

Gémesi Géza¹ 

Az árnyékflotta mint a hibrid hadviselés gazdasági dimenziójának eszköze az orosz–ukrán konfliktusban

The Shadow Fleet as a Tool of the Economic Dimension of Hybrid Warfare in the Russia–Ukraine Conflict

Absztrakt

Az orosz–ukrán háború nyomán kialakult szankciós környezetben az orosz árnyékflotta a hibrid hadviselés gazdasági dimenziójának sajátos eszközeként jelent meg. A tanulmány annak bemutatására törekszik, miként épült ki az idős tartályhajókból, fedőcégekből és lobogóváltásra alapuló módszerekből álló hálózat, amellyel Oroszország a nyugati embargók és árplafonok olajexportra gyakorolt hatását próbálja enyhíteni. Az elemzés feltárja a flotta működési mechanizmusait – AIS-manipulációt, nyílt tengeri átrakodásokat, tulajdonosi struktúrák elrejtését –, és rávilágít arra, hogy bár az árnyékflotta formálisan kereskedelmi tevékenységhez kötődik, funkcionálisan háborús erőforrás-fenntartó infrastruktúráként működik. A jelenség a globális tengerbiztonság és környezetvédelem szempontjából is komoly kockázatokat hordoz, egyúttal jól illusztrálja a hibrid hadviselés azon törekvését, hogy a civil gazdasági szférát háborús célok szolgálatába állítsa.

Kulcsszavak: árnyékflotta, hibrid hadviselés, gazdasági hadviselés, tengeri kereskedelem, orosz–ukrán háború, tengerjog

Abstract

In the sanctions environment that emerged in the wake of the Russian–Ukrainian war, the Russian shadow fleet emerged as a unique instrument of the economic dimension

¹ Doktori hallgató, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola, e-mail: gemesi.geza@hm.gov.hu

of hybrid warfare. This study aims to demonstrate how a network consisting of aging tankers, front companies, and methods based on flag-hopping was established, through which Russia seeks to mitigate the impact of Western embargoes and price caps on oil exports. The analysis explores the fleet's operational mechanisms – AIS manipulation, open-sea transshipments, and the concealment of ownership structures – and highlights that while the shadow fleet is formally linked to commercial activities, it functions as a wartime resource-sustaining infrastructure. This phenomenon poses serious risks to global maritime security and environmental protection, while also clearly illustrating the aim of hybrid warfare to co-opt the civilian economic sphere for military purposes.

Keywords: shadow fleet, hybrid warfare, economic warfare, maritime trade, Russia–Ukraine war, law of the sea

Bevezetés

Jelen tanulmány azt vizsgálja, hogy miként tekinthető az orosz árnyékflotta a hibrid hadviselés gazdasági dimenziójában alkalmazott eszköznek. A téma aktualitását egyrészt az adja, hogy a 2022-ben kirobbant háború nyomán soha nem látott mértékű gazdasági szankciós párbaj bontakozott ki Oroszország és a Nyugat között. Másrészt az is világossá vált, hogy a hagyományos katonai fölény vagy éppen gyengeség ellensúlyozására Moszkva kész alternatív módokon is érvényesíteni céljait – legyen szó az európai egység megbontásáról az energiapiac manipulálásával vagy a háborús gépezet finanszírozásának biztosításáról a nemzetközi kereskedelmi „kiskapuk” kihasználásával. Az árnyékflotta jelensége ennek a stratégiának a metszéspontjában helyezkedik el, összekapcsolva az energiagazdaságot, a pénzügyeket és a titkos műveleteket a modern hadviselés szolgálatában.

2024 karácsonyának környékén rongálódott meg a Finnországot Észtországgal összekötő Estlink 2 nagyfeszültségű tenger alatti elektromos kábel, amely kulcsfontosságú volt a két ország energiaellátása szempontjából.² Az első pillantásra véletlen balesetnek tűnő eseményről hamarosan kiderült, hogy háttérben egy rejtélyes, árnyékflottához tartozó hajó állhatott.³ Egy másik, Hongkong zászlaja alatt közlekedő tartályhajót pedig ugyanezen időszakban egy balti-tengeri gázvezeték megrongálásával gyanúsítottak.⁴ A jelek arra utaltak, hogy az orosz érdekeket szolgáló, de formálisan külföldi lobogó alatt hajózó kereskedelmi hajók súlyos károkat okoztak Észak-Európa energia-infrastruktúrájában. Az esetek nyomán Svédország azonnal megerősítette katonai jelenlétét a Balti-tengeren, hogy jobban védelmezze a kritikus tengeri infrastruktúrát.⁵

A fenti incidens rávilágít egy napjainkban kibontakozó hadviselési forma lényegére: a fegyveres konfliktusok már nem csupán a hagyományos harctereken zajlanak, hanem kiterjednek a gazdaság és az infrastruktúra világára is. Az orosz–ukrán háború

² SKOPLJAK 2025.

³ REDDICK 2025.

⁴ ZÁDORI 2025.

⁵ ZÁDORI 2025.

példája azt mutatja, hogy a katonai és nem katonai eszközök összefonódnak egy átfogó stratégia részeként, amelyet a szakirodalom hibrid hadviselésként emleget. Ennek a stratégiának a gazdasági dimenziója különösen hangsúlyos: ide tartozik az „energia-fegyver” (például a földgázszállítások politikai célú korlátozása), a kibertámadásokkal végrehajtott szabotázsakciók a kritikus infrastruktúra ellen, a dezinformációs kampányok gazdasági hatásai, valamint a szankciók és ellenszankciók alkalmazása is. Az elmúlt években Oroszország a Nyugat szankciós nyomásgyakorlására egyre kifinomultabb, többdimenziós válaszokat adott. Ezek közé tartozik egy kevésbé látványos, ám annál jelentősebb eszköz: az orosz árnyékflotta.

