

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
ÁLLAMTUDOMÁNYI ÉS NEMZETKÖZI TANULMÁNYOK KAR

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA
2022. ÉVI TAVASZI FORDULÓ

A TWITTER-DIPLOMÁCIA AZ OROSZ-UKRÁN HÁBORÚ KONTEXTUSÁBAN

Szerző
Nagy Gréta
Puskás Tivadar Szakkollégium
Kiber kutatósejt
HRT

Témavezető: Dr. Bányász Péter, adjunktus

Budapest
2022. április 19.

A TWITTER-DIPLOMÁCIA AZ OROSZ-UKRÁN HÁBORÚ KONTEXTUSÁBAN

2022. április 19.

2022

Tartalomjegyzék

Bevezető.....	4
<i>Téma aktualitása</i>	<i>4</i>
<i>Tudományos probléma</i>	<i>5</i>
<i>Kutatási célkitűzések.....</i>	<i>6</i>
<i>Hipotézisek</i>	<i>6</i>
<i>Kutatási módszertan</i>	<i>6</i>
1. számú fejezet: Irodalmi ismertető és a történelmi áttekintés.....	8
1.1 számú alfejezet: <i>Fogalmak tisztázása</i>	<i>8</i>
1.1.1 Kiberdiplomácia	8
1.1.2 Technodiplomácia	9
1.1.3 A digitális diplomácia, avagy az e-diplomácia.....	9
1.1.4 Twitter-diplomácia	10
1.2 számú alfejezet: <i>Történelmi áttekintés</i>	<i>13</i>
1.2.3 Nyílt diplomácia	13
1.2.4 Bevezető a digitális forradalomba, avagy a negyedik ipari forradalom.....	15
1.2.5 Digitális diplomácia felhasználása a stratégiai gondolkodásba: ez a modern világnézet	16
2. számú fejezet: Az orosz-ukrán háború a kibertérben	19
2.1. számú alfejezet: <i>Az orosz-ukrán bilaterális kapcsolatok háttere.....</i>	<i>19</i>
2.2. számú alfejezet: <i>Az orosz-ukrán háború rövid ismertetése</i>	<i>21</i>
2.3. számú alfejezet: <i>Az orosz-ukrán háború a kibertérben</i>	<i>23</i>
2.3.1. Az ukrán kiberdiplomácia és kiberhadviselés	23
2.3.2. Volodimir Zelenszkij és a digitális diplomácia	27
2.3.3. Az orosz kiberdiplomácia és kiberhadviselés	30
2.3.4. Összefüggések és következmények a két kibertaktika között	32
2.4. számú alfejezet: <i>A „Fake News”, avagy az álhír szerepe az orosz-ukrán háborúban</i>	<i>33</i>
3. számú fejezet: Módszertani háttér	37
3.1. Számú alfejezet: <i>Felvezető.....</i>	<i>37</i>
3.2. Számú alfejezet: <i>A használt program ismertetése.....</i>	<i>38</i>

3.3.	Számú alfejezet: A hálózatkutatás meghatározása	39
3.4.	Számú alfejezet: Módszertan és összefüggések	40
3.5.	Számú alfejezet: Presztízselmélet, fok-centralitás, sztárgráf.....	42
4.	számú fejezet: A kutatás eredményei, következtetések	45
4.1.	számú alfejezet: #StandUpforUkraine.....	45
4.1.1.	A sztárgráf, decentralizált háló elemzése	46
4.1.2.	Az álhírek terjedése a #StandUpforUkraine alatt	48
4.1.3.	Az e-diplomáciai kapcsolatok a #StandUpforUkraine használata során	51
4.1.4.	Top 10 „indegree” és „outdegree” felhasználó a #StandUpforUkraine alatt	53
	Összegzés	56
	Mellékletek.....	59
	Ábra 10: Álhírek terjedése, @DominikPigeon	59
	Ábra 11: Álhírek terjedése, @DominikPigeon	60
	Ábra 12: Álhírek terjedése, @SirVant9.....	61
	Ábra 13: Álhírek terjedése, @SirVant9.....	62
	Ábra 14: Álhírek terjedése, @SirVant9 hálója	63
	Felhasznált irodalom	64
	Rövidítések jegyzéke	78