Elméleti háttér

A hibrid hadviselés fogalma arra utal, hogy a konfliktusok során az államok és más szereplők egyszerre, egymást kiegészítve alkalmaznak konvencionális katonai erőt és nem hagyományos eszközöket az ellenfél meggyengítésére. A hibrid hadviselés kulcseleme a szinkronitás, vagyis hogy a különböző dimenziókban – katonai, információs, diplomáciai, gazdasági – zajló műveletek egy időben, egymást erősítve fejtik ki hatásukat.⁶ A módszer alkalmazása megnehezíti a támadások felismerését és az azokra adott egységes reagálást. Ennek egyik oka, hogy nehezen azonosítható egy adott lépés (például egy gazdasági szankció vagy egy bizonyos fajta energiahordozó szállításának leállításának) mögötti valós motiváció, azaz annak megállapítása, hogy az akció egy átfogó hadviselési stratégia része vagy a nemzetközi kapcsolatok szokványos erőharcainak megnyilvánulása.⁷

A hibrid hadviselés elmélete szerint a modern konfliktusokban a katonai műveletek sikerét nagyban meghatározhatja a hadviselés gazdasági dimenziója. Ide sorolható minden olyan törekvés, amely az ellenfél gazdasági stabilitását, erőforrásait vagy finanszírozási képességét célozza. A gazdasági hadviselés eszközei történelmileg ismertek: blokádok, embargók, stratégiai nyersanyagokhoz való hozzáférés korlátozása, vagy éppen az ellenség gazdaságának aláásása szabotázsakciókkal. Oroszország és a Nyugat szembenállása során is megfigyelhető, hogy a felek az energiaexportot és -importot, a pénzügyi szankciókat, sőt a kereskedelmi hálózatok manipulálását is harci eszközként fogják fel. Moszkva számára különösen fontos az energetikai befolyás: a földgáz- és kőolajexport a Kreml geopolitikai arzenáljának része, amellyel nyomást gyakorolhat más országokra. Ezt láthattuk már a 2000-es években is, amikor egyes kelet-európai országok elleni orosz gázembargókat sokan a hibrid hadviselés korai példáiként értelmeztek.⁸

A 2022-ben kitört háború új szintre emelte a gazdasági hadviselést. A Nyugat átfogó szankciókkal igyekezett megbénítani az orosz gazdaságot és elvágni a háború finanszírozását: befagyasztották az orosz jegybank devizatartalékainak jelentős részét, kizárták az orosz bankokat a nemzetközi fizetési rendszerek egy részéből (SWIFT),⁹

⁶ PORKOLÁB 2015.

⁷ JÓJÁRT 2020.

⁸ GERI 2024.

⁹ SARIC-BERMAN-SIRIPURAPU 2025.

technológiai exportkorlátozásokat vezettek be, és embargót hirdettek a legfontosabb orosz exportcikkekre, mindenekelőtt az energiahordozókra.¹⁰ Ezek az intézkedések a hagyományos háború keretein túlnyúló, gazdasági hadszíntéren kifejtett intézkedések, amelyek célja Oroszország meggyengítése harctéri vereség nélkül is. Oroszország reakciója szintén gazdasági jellegű: ide sorolható az európai gázszállítások időszakos leállítása és az energiahordozók keleti piacokra irányítása, az importhelyettesítő programok beindítása a szankciók kivédésére, valamint ezen tanulmány vizsgálati tárgyát képező, egy párhuzamos kereskedelmi flottastruktúra kiépítése az olajbevételek folyamatos biztosítása érdekében.¹¹

Kutatási kérdés és hipotézis

A tanulmány központi kérdése az, hogy miként értelmezhető az orosz „árnyékflotta” a hibrid hadviselés gazdasági eszközeként, különös tekintettel az ukrajnai háború kontextusára és a nemzetközi szankciók rendszerére. Másképpen fogalmazva: az árnyékflotta pusztán a szankciók kijátszását szolgáló ellenintézkedés, vagy tudatosan integrált része az orosz hadviselési stratégiának, amely az ellenséges (nyugati) gazdasági nyomás csökkentését, illetve saját gazdasági mozgástér megőrzését célozza egy nagyobb konfliktus keretében.

A dolgozat hipotézise szerint az orosz árnyékflotta nem egyszerűen *ad hoc* válaszlépés a szankciókra, hanem a Kreml által tudatosan alkalmazott hibrid hadviselési eszköz. Egyrészt lehetővé teszi a nyugati gazdasági szankciók hatásának tompítását, biztosítva a folyamatos bevételt az orosz államkassza és hadigépezet számára. Másrészt aszimmetrikus fenyegetést is jelent a Nyugat számára: azáltal, hogy illegális vagy félillegális módszerekkel fenntartja az orosz olajexportot, illetve időnként a létfontosságú tengeri infrastruktúrát is veszélyezteti, aláássa a nyugati stratégiák hatékonyságát és biztonságérzetét. Az árnyékflotta tehát a gazdasági hadviselés olyan eszközeként tetelezhető, amely egyszerre szolgál védelmi célt (a szankciók kikerülésével) és potenciális offenzív célt (szabotázs vagy nyomásgyakorlás révén) a hibrid háborúban.

Módszertan

A tanulmány módszertana kvalitatív jellegű, szekunder forrásokra támaszkodó elemzés. Az elemzés során az értékelés három fő szempont mentén történt: 1. az árnyékflotta működési mechanizmusainak azonosítása (jogi, gazdasági és technikai dimenziók); 2. ezek illeszkedése a hibrid hadviselés gazdasági eszköztárába; valamint 3. a nemzetközi biztonsági és tengerjogi következmények vizsgálata. A források feldolgozása során a forráskritikai szempontok érvényesítése különösen fontos volt: a sajtóanyagok és oknyomozó riportok esetében törekedtem a több, egymástól független forrású megerősítésre, valamint azok összevetésére hivatalos dokumentumokkal és szakpolitikai

¹⁰ SZYSZCZAK 2025.

¹¹ KATINAS 2025.

elemzésekkel. Tekintettel arra, hogy az árnyékflotta működése részben rejtett és információhiánnyal terhelt, a nyilvánosan hozzáférhető adatok szükségképpen töredékesek, ami a következtetések levonásakor óvatosságot indokol.