Bevezető

Téma aktualitása

Az orosz-ukrán háború lényegeiben fogja megváltoztatni az Európai Unió képét a biztonságról, emellett, ez az első olyan konfliktus, amelyet digitálisan ilyen mértékben közvetítettek volna. Sok elemző állítja, hogy az oroszok és az ukránok nemcsak a fronton, hanem a kibertérben is megküzdének egymással. Éppen ezért, napról-napra olvashatunk olyan híreket, hogy hackertámadás történt több – az oroszok által megnevezett – „barátságtalan” államnál¹, illetve gyakran ellenállnak azzal a feltevessel az ENSZ előtt, miszerint az ukránok az álhírek terjesztésével² akarják kivívni a Nyugat szimpátiáját és megrendeznek támadásokat. Ennek az elemi igazságtartalmát próbálja vizsgálni a dolgozat, szem előtt tartva, a téma aktualitása miatt rendelkezésre álló limitált forrásokat, törekedve az objektivitásra és kritikus hozzáállásra. Az írás témája az orosz-ukrán háború során felhasznált kiberhadviselés és az online tér, valamint a Twitter hatása a társadalomra.

A nyugati médiát ellépték az Ukrajnában készült videók a háború borzalmairól, amelyet milliók láttak és osztottak meg világszerte. Ebbe a közösségi média kampányba Volodimir Zelenszkij ukrán elnök is csatlakozott. Twitter-oldalán az általa rögzített felvételek is láthatóak zömében, sok e közül egyenesen groteszk, holttesteket ábrázoló videó. Zelenszkij ezzel is nyomást gyakorol az Európai Unió békeszerető és diplomatikus vezetőire, így több segílyt, illetve fegyvert kap az országba, illetve Ukrajna közelebb került a tagállami csatlakozáshoz, mint valaha³. Az ukrán elnök hazafisága és online hadjárata már az első pillanattól kezdve meglephette Putyint, aki több szakértő szerint rosszul mérte fel az e-diplomácia fontosságát és

¹ Portfolio, 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220330/az-fbi-kiadta-a-figyelmeztetesi-hamarosan-megindulhat-az-orosz-hackertamadas-536443>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

² Abreu, Catalina Marchant de, France 24, 2022., <https://www.france24.com/en/tv-shows/truth-or-fake/20220404-debunking-russian-claims-that-bucha-killings-are-staged>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

³ Jack, Victor, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/volodymyr-zelenskyy-eu-ukraine-membership/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

az ukrán ellenállást⁴. „Mindannyian itt vagyunk”⁵ – jelentette ki a Twitteren néhány nappal azután Zelenszkij, hogy az orosz tankok átlépték a határt. A fotón katonai ruhában található több magas rangú tisztviselő mellett. Ez, és további olyan videók, amelyen az ukrán hősiesség és bátorság látható, vírusként terjedtek el az interneten. Európai vezetők sorra kommentelték a történéseket, leginkább szintén a Twitteren kommunikálva a véleményüket. A nézők és több állam is úgy vált az orosz-ukrán háború részesévé, hogy katonáik nem csatlakoztak fizikálisan az országban, mégis felkerültek Oroszország barátságtalan országainak listájára. Fontos megérteni, hogy mit is jelent mindez. Az online kommunikáció ma már felérhet egy hadüzenettel, ahogyan ezt a magyar kormány is megfogalmazta az egyik sajtótájékoztatójában.

Tudományos probléma

A hipotézisek feltárásához fontos megérteni, hogy a 21. századi diplomácia szerves része az online platform használata, amely változó hatásokkal és erővel bír. Diplomácia új eszköze, a Twitter-diplomácia lehetőséget ad, hogy az információkat nyílt formában közöljék az adott nemzet képviselői, mint ahogyan azt ismertetem bővebben a fogalmak definiálása közben. Ez esetben a felhasználók nemcsak fogyasztói az adott diplomáciai tartalmaknak, hanem gyártói is, így részesévé válnak a diplomáciai kommunikációnak, amit „peer-to-peer diplomáciának” nevezünk⁶.

Ebben a kutatásban a felhasználókat próbáltam elemezni és megérteni hálózatkutatási módszerrel. Ezeknek az információknak a terjedése nagy hatalmat jelent a gyártó oldaláról, hiszen a nemzetet alkotó egyének véleményének és cselekedetének befolyásolására tud hatni. Kutatásomban azt vizsgálom, hogy az orosz-ukrán háború folytán a Twitteren megosztott diplomáciai tartalmak milyen nemzeteket érintettek, és kik voltak azok a kiemelkedő személyek, akik leplezetlenül részt vettek a véleménynyilvánításban.

⁴ Sheftalovich, Zoya, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/ukraine-war-russia-vladimir-putin-miscalculation/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁵ TRT, Zelenszkij: „itt vagyunk”, 2022., <https://www.trt.net.tr/magyar/nagyvilag/2022/02/25/zelenszkij-mindannyian-itt-vagyunk-1785737>, letöltés dátuma: 2022. április 19.

⁶ GK Today, Peer to Peer Diplomacy, 2015., <https://www.gktoday.in/topic/p2p-diplomacy/>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

A tudományos probléma, mint ahogyan azt a bevezetőben leírtam majd a következőkben felsorolt alfejezet bemutatja, hogy a politikai tartalmú hírek sokszor nem igazak, mégis futótűzként terjednek az álhírek, félrevezetve a társadalmat a valóságtól. Ennek hatását és összeköttetését Barabási Albert-László Behálózva ⁷ című műve és egyéb hálózatkutatási módszertana alapján próbáltam értelmezni és bemutatni.

Kutatási célkitűzések

Kutatásom célkitűzése az volt, hogy a hálózatkutatás módszertanával választ kapjak arra, hogy az online térben politikai szándékkal megosztott, diplomáciai vonatkozású Twitter-bejegyzés, pontosabban hashtag milyen hálózati szórással bír, milyen kiterjedésben, milyen célcsoportokat és nemzetállamokat érint. Szeretném célként behatározni, hogy a hírek terjedése korlátozott vagy korlátlan határokon belül történik.

A célom, hogy a hálózatok alapján egyértelmű választ kapjak arra, hogy a Twitter-diplomácia terjedése egy bizonyos érdeklődési körön belül marad, vagy kilép-e ebből a zónából. Emellett, elemzésem során, a terjedés mellett, az álhírek terjedését és a hatását a társadalomra szeretném értelmezni. Végeredményként, párhuzamot kívánok vonni a két hálózat között, és a gráf tulajdonságának elemzéséből közös tényezőt megállapítani.

Hipotézisek

Kutatásom során az alábbi hipotéziseket fogalmaztam meg:

H1: Álhírek nagyobb hatással vannak a virális terjedésre, mint a valódi hírek.

H2: A Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az azonos véleményen lévő érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ.

H3: A nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben.

Kutatási módszertan

A teljes kép érdekében a dolgozat első szakaszában történelmi áttekintés található, amely kitér az első kibertámadásokra a nemzetközi konfliktusok során, Donald Trump Twitter-szerepére, amellett, hogy a mostani háborúnak milyen része a kiberhadviselés. Ebben a

⁷ Barabási Albert-László, Behálózva, 2022

szakaszban fontos tisztázni a témában érintett fogalmakat, érintve a fontosabb kibervédelmi részeket, a digitális diplomáciát, a kiperdiplomáciát, az e-diplomáciát, és a Twitter-diplomáciát.

A második szakasz fókuszáltan fogja érinteni az orosz-ukrán háborút a kibertérben, vizsgálva a „fake news” szerepét, a tweetek terjedését és valóságtartalmát, továbbá a hackercsoportokat. Bizonyos elemzők szerint ez az első olyan konfliktus a 21. században, amely igazán a digitális térben is zajlik⁸ és virálisan elterjedt⁹, így ezt az állítást is kívánom értelmezni összehasonlítva a közel-keleti viszonyokkal, ideértve a szír háborút, és a lényeges különbségeket a két konfliktus között.