A vizsgálat időkerete (2022–2025) módszertanilag indokolt, mivel ez az időszak a szankciós rezsim radikális kiterjesztésének és az árnyékflotta gyors kiépülésének fázisát fedi le. Ugyanakkor e viszonylag rövid, dinamikus periódus sajátossága, hogy az intézkedések és ellenintézkedések még kialakulóban vannak, így az elemzés szükségszerűen egy folyamatban lévő jelenséget ragad meg. A tanulmány ezért nem lezárt értékelést, hanem egy aktuális, fejlődő hibrid gazdasági eszközrendszer strukturális jellemzőinek feltárását célozza. Célja nem mennyiségi adatelemzés, hanem annak kvalitatív feltárása, hogy a jelenség hogyan illeszkedik Oroszország háborús stratégiájába, és milyen hatást gyakorol a nemzetközi biztonsági környezetre.

Érdemi elemzés

Oroszország nem az első állam, amely a nemzetközi olajkereskedelem félhomályos övezetébe kényszerül szankciók miatt, de az ő árnyékflottája messze a legnagyobb és legkiterjedtebb. Már a 2010-es években is működtek hasonló szállítási hálózatok: Irán, Irak és Venezuela voltak az úttörők, amelyek saját, úgynevezett szellemflottát hoztak létre, amikor a nyugati embargók miatt hagyományos úton nem tudták exportálni kőolajukat.¹² Az ilyen flották tartályhajói rendszerint olyan országok zászlója alatt hajóznak, ahol lazábbak a tengerhajózási előírások és ellenőrzések – tipikusan nyitott, kedvezményes lajstromozást biztosító államokról (*flag of convenience state*, F.O.C. state¹³) van szó, mint Panama, Libéria vagy a Marshall-szigetek. A hajók tulajdonosi háttere átláthatatlan: gyakran *offshore* fedőcégek és közvetítővállalatok komplex hálózatán keresztül zajlik az üzemeltetés, ami megnehezíti a felelősségre vonást.¹⁴ A flotta jellemzője továbbá a hajók kora: a tankerek többsége 15-20 évnél idősebb, többük korábban más országok kereskedelmi flottájában szolgált, majd leselejtezés helyett új feladatot kapott.

Az árnyékflotta kiépítése

A 2022-es invázió után Oroszország példátlan gyorsasággal kezdte kiépíteni saját árnyékflottáját. A nyugati szankciók hatására az Európába irányuló orosz olajexport drasztikusan visszaesett, és Moszkvának létérdeke lett új vevőket találni Ázsiában, Afrikában. Ehhez azonban flottakapacitásra volt szüksége, mivel a hagyományos nyugati hajótársaságok és biztosítók többsége kivonult az orosz üzletből. A piaci rést gyorsan betöltötték homályos hátterű cégek. Európai és amerikai hajótulajdonosok is hozzájárultak ehhez a folyamathoz: 2022 és 2024 között legalább 230 darab, nyugati kézben lévő, előregeedett tartályhajót értékesítettek olyan vevőknek (többek között

¹² FERNÁNDEZ-VILLAVERDE et al. 2024.

¹³ International Transport Workers' Federation [é. n.].

¹⁴ NGUYEN 2023.

Indiában, Hongkongban, Vietnámban vagy a Seychelle-szigeteken), akik nem csatlakoztak a Moszkva elleni szankciókhoz.¹⁵ Egy oknyomozó újságírói konzorcium feltárta, hogy görög hajózási cégek adták el a legtöbb tankert (127-et), de brit, német, norvég vállalatok is szép számmal szállítottak be hajókat az oroszoknak a háború első évében.¹⁶ A háborút megelőző piaci viszonyok között ezek a 20 évesnél is öregebb hajók már csak fémhulladékárban cseréltek volna gazdát, ám a szankciók nyomán hirtelen felértékelődtek: a kereslet megugrása nyomán a piaci elemzők szerint egyik napról a másikra megduplázódott az árak. Ennek köszönhetően rövid idő alatt összeállt egy több száz hajóból álló, Oroszországot kiszolgáló árnyékflotta.

2024 elejére a folyamat eredménye kézzelfoghatóvá vált. Egyetlen hónap alatt – 2024 januárjában – például már 209 tartályhajó futott ki orosz kikötőkből, rakományán orosz olajjal, és e hajók 83%-a 15 évnél öregebb volt. Az év során tovább gyarapodott a flotta: a független elemzők 2024 közepére mintegy 600 hajóból állónak becsülték az árnyékflottát, amely hozzávetőleg az orosz tengeri olajexport 70%-át bonyolította.¹⁷ E számok jól mutatják, hogy az orosz gazdaság milyen mértékben támaszkodott erre a rejtett kapacitásra. Az árnyékflotta nélkül a Kreml sokkal nehezebben juttathatta volna el az energiahordozóit a nemzetközi piacokra, és a szankciók jóval nagyobb bevételkiesést okoztak volna.

Működési módszerek

Az árnyékflotta működési módszerei is kitérnek sokrétűségükkel és tudatosságukkal. A hajók gyakran folytatnak lopakodó üzemmódot: vagyis kikapcsolják az automatikus helyzetjelző rendszerüket, az AIS-t, így gyakorlatilag észlelhetetlenné válnak a nemzetközi hajózási megfigyelőrendszerek számára.¹⁸ Sőt, előfordul, hogy aktívan megtevesztik a rendszert: egyes árnyékújók hamis koordinátákat sugároznak magukról, mintha egészen máshol járnának, miközben valójában orosz kikötőkben vagy tiltott vizeken tartózkodnak. A nyomon követés kijátszásának másik bevett módja a nyílt tengeri átrakodás. Gyakran megtörténik, hogy az orosz olajat egy semleges zászló alatt közlekedő tankhajó nem közvetlenül viszi el a célországba, hanem útközben egy vagy több alkalommal átfejtik a rakományt egy másik hajóra a nyílt vízen.¹⁹ Ezek a *ship-to-ship* (STS) műveletek zajlanak például Malajzia partjainál, a Földközi-tengeren vagy a Fekete-tenger nyílt vizein – mindig ott, ahol kisebb az esély a hatósági ellenőrzésre. Az ilyen átadás során az orosz nyersanyagot gyakran összekeverik más országokból származó olajjal, tovább homályosítva az eredetet.²⁰

¹⁵ HENLEY 2025.

¹⁶ HENLEY 2025.