A harmadik számú fejezet a kutatásom eredményét fogja feltárni, ami igazolni kívánja a hipotézisemet és az azt megelőző két fejezet irodalmi kontextusát. Vizsgálatom során hálózatkutatás-módszertannal elemeztem a tweetek között található hálót, kapcsolódási pontokat. Ennek célja az volt, hogy fényt derítsen a nemzetállamok közti viszonyrendszerre, ami geopolitikai szemszögből számottevő lehet, továbbá, a társadalmi érintkezés fontosságára.

⁸Davies, Dave, NPR, 2022., <https://www.npr.org/2022/03/31/1089660395/ukraine-is-inventing-a-new-way-to-fight-on-the-digital-battlefield?t=1649440741593>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹The Economist, 2022., <https://www.economist.com/international/the-invasion-of-ukraine-is-not-the-first-social-media-war-but-it-is-the-most-viral/21808456>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

1. számú fejezet: Irodalmi ismertető és a történelmi áttekintés

1.1 számú alfejezet: Fogalmak tisztázása

Ahhoz, hogy a kutatáshoz teljesen átfogó képet kapjunk, fontos egyeztetni pár alapfogalmat. A diplomácia, ami „az ellentétes érdekek tárgyalásokkal és kompromisszumokkal történő megoldási kísérlete”¹⁰, a 21. századi nyugati nemzetközi politika magja, és elengedhetetlen eleme a nemzetközi társadalom fenntartásának. Ma már tágabb értelemben vizsgáljuk a diplomatikus légkör bonyolult folyamatát, hiszen megjelentek a hálóban a regionális és nemzetközi szervezetek, továbbiakban IGO-k és NGO-k, valamint a multinacionális cégek, szubnacionális szereplők, érdekvédelmi hálózatok, befolyásos személyek és az internet is (Jönsson és Langhorne, 2004, p. 7).¹¹ A dolgozat szempontjából az utóbbi aspektusokat vizsgáljuk bővebben.

1.1.1 Kiberdiplomácia

A diplomácia fenntartása és a diplomatikus fellépés kiemelt prioritást élvez az egymásra utalt nemzetek között. Az első fontos fogalom ebből jön létre, amely a kiberdiplomácia, avagy az első fogalmi felvezető a diplomatikus eszközök digitális fejlődésében.

A kiberdiplomácia először 2007-ben jelent meg a szakirodalomban, amikor Észtországot egy lesújtó kibertámadás érte. Ekkor több vállalati és kormányzati oldal teljesen megbénult a hackerek miatt, így a nemzetek rájöttek arra, hogy a digitális világ fejlődése miatt muszáj saját kiberstratégiát kialakítaniuk. A kibertérnek, csakúgy, mint a katonaságnak, több fajta stratégiája lehet, és itt is fontos az országok közötti együttműködés, hogy megbirkózzanak a kiberellenfelekkel.¹²

Ennek ellenére fontos megemlíteni, hogy a diplomácia szerepe a kibertérben kevésbé hangsúlyos a médiában, mint a kiberincidensekről szóló hírek. A legfontosabb hír a kiberdiplomáciáról a 2015-ös kiberbiztonsági megállapodás volt Kína és az Egyesült Államok

¹⁰ Wright, Martin, System of States, 1977., p. 232.

¹¹ Jönsson és Langhorne, Diplomacy: Volume III. Problems and issues in contemporary diplomacy, 2004., p. 7.

¹² Attafa, Amel; Renaud, Karen; and Paoli, Stefano De, Computer Science, 2020., p. 60-69.

között, miután mindkét ország egyaránt vádolta egymást különböző hackertámadásokkal kormányzati és vállalati szinten.¹³

A legkönnyebben Attafa et.al. (2020, p. 61) definiálta, „a kiberdiplomácia a diplomatikus eszközök és hozzáállás használata, hogy megoldja a kibertér nemzetközi felhasználása során eredő problémákat. (...) A kibertér digitális / kibereszközöket biztosít, hogy a diplomatikus stratégiák a legkönnyebben érvényesülhessenek. Ez, általában, a kormányok által indított intézkedések sora.” Más szóval, a kiberdiplomácia az online területen folytatott diplomácia a nemzeti érdekek védelmében.