¹⁷ HENLEY 2025.

¹⁸ CAPRILE–LECLERC 2024.

¹⁹ RODRIGUEZ-DIAZ – ALCAIDE – NIEVES 2025.

²⁰ SEREMET 2024.

Pénzügyi dimenzió

A *Follow the Money* (FTM) által vezetett, tizenhárom ország negyven újságíróját összefogó nemzetközi oknyomozás kimutatta, hogy nyugati hajótulajdonosok több mint hatmilliárd dollárt kerestek idős tankerhajók eladásával az orosz árnyékflotta számára. Ezek a hajók – gyakran korábban görög, brit, német vagy norvég tulajdonban álló, műszakilag elavult tankerek – ma a szankciók és az árplafon megkerülésével szállítják az orosz nyersolajat, és közvetetten hozzájárulnak Moszkva háborús finanszírozásához.

A vizsgálat szerint a teljes orosz olajexport mintegy 70%-át már ilyen, nem transzparens tulajdonosi struktúrájú, harmadik országokban bejegyzett hajók bonyolítják. A lobogóváltás (*flag-hopping*) gyakori: a korábban uniós regiszterekben szereplő hajók mára főként Panama, Libéria vagy a Marshall-szigetek zászlaja alatt közlekednek, biztosítás nélkül. Az FTM által bemutatott egyik tipikus esetben a görög Paris Kassidokostas-Latsis két 15 éves tankert adott el 84 millió dollárért egy vietnámi cégnek, amely azonnal orosz olajszállításba vonta be a hajókat. A nyugati eladók többsége azzal védekezik, hogy „nem tudta”, mi lesz a hajók sorsa, ám a vizsgálat által idézett elemzők – köztük a *Lloyd's List* szakértői – szerint „lehetetlen volt nem tudni”, hogy ezek az eszközök az orosz exportban kötnek ki. A legnagyobb nyereséget görög cégek könyvelhették el (körülbelül 4 milliárd USD), de brit és német vállalatok is részesültek a kereskedelemből.

Az eset etikai és politikai paradoxont mutat: miközben a nyugati államok szankciókkal próbálják gyengíteni Oroszországot, saját hajótulajdonosaik profitálnak a szankciók kijátszásából. Az EU ugyan az utóbbi hónapokban fokozta az árnyékflotta elleni fellépést, de a görög, ciprusi és máltai ellenállás, valamint a hajóregisztrációs rendszer strukturális hiányosságai miatt a probléma továbbra is fennmaradt.²¹

Mindezen módszerek célja, hogy a szankciós plafon feletti árusítás és az orosz eredet a lehető legnehezebben legyen bizonyítható. A leleményesség odáig terjed, hogy egyes esetekben még a hajók nevét és jogi identitását (IMO-számát)²² is megváltoztatják az út során – ezzel új „személyazonosságot” adva a rakománynak, mire az megérkezik a rendeltetési helyre.²³

Az árnyékflotta ténykedésének logikus célja, hogy Oroszország továbbra is értékesíteni tudja energiahordozóit a világpiacon. A nyugati szankciók célja az volt, hogy drasztikusan csökkentsék a moszkvai bevételeket, ám az olajexportból származó összeg így is számottevő maradt. 2023-ban az orosz költségvetés olaj- és gázbevételei csak mérsékelten estek vissza, és 2024-ben is várhatóan több mint 150 milliárd dollárt tesznek ki – feltéve, hogy a szankciós rendszer nem szigorodik tovább. Az orosz árnyékflotta által szállított nyersolajat jórészt Ázsia feltörekvő gazdaságai vásárolják meg (elsősorban India és Kína), amelyek olajfinomítóiba beérve a szállítmányokból üzemanyag és egyéb termék készül. Az általános feltételezés szerint ezeket a termékeket aztán – immár nem orosz eredetüként feltüntetve – részben vissza is exportálják Európába, megkerülve az uniós importtilalmat. A folyamat következtében Oroszország

²¹ PINSTER–TOKMETZIS–SCHOHAUS 2025.

²² CAPRILE–LECLERC 2024.

²³ PILI–KESSLER–ARMENZONI 2024.

háborús pénzügyi utánpótlása korántsem apadt el.²⁴ Ezt a helyzetet a nyugati politikai szereplők is érzékelik: az Európai Parlament egyértelművé tette, hogy az árnyékflotta révén befolyó többletbevétel a Kreml számára létfontosságú „pénzügyi mentőöv” az ukrajnai agresszió folytatásához.²⁵

Jogi problémák

A jogi dimenzió vizsgálata rámutat arra, hogy az orosz árnyékflotta működése nem elsősorban nyílt jogsértésen, hanem a nemzetközi tengeri jog és a szankciós rezsimnek strukturális korlátain alapul. A United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) rendszerében a nyílt tengeren érvényesülő zászlóállami kizárólagos joghatóság jelentősen korlátozza más államok fellépési lehetőségeit, miközben a *genuine link* követelmény gyakorlati érvényesülése gyenge. Ez kedvez a gyors lobogóváltásoknak és a laza ellenőrzést biztosító regiszterek igénybevételének.

Az International Maritime Organization (IMO) szabályozási kerete elsősorban biztonsági és környezetvédelmi normákra koncentrál, végrehajtási jogosítványai korlátozottak, így a tényleges ellenőrzés a zászlóállamok és a kikötő szerinti államok kapacitásaitól függ. A *flags of convenience* rendszer, valamint a többszintű *offshore* vállalati struktúrák révén a tényleges tulajdonosi (*beneficial ownership*) viszonyok gyakran átláthatatlanok, ami megnehezíti a szankciós felelősség megállapítását és a végrehajtást.