1.1.2. Technodiplomácia

Érdemes még tisztázni a technodiplomácia fogalmát, amely szorosan kapcsolódik a kiberdiplomáciához. Nyáry Gábor (2019, p. 77.) írása szerint az egyetlen különbség a két kifejezés között: „itt államok lépnek interackióba kvázi államszerűen fellépő gigantikus magáncégekkel. A jelenség még ritka, de erősen terjed.”¹⁴ Általánosabban, Schweitzer az 1989-es könyvében a következőt írta a technodiplomáciáról: „1: két ország közötti egymással szembenálló technológiai érdekek megoldása tárgyalással, 2: készség a tudományos ügyek ellenségeskedés nélküli kezelésére, 3: képesség a tudomány és a technológia területén felmerülő problémák békés kezelésére”¹⁵. A technodiplomáciánál látni kell a kapcsolatot a technológia, tudomány, nemzeti érdekek, nagyvállalatok és az állam között.

1.1.3 A digitális diplomácia, avagy az e-diplomácia

Fontos értelmezni a digitális diplomáciát, avagy az e-diplomácia kifejezést is, amely kifejezetten elterjedt fogalom lett a szakirodalomban. Az e-diplomácia a diplomácia és a nemzetközi kapcsolatok új módszereit foglalja magába az internet, az információs és a

¹³ Barrinha, André and Renard, Thomas, Cyber-diplomacy: the making of an international society in the digital age, Global Affairs, 2017., p. 2-9.

¹⁴ Nyáry Gábor, A digitális állam a külpolitikai térben, 2019., p. 75-82.

¹⁵ Schweitzer, Glenn E., Techno-Diplomacy: US-Soviet Confrontations in Science and Technology, 1989., p. 192.

kommunikációs technológiák (továbbiakban IKT) segítségével.¹⁶ Gyakorlati használatban elősegíti az országok diplomáciai céljainak előmozdítását a digitális térben.¹⁷

Említésre méltó az Egyesült Királyság módszertana az e-diplomácia kapcsán, hiszen az ország kiemelt fontosságúnak tartja ezt a külpolitika kezelésében.¹⁸ Itt azonban figyelemre méltó az e-diplomácia jelenlegi hiányossága a nemzetközi térben, hiszen az országok között nincs egy szisztematikusan létrehozott közös belső platform, ahol kommunikálhatnának hivatali ügyekben. A legtöbb állam metódusa eltérő az információcserére. Az orosz elnök például gratuláló táviratot¹⁹, míg az Egyesült Államok előtérbe helyezi a személyes kommunikációt és a sajtóközleményeket.²⁰

Az e-diplomácia, tehát a diplomáciai célok elérése a web, a közösségi média és az IKT felhasználásával. A fogalom kifejezett fontosságnak örvend a közösségi média rohamos terjedésével. Az e-diplomácia virágzása azzal indult be, hogy a kormányok egyre növekvő készletet éreztek az online jelenlétre és kommunikációra. Az államok egykor könnyen szabályozták a kommunikációt fizetett médiumokon és közleményeken keresztül, azonban a közösségi média megjelenésével egyre nehezebben tudják ezt fenntartani. Ennek lényegét és jelenségét kívánja vizsgálni a dolgozat a folytatásban, hiszen az orosz-ukrán háború közvetlenül az e-diplomácia befolyása alatt áll.

1.1.4 Twitter-diplomácia

A digitális diplomácia felvezette a következő fogalmunkat, a Twitter-diplomáciát, ami a közvetlen terméke az előző szegmensnek. Amint azt írta a bevezetés, a diplomácia a 20. században egy titokzatos képet festett fel az emberek elméjében, amelyet a digitális revolúció komponensében változtatott meg. Ezzel kapcsolatban tisztázom, mi az a kiberdiplomácia, technodiplomácia, e-diplomácia, majd ennek részese, a dolgozat témáját jobban megértve, a Twitter-diplomácia.

¹⁶ Almuftah, Hamad és Weerakkody, Vishanth, e-Diplomacy: a Systematic Literature Review, 2016., p. 131-134.

¹⁷ Hanson, Fergus, A Digital DFAT: Joining the 21st century, 2010., p. 30-32.

¹⁸ Gov.uk, 2022., <https://www.gov.uk/government/organisations/foreign-commonwealth-office>

¹⁹ Portfolio, 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220404/putyin-gratulalt-orban-viktornak-537413>

²⁰ Batora, Jozef, Foreign ministries and the information revolution: going virtual, 2008., p. 67-71.

Az átalakulás bár komoly kihívások elé állította a kormányokat és a közalkalmazotti dolgozókat, ugyanakkor lehetővé teszi, hogy azonnal elérjenek milliókat ország- és világszerte²¹. A Twitter felületén 140 karakterben tömör, célzott üzeneteket tehetnek közzé a politikusok és szervezetek, amelyek gyakran vírusként terjednek el. Így nem szabad alábecsülni ezen platform szerepét a nemzetközi kapcsolatokban. Ennek pozitív hatása, hogy a Twitteren közelebb kerül egymáshoz az állam és a nép, továbbá gyors információgyűjtés, közlés, elemzés és eszmecsere vált lehetővé.²²

Mielőtt elemezném az orosz-ukrán háborút a Twitteren, és az ezzel felmerülő kérdéseket, fontos megemlíteni, hogy Donald Trump hogyan reformálta meg az amerikai elit és közösség kommunikációját a közösségi médián 2017-ben. Trump két stratégiát alkalmazott, a mi fókuszunk a másodikon van. Első körben a legtöbb helyen személyesen is jelent volt, ám a legfontosabb, és ami választást nyert neki, az az internetes kommunikációja volt²³. Egy olyan dolgot, ami a Twitter-kommunikációt próbálja megérteni, muszáj megemlíteni így Donald Trump nevét, hiszen ő meghatározó szerepet tölt be abban, ahogy ma használják a Twittert a politikusok, beleértve Zelenszkij elnököt is. Trump, mielőtt a közösségi média oldal tiltotta volna, több mint 300 ezer tweetet közölt a falán, beleértve olyan súlyos politikai kinyilvánulásokat is, mint, hogy az ő „nukleáris gombja sokkal nagyobb, mint Észak-Koreaé”.²⁴ Trump emellett gyakran írt azokról a politikusokról, akik támadták vagy éppen támogatták őt, közel kerülve így a választokhoz és a nemzetközi közösséghez.

Mint azt megfogalmaztam, a diplomácia jelentése, hagyományos értelemben, hogy politikai vezetők által kiválasztott diplomaták személyesen tárgyalnak és kompromisszumot kötnek más nemzetekkel, hogy a saját államaik érdekeit előmozdítsák.²⁵ A diplomácia

²¹ Duncombe, Constance, *Twitter and the Challenges of Digital Diplomacy*, 2018, p. 91-100.

²² Terzi, Giulio, *Twitter for Diplomats*, 2013., p. 13-24.

²³ Adil, Kukuev, *Twiplomacy: How Twitter of Donald Trump Has Changed Diplomacy of the United States of America*, 2020., p. 11-21.

²⁴ Pain, Paromita, *The President Is in: Public Opinion and the Presidential Use of Twitter*, Sage Journals, 2019., p. 1-12.

²⁵ Verrekia, Bianca, *Digital Diplomacy and Its Effect on International Relations*, ISP, 2017., p. 22-34.

elsősorban bilaterális, ám multilaterális szinten is megvalósulhat, amikor politikusok és intézmények konferenciákon és csúcstalálkozókon vesznek részt, hogy megvitassák érdekeiket. A diplomáciai kapcsolatok célja, hogy megőrizték a békét a nemzetállamok, szervek és intézmények között. A következő fejezetben tárgyalni fogom, hogy vannak olyan esetek, amikor viták merülnek fel a diplomáciai tárgyalásokon, amelyek ultimátumokhoz, szövetségek megbomlásához, sőt háborúhoz vezetnek. A diplomácia azonban összességében a fenntartható békére törekszik a nemzetállamok közötti együttműködésen és erőszakmentes megoldáson keresztül.²⁶