Nemzetközi reakciók

Természetesen a nemzetközi közösség is igyekszik lépést tartani ezzel a folyamattal. Az EU 2023-ban több körben szigorította szankcióit, külön figyelmet fordítva az árnyékflottára.²⁶ A 12. uniós szankciós csomag például már kilátásba helyezte azon hajók kitiltását az európai kikötőkből, amelyekről beigazolódik, hogy szankciós csalásban vesznek részt, illetve megtiltotta az ilyen járművek biztosítását és kiszolgáltatását. 2024 novemberében az Európai Parlament határozatban követelt célzott intézkedéseket az árnyékflotta ellen: javasolták minden egyes érintett hajó és az azokat tulajdonló, üzemeltető vagy finanszírozó vállalkozás szankcionálását.²⁷ A képviselők felhívták a figyelmet arra is, hogy ezek a sokszor rossz állapotú, üzemen kívüli állapotból visszahozott tankerhajók komoly környezeti veszélyt jelentenek. Ha egy ilyen – gyakran alig vagy egyáltalán nem biztosított – hajó balesetet szenved, az olajszennyezés katasztrófális lehet az európai tengereken. Ennek nyomán az EP az uniós ellenőrzési kapacitások (például drónok és műholdak általi megfigyelés) fokozását, a gyanús hajók rendszeres átvizsgálását, valamint az illegális olajszállítmányok lefoglalását sürgette. Szorgalmazta továbbá a G7-országok összefogását az árplafon kijátszására szolgáló

²⁴ JOHNSON 2025.

²⁵ CHIUSA 2025.

²⁶ Az Európai Parlament 2024. november 14-i állásfoglalása.

²⁷ Council of the European Union 2025.

joghézagok és szabályozási hiányosságok felszámolása érdekében. Mindezen lépések azt jelzik, hogy a Nyugat stratégiája immár nem korlátozódik a szankciók kinyilvánítására, hanem próbál proaktívan fellépni a hibrid hadviselés ezen gazdasági frontján is – bár kérdéses, milyen sikerrel.²⁸

Az árnyékflotta különös szerepét a hibrid háborúban az Eagle S incidens világította meg a legélesebben. 2024 decemberében egy Cook-szigeteki zászló alatt hajózó olajszállító, az Eagle S, fedélzetén orosz olajjal, elszakított egy létfontosságú elektromos vezetékét és az Estlink 2 nevű, Finnország és Észtország között húzódó kommunikációs kábelvonalat a Balti-tenger fenekén.²⁹ A finn hatóságok gyanúja szerint a hajó a horgonyát vontatva tett kárt a tenger alatti infrastruktúrában. A hatóságok lefoglalták a hajót és annak rakományát. Nyilatkozatuk szerint a jármű az orosz szankciók kijátszására használt árnyékflotta része, míg Oroszország tagadta ezt a feltételezést. Néhány héttel korábban, 2023 októberében a Finnország és Észtország közti Balticconnector gázvezeték is meghibásodott, egy másik gyanús tartályhajó jelenlétét követően.³⁰ Noha Moszkva tagad minden érintettséget, és a bizonyítékok is közvetettek, nyugati kormányzati források szerint nem zárható ki, hogy az árnyékflotta egyes tagjai kémkedési vagy szabotázcselekedetekkel is tevékenykednek a tengereken. A hibrid hadviselés logikájába ez teljes mértékben beleillik: az ellenségnek okozott károk nemcsak kinetikus, katonai eszközökkel érhetők el, hanem civilnek tűnő eszközökkel is, amelyekről nehéz azonnal bebizonyítani, hogy támadó szándékkal vetették be őket.

Felmerül ugyanakkor a kérdés: vajon Oroszország mennyire hajlandó saját árnyékhajóit kockára tenni egy-egy, feltételezhetően célzatos szabotázsakció kedvéért? Az Eagle S esete alapján megállapítható, hogy egy hasonló kimenetelű akció a várt előnyök mellett kockázatokat is hordoz: az érintett hajó lefoglalása és a legénység őrizetbe vétele miatt Moszkva egy szállításra alkalmas egységgel kevesebbet tud bevetni a továbbiakban. Az árnyékflotta elsődleges rendeltetése továbbra is a bevételszerzés – a Kreml számára sokkal nagyobb csapás volna, ha a flottát nagyrészt elveszítené, mint ha néhány kábel meghibásodik a tengerfenéken. Az *Economx* folyóiratban megjelent szakértői vélemény szerint 2024 végéig az árnyékflotta inkább profitteremtő eszköznek volt tekinthető, nem közvetlen fenyegetési platformnak, és csak a közelmúlt eseményei vetették fel a közvetlen katonai jellegű alkalmazás lehetőségét.³¹

Oroszország hajlandó lehet a biztos hasznot feláldozni az ismeretlen kimenetelű akciók oltárán. Ahogy ugyanazon elemzés megfogalmazta: el kell döntenie Moszkvának, a stabil bevétel fontosabb-e a háború folytatásához, vagy a kétes megtérülésű szabotázsakciók – amelyek viszont a bevételi források elvesztésével járnak. Jelenleg úgy tűnik, a Kreml igyekszik minimalizálni a kockázatot: az árnyékflotta hajóinak túlnyomó többsége csendben végzi a dolgát a távoli kikötők felé tartva, és csak esetenként bukkan fel egy-egy gyanús incidens kapcsán. Az efféle rejtett műveletek mögött meghúzódó katonai racionalitás mindazonáltal – a szakértő szavaival – egyelőre

²⁸ Atlantic Council 2025.

²⁹ Reuters 2025.

³⁰ ZÁDORI 2025.

³¹ ZÁDORI 2025.

nehezen felmérhető.³² Lehetséges, hogy inkább egyszeri alkalmakról vagy tesztjellegű akciókról van szó, semmint egy rendszeresen alkalmazott hadviselési módszerről.³³

Az árnyékflotta működésének egyik legsúlyosabb, gyakran alábecsült dimenziója a környezeti és jogi kockázatok halmaza. A flottát túlnyomórészt 15-20 évesnél idősebb, gyakran biztosítás nélkül közlekedő tankerek alkotják, amelyek alkalmatlansága egyre nagyobb baleseti kockázatot hordoz. A hajók rendszerint átláthatatlan tulajdonosi és üzemeltetői struktúrákon keresztül jelennek meg, ami megnehezíti a szankciók betartatását, valamint a szerződéses partnerek ellenőrzését. Ha egy ilyen jármű olajszennyezést vagy más környezeti károkat okoz, a felelősség érvényesítése a „szennyező fizet” elv alapján gyakorlatilag kivitelezhetetlenné válhat. Mindez azt jelzi, hogy az árnyékflotta nem csupán gazdasági túlélési mechanizmus, hanem potenciális globális környezetvédelmi és jogi probléma is, amelyet a nyugati hatóságok egyre nehezebben tudnak kezelni.³⁴

Ellenintézkedések

A Royal United Services Institute (RUSI) 2024-ben megjelent *Countering Shadow Fleet Activity through Flag State Reform* című jelentése szerint az orosz árnyékflotta működésének egyik fő oka a globális hajóregisztrációs rendszer szerkezeti gyengeségeiben rejlik. A tanulmány rámutat, hogy a jelenlegi, fragmentált és megengedő *flag state* rendszer lehetővé teszi a hajók gyors „zászlóugrását” (*flag-hopping*), vagyis hogy a szankciós okból törölt hajók néhány napon belül új lobogó alatt folytathassák működésüket. A legtöbb nyitott regiszter – különösen Panama, Libéria és a Marshall-szigetek – minimális átvilágítást végez, nem ellenőrzi megfelelően a haszonhúzó tulajdonosi hátteret (*beneficial ownership*), és csak formálisan tesz eleget az ENSZ Tengerjogi Egyezménye (UNCLOS 91. és 94. cikk) előírásainak, amelyek valódi kapcsolatot és hatékony zászlóállami felügyeletet követelnek meg.³⁵ A RUSI szerint a helyzetet súlyosbítja, hogy az államok közötti együttműködés hiányos, a Port State Control-mechanizmusok hatóköre pedig korlátozott, így a szankciókat kijátszó hajók szinte akadálytalanul keringenek a nemzetközi tengeri rendszerben. A jelentés végkövetkeztetése, hogy az árnyékflotta visszaszorítása nem oldható meg pusztán eseti szankciókkal – rendszerszintű zászlóállami reformra és az átláthatósági követelmények globális szigorítására van szükség.³⁶

Az uniós szankciócsomagok fokozatosan kiterjedtek a tengeri szállítványozásra: 2024-től megtiltották az orosz olajat szállító, kockázatos gyakorlatot folytató hajók uniós kikötőhasználatát és az európai biztosítási szolgáltatások igénybevételét.³⁷ 2025 májusára az EU feketelistáján már 342 árnyékflottahajó szerepelt; üzemeltetőik nem vehetnek igénybe uniós kikötői vagy biztosítási szolgáltatásokat, és több kapcsolódó

³² JONES 2025.

³³ BAJARŪNAS 2025.

³⁴ RELLING et al. 2025.

³⁵ Az Egyesült Nemzetek Tengerjogi Egyezménye 1994.

³⁶ SAIZ ERAUSQUIN – KEATINGE 2025.

³⁷ Az Európai Parlament 2024. november 14-i állásfoglalása.

szállítmányozó cég és biztosító is szankció alá került.³⁸ Más szereplők is hasonló lépéseket tettek: az Egyesült Királyság 2024-ben külön szankciókkal tiltólistára tett több orosz olaj- és gáztankert,³⁹ a G7-országok pedig globális árplafont vezettek be az orosz olajra, korlátozva Moszkva háborús bevételeit. Nemzetközi hajózási szervezetek is reagáltak: az ENSZ Nemzetközi Tengerészeti Szervezete 2023 végén határozatban sürgette az árnyékflotta illegális műveletei elleni fellépés fokozását.⁴⁰

Az EU tagállamai és hatóságai a gyakorlati ellenőrzés terén is egyre aktívabbak. Az Európai Külügyi Szolgálat javasolta, hogy az uniós országok kössenek kétoldalú megállapodásokat az érintett lajstromozó államokkal a gyanús hajók fedélzetének előzetes engedélyű ellenőrzésére.⁴¹ Több uniós kikötőben és tengeri útvonalon már előírják, hogy a belépő tartályhajók igazolják érvényes felelősségbiztosításukat, megteremtve a jogalapot a fedezet nélkül közlekedő hajók visszatartására.⁴² Egyes zászlóállamokkal is együttműködnek: Panama például vállalta, hogy törli lajstromából a szankcionált orosz hajókat.

2025 októberében a francia haditengerészet átvizsgálta egy Boracay nevű, árnyékflottához sorolt tartályhajót a dán partok közelében, miután ismeretlen drónok átmenetileg lezárták a környék reptereit – a nyugati hírszerzés szerint egyes árnyékflottahajók orosz felderítő drónok indítóplatformjaként is szolgálnak, illetve részt vehetnek infrastruktúra-szabotázsban.⁴³ Finnország nem sokkal korábban lefoglalt egy tartályhajót, amely feltehetően egy tenger alatti kommunikációs kábelt rongált meg, Észtország pedig visszatartott a vizein egy jelöletlen orosz tartályhajót, amelynek incidense során egy orosz katonai repülőgép provokatívan megsértette a NATO légtérét. E példák rávilágítanak,⁴⁴ hogy az árnyékflotta elleni fellépés fokozatos szigorítása kezd eredményeket hozni, jóllehet a jelenség felszámolása még nem teljes. A feketelistázott hajók részesedése az orosz olajexportra szolgáló tankerforgalomban 2023 eleje óta érezhetően csökkent (a CREA elemzése szerint 65%-ról 53%-ra), és Oroszország tengeri olajbevételei is jelentősen visszaestek 2023 tavasza és 2025 tavasza között.⁴⁵ Ugyanakkor az orosz exportőrök továbbra is próbálják kihasználni a megmaradt kiskapukat, például a hajóról hajóra történő rakományátrakással igyekeznek elfedni az olaj eredetét. Az EU 2025 őszén egy 19. szankciócsomagot is előkészít, amely várhatóan további hajókat azonosít és tilt ki, és az uniós kikötői hozzáférést a hiteles biztosítási adatok bemutatásához köti. Az EU és partnerei tehát átfogó jogi, felügyeleti és diplomáciai eszköztárral igyekeznek gátat szabni az árnyékflotta tevékenységének a szankciók kijátszásának visszaszorítása és a tengeri biztonság védelme érdekében.⁴⁶

³⁸ LIBOREIRO 2025.

³⁹ Az Európai Parlament 2024. november 14-i állásfoglalása.