A béke megtartásához elengedhetetlen a diplomatikus nyelvhasználat, amelyet kutatók, mint Simunjak és Caliandro (2019) igazoltak. A politikusoknak muszáj udvariasnak, tisztelettudónak, kiegyensúlyozottnak és megfontoltnak lenniük más államokkal szemben, és ajánlatos kerülni a drámai kijelentéseket, továbbá, hogy felsőbbrendűnek érzékeltessék magukat vagy az országukat.²⁷ Napjainkban azonban az új tényezők, mint a digitalizáció és gyors információcsere, megváltoztatták a diplomáciai megatartást és a kommunikációt. Ebben szerepet játszhat az is, hogy a globalizáció következtében megerősödtek a nemzeti értékeiket védő nacionalista vezetők támogatottsága világszerte, így hatalomra kerülhetett a nyugati világ csúcsán Donald Trump, Franciaországban Marine Le Pen egyre több szavazót állít maga mellé, és Volodimir Zelenszkij hithű elkötelezettsége Ukrajna felé egészen más eredményt hozhat a háborúnak, mint, ahogyan azt orosz szakértők várhatták.²⁸

Az új technológiák – beleértve a laptopokat, okostelefonokat és tableteket –, megnövekedett információ hozzáférést biztosítanak az embereknek, és ezáltal tágabb véleményt formálhatnak a politikusokról, nemzeti és nemzetközi kérdésekről egyaránt. Nemcsak az emberi tudás bővült, ám az is megváltozott, hogy mit tartunk magánügynek és mi az, ami nyilvános lehet.²⁹ Van Dijck (2019, p. 10) írása szerint, „a hagyományosan offline (személyes) térben létező viselkedésminták egyre inkább keverednek az online környezetben, új dimenziót öltve.” Ez leginkább az olyan közösségi média platformokon látható, mint a

²⁶ Freeman, Chas, W., Diplomacy, Britannica, 2022., <https://www.britannica.com/topic/diplomacy>

²⁷ Simunjak, Maja és Caliandro, Alessandro, Twiplomacy in the age of Donald Trump: Is the diplomatic code changing?, The Information Society, 2019., DOI:10.1080/01972243.2018.1542646

²⁸ Leonhardt, David, An Unlikely Hero, The New York Times, 2022., p. 113-114.

²⁹ Van Dijck, Understanding Social Media Logic, Cogitatio, vol(1), 2013., p. 2-14.

Twitter, ahol a felhasználók, beleértve a politikusokat, azonnal közölhetik az életük meghatározó pillanatait röviden, és a lényegre térve. A politikusok írásai, mai nyelven érte, megkapta a Twitter-diplomácia kifejezést, hiszen náluk minden szónak jelentése van a kívülvilág, szövetségesek, és riválisok felé.³⁰

1.2 számú alfejezet: Történelmi áttekintés

1.2.3 Nyílt diplomácia

Az 1918-ban írt, Wilson elnök 14 pontja, részben a nemzetközi jog új alapelveit jelentő békejavaslata, az első pontjában leszögezte, hogy „nyílt, nyíltan letárgyalt békeszerződések, amelyek megkötése után nem lesz többé semmiféle titkos nemzetközi megállapodás, hanem a diplomácia mindig nyíltan és a nyilvánosság színe előtt fog tevékenykedni.³¹” Wilson a titkos diplomácia minden formáját be akarta tiltani, hiszen a nemzetközi politikát a kabinetpolitika és a háttér diplomácia uralta az I. világháború előtt. Ezt a beszéde elemeiben reformálta, és a békét a „nyílt diplomáciában” és cselekedetekben látta, amelyet a Versailles-i békeszerződés tett hivatalossá 1919-ben.³²