⁴⁰ Az Európai Parlament 2024. november 14-i állásfoglalása.

⁴¹ Magyar Hírlap 2025.

⁴² Lásd: <https://cepa.org/article/europe-moves-toward-shadow-fleet-seizures/>

⁴³ SOEST 2025.

⁴⁴ BROWN 2025.

⁴⁵ Centre for Research on Energy and Clean Air 2025.

⁴⁶ CAPRILE-LECLERC 2024.

Következtetések

Az árnyékflotta jelensége rávilágít, hogy a hibrid hadviselés gazdasági dimenziója szorosan összekapcsolódik a nemzetközi joggal.⁴⁷ A flottát működtető, gyakran *offshore* cégeken keresztül rejtőző szereplők olyan szűrkezőnát teremtenek, amelyben a szankciós jog érvényesítése és a felelősségre vonás mind nehezebbé válik. A nemzetközi közösség válasza így kettős kihívással néz szembe: egyrészt biztosítania kell a gazdasági szankciók hatékonyságát, másrészt kezelnie kell az árnyékflotta által gerjesztett környezeti és jogbiztonsági kockázatokat. A jelenség nem csupán Oroszország bevételeinek fenntartásáról szól, hanem arról is, hogy mennyire képesek a nyugati államok alkalmazkodni egy olyan hibrid fenyegetéshez, amely egyszerre mozog a gazdaság, a környezetvédelem és a nemzetközi jog területén.

Meglátásom szerint összességében elmondható, hogy az árnyékflotta alkalmazása, létezése és működése a hibrid hadviselés gazdasági dimenziójának releváns példájaként értelmezhető. Az olajszállító hajók működése, azaz egy, a formálisan a kereskedelmi tengeri szállításhoz tartozó tevékenység meghatározott geopolitikai feltételek mellett stratégiai funkciót ölthet egy szélesebb nagyhatalmi konfrontáció keretében. Az árnyékflotta működése arra is rávilágít, hogy a gazdasági-jogi szféra műveleti térként értelmezhető, amelyben az ellenfelek alkalmazkodóképessége, rezilienciája és stratégiai innovációs készsége a hagyományos katonai hadszíntereken tapasztalható mintázatokhoz mérhető.

Felhasznált irodalom

- Az Egyesült Nemzetek Tengerjogi Egyezménye (United Nations Convention on the Law of the Sea-UNCLOS) (1994). 1982. december 10. Montego Bay. *United Nations Treaty Series*, 1833. kötet. United Nations Treaty Collection. Online: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf
- Az Európai Parlament 2024. november 14-i állásfoglalása az orosz árnyékflotta elleni uniós intézkedésekről és az Oroszország elleni szankciók teljes végrehajtásának biztosításáról (2024/2885[RSP]). *Hivatalos Lap* (OJ) C 2025/809, 2024. november 14. Online: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX:52024IP0036\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX:52024IP0036(01))
- Atlantic Council (2025): *Europe Is Striking Back at Russia's Shadow Fleet. Here's What to Know about the Latest EU and UK Sanctions*. Online: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/experts-react/russias-shadow-fleet-latest-eu-and-uk-sanctions/>
- BAJARŪNAS, Eitvydas (2025): Choking Russia's Shadow Fleet in the Baltic. *Center for European Policy Analysis (CEPA)*. 2025. január 15. Online: <https://cepa.org/article/choking-russias-shadow-fleet-in-the-baltic/>
- BROWN, Erik (2025): The Baltic Sea at a Boil: Connecting the Shadow Fleet and Episodes of Subsea Infrastructure Sabotage. *Carnegie Endowment for International Peace*,

⁴⁷ RELLING et al. 2025.

2025. június 5. Online: <https://carnegieendowment.org/research/2025/06/baltic-russia-maritime-cable-sabotage>
- CAPRILE, Anna – LECLERC, Gabija (2024): *Russia's 'Shadow Fleet': Bringing the Threat to Light*. European Parliamentary Research Service. Online: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI\(2024\)766242_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI(2024)766242_EN.pdf)
- Centre for Research on Energy and Clean Air (2025): *Russia's Maritime Oil Revenues Are Shrinking – But Not Enough*. Online: <https://energyandcleanair.org/publication/russia-oil-revenues-2025>
- CHIUSA, Simone (2025): *Russia's Shadow Fleet: A Masterclass in Sanctions Evasion*. *Geopolitical Monitor*, 2025. március 27. Online: <https://www.geopoliticalmonitor.com/russias-shadow-fleet-a-masterclass-in-sanctions-evasion/>
- Council of the European Union (2025): *Russia's War of Aggression Against Ukraine: EU Agrees 17th Package of Sanctions*. Online: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2025/05/20/russia-s-war-of-aggression-against-ukraine-eu-agrees-17th-package-of-sanctions/>
- FERNÁNDEZ-VILLAVARDE, Jesús et al. (2024): *Charting the Uncharted: The (Un)intended Consequences of Oil Sanctions and Dark Shipping*. NBER Working Paper No. 33486. National Bureau of Economic Research. Online: <https://doi.org/10.3386/w33486>
- GERI, Maurizio (2024): *Understanding Russian Hybrid Warfare against Europe in the Energy Sector and in the Future 'Energy-Resources-Climate' Security Nexus*. *Journal of Strategic Security*, 17(3), 15–34. Online: <https://doi.org/10.5038/1944-0472.17.3.2270>
- HENLEY, Jon (2025): *Shipowners Have Made £4.8bn Selling Tankers to Russian 'Shadow Fleet'*. *The Guardian*, 2025. február 4. Online: www.theguardian.com/world/2025/feb/04/us-and-european-shipowners-sold-230-ageing-tankers-to-russian-shadow-fleet
- International Transport Workers' Federation [é. n.]: *Flags of Convenience*. Online: <https://www.itfglobal.org/en/sector/seafarers/flags-convenience>
- JOHNSON, Alice (2025): *Russia's Shadow Fleet: A Growing Threat*. *International Bar Association (IBA)*, 2025. február 3. Online: <https://www.ibanet.org/Russia-shadow-fleet-a-growing-threat>
- JÓJÁRT Krisztián (2020): *A hibrid hadviselés és a jövő háborúja*. *Honvédségi Szemle*, 148(1), 5–19. Online: <https://doi.org/10.35926/HSZ.2020.1.1>
- JONES, Seth G. (2025): *Russia's Shadow War Against the West*. Center for Strategic and International Studies (CSIS). Online: <https://www.csis.org/analysis/russias-shadow-war-against-west>
- KATINAS, Petras (2025): *The 'Paper Tiger' Still Has Its Shadow Fleet: Trump Says Russia Is in Economic Trouble – But There's a Loophole in the West's Sanctions*. *Foreign Policy*, 2025. szeptember 24. Online: <https://foreignpolicy.com/2025/09/24/russias-shadow-fleet-sanctions-loophole/>
- LIBOREIRO, Jorge (2025): *Még messze nem ért véget Európa hosszú és fáradtságos harca az orosz 'árnyékflotta' ellen*. *Euronews*, 2025. május 25. Online: <https://hu.euronews.com/my-europe/2025/05/25/europai-unio-orosz-arnyekflotta-tszankciok-kijatszasa-olaj-putyin-haboru>

- Magyar Hírlap (2025): Az EU fokozná nyomást az orosz 'árnyékflottára – Brüsszel szerint a tankerek fenyegetést jelentenek a tengeri közlekedésre, a környezetre. *Magyar Hírlap*, 2025. október 19. Online: <https://www.magyarhirlap.hu/kulfold/20251019-az-eu-fokozna-nyomast-az-orosz-arnyekflottara>
- NGUYEN, Trung (2023): The Challenges of Dark Ships to the Safety and Security of Commercial Shipping and the Way Forward. *Asia-Pacific Journal of Ocean Law and Policy*, 2023. december 15. Online: <https://doi.org/10.1163/24519391-08020007>
- OECD (2001): *Behind the Corporate Veil: Using Corporate Entities for Illicit Purposes*. Paris: OECD Publishing. Online: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2001/11/behind-the-corporate-veil_g1ghgb3e/9789264195608-en.pdf
- PILI, Giangiuseppe – KESSLER, Gary C. – ARMENZONI, Alessio (2024): Oil Laundering at Sea: Defeating Russia's Shadow Fleet in the Mediterranean. *Digital Forensic Research Lab (DFRLab)*, 2024. december 20. Online: <https://dfrlab.org/2024/12/20/oil-laundering-russia-osint/>
- PINSTER, Jesse – TOKMETZIS, Dimitri – SCHOHAUS, Birte (2025): Who Is Behind the Russian Shadow Fleet? *Follow the Money*, 2025. február 4. Online: <https://www.ftm.eu/articles/who-is-behind-the-russian-shadow-fleet>
- PORKOLÁB Imre (2015): Hibrid hadviselés: új hadviselési forma, vagy régi ismerős? *Hadtudomány*, 25(3–4), 36–48. Online: <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2015.25.3-4.36>
- REDDICK, James (2025): Finland Charges Captain of Suspected Russian 'Shadow Fleet' Tanker for Subsea Cable Damage. *The Record*, 2025. augusztus 11. Online: <https://therecord.media/finland-charges-captain-russia-ghost-fleet-undersea-cable>
- RELLING, Lilly Kathrin et al. (2025): Russian Shadow Fleet – Brief on Practical and Legal Issues. *Kvale*, 2025. január 13. Online: <https://www.kvale.no/en/articles/russian-shadow-fleet-brief-on-practical-and-legal-issues-en/>
- Reuters (2025): Finland Says Oil Tanker Linked to Subsea Cable Damage Has Serious Deficiencies. *Reuters*, 2025. január 8. Online: <https://www.reuters.com/world/europe/finland-says-oil-tanker-linked-subsea-cable-damage-has-serious-deficiencies-2025-01-08>
- RODRIGUEZ-DIAZ, Emilio – ALCAIDE, Juan Ignacio – NIEVES, Endrina (2025): Shadow Fleets: A Growing Challenge in Global Maritime Commerce. *Applied Sciences*, 15(12), 6424. Online: <https://doi.org/10.3390/app15126424>
- SAIZ ERAUSQUIN, Gonzalo – KEATINGE, Tom (2024): Countering Shadow Fleet Activity through Flag State Reform. *RUSI Insights Paper*, 2025. szeptember 2. Online: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/insights-papers/countering-shadow-fleet-activity-through-flag-state-reform>
- SARIC, Ivana – BERMAN, Noah – SIRIPURAPU, Anshu (2025): Three Years into the War in Ukraine, Are Sanctions Against Russia Making a Difference? *Council on Foreign Relations*, 2025. augusztus 12. Online: <https://www.cfr.org/in-brief/three-years-war-ukraine-are-sanctions-against-russia-making-difference>
- SEREMET Sándor (2024): Így épült ki a háború alatt az oroszok kereskedelmi szellemflottája. *Index*, 2024. március 29. Online: <https://index.hu/kulfold/2024/03/29/olajexport-oroszország-szellemflotta-haboru-szankciok-tengeri-szallitas/>

- SKOPLJAK, Nadja (2025): Damaged Finland-Estonia Subsea Link to Resume Operations Earlier than Planned. *Offshore Energy*, 2025. június 6. Online: <https://www.offshore-energy.biz/damaged-finland-estonia-subsea-link-to-resume-operations-earlier-than-planned/>
- SOEST, Henri van (2025): Countering Russia's Shadow Fleet. *RAND Commentary*, 2025. január 16. Online: <https://www.rand.org/pubs/commentary/2025/01/countering-russias-shadow-fleet.html>
- SZYSZCZAK, Erika (2025): Sanctions Effectiveness: What Lessons Three Years into the War on Ukraine? *Economics Observatory*, 2025. február 19. Online: <https://www.economicsobservatory.com/sanctions-effectiveness-what-lessons-three-years-into-the-war-on-ukraine>
- ZÁDORI Bence (2025): Orosz árnyékflották: ha léteznek is, kinek okoznak károkat? *Economx*, 2025. január 26. Online: <https://www.economx.hu/nemzetkozi-gazdasag/orosz-arnyekflotta-europai-unio-olaj-bevetel-piac-szabotazs.803030.html>