A nyílt diplomácia ma már nem helyettesíti, hanem kiegészíti a hagyományos értelemben vett diplomáciát, amelyet a fenti fejezetben definiáltunk. A nyílt diplomácia informális, nem hivatalos tárgyalásokat jelent a formális, hivatalos kormányzati csatornákon történő kommunikáció helyett.³³ Más szóval, a kortárs jelentésben a nyílt diplomácia célja, hogy kötetlen körülmények között segítse a hivatalos szereplőket a viták kezelésében és megoldásában. Wilson elképzelése nemes volt a nyílt diplomáciáról, ám igazán a technológia és média fejlődésével kapott teret a nemzetközi politikában, hiszen a politikusok és közszereplők egyre többet jelentek meg a képernyők előtt és a közösségi média oldalakon, ahol

³⁰ Marsteller, Burson, Twitter sturdy, Public Affairs Asia, 2019., p. 92-95.

³¹ Szövegkivonat: Történelem Tankönyv 11., Tananyagfejlesztő Borhegyi Péter, 2018., p. 100.

³² Gellrich, Arne Lorenz; Koenen, Erik; Lietz-Averbeck, Stefanie, The epistemic project of open diplomacy and the League of Nations: Co-evolution between diplomacy, PR and journalism, Open diplomacy and the League of Nations, 2019., p. 607-621.

³³ Grant, John és Barker, Craig, Parry and Grant Encyclopaedic Dictionary of International Law 3rd Edition, 2009

egy közvetlenebb, a nép számára könnyebben megérthető nyelvhasználattal diskuráltak.³⁴ Ez azonban veszélyeket is rejtett magába, hiszen érezhetően megváltozott a kommunikációs stílus az elmúlt évtizedben. A nyugatiak számára a legfeltűnőbb váltás Donald Trump és Barack Obama között volt, hiszen számos olyan összevágás készült, amiben párhuzamot vontak a két elnök beszédei között. Érdekes azonban arra is emlékezni, hogy maga Barack Obama is számos talk-showban tette tiszteletét, ahol különböző becsmérő szavakat intézett a republikánus elnökjelölt felé, és ez évtizedekkel ezelőtt elképzelhetetlen volt.³⁵ A dolgozatban érdemes megfigyelni, hogy a háború során Volodimir Zelenszkij sokkal inkább hajlik a nyílt diplomácia felé, míg Vlagyimir Putyin a mai napig a tradicionális diplomáciára hagyatkozik, kerülve a teátrális kijelentéseket és nyílt szerepléseket³⁶. Ahogyan erre szakértők is, mint Lawani (2019) felhívják a figyelmet, a nyílt diplomácia sokszor sikeres megoldást szül a konfliktusok során, azonban az is előfordul, hogy a kötetlen stílus miatt a felek leállnak a tárgyalásokkal.³⁷ Az orosz-ukrán háború során is vannak olyan elemzők, akik aggódnak, hogy Zelenszkij online jelenléte megnehezíti majd a békétárgyalásokat a konvencionális Putyinnal.

Egyetemlegesen, a nyílt diplomácia lényegében olyan diplomáciai folyamatot foglal magában, amelyben a nagyközönség belelát a tárgyaló politikusok beszélgetésébe. Ebbe beletartozik az 1.1.4 alpontban leírt Twitter-diplomáciát, hiszen a Twitter csatornája a nyílt diplomáciának, azonban nem limitált rá, hiszen minden egyéb közösségi média platformos írás vagy televíziós riport is ide tartozik. Egyes szakemberek szerint bár nem helyettesíti a hagyományos kormányzati diplomáciát, de figyelemre méltó, mennyire hatékony a globális biztonság és béke sikeres előmozdításában³⁸, míg olyanok is akadnak, akik kritizálják a nyílt

³⁴ Vladioiu, Isabelle, Global Governance 1.5 – A Roadmap to Effective Global Governance, 2020., <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3722615>

³⁵ Harris, Chamberlain, Missing the Mark: Obama and Trump's use of similar communication strategies, University at Albany, State University of New York, 2019., 3-36.

³⁶ Walsh, Colleen, Putin's iron fist vs. Zelensky's moral clarity, The Harvard Gazette, 2022., <https://news.harvard.edu/gazette/story/2022/03/putins-iron-fist-vs-zelenskys-moral-clarity/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

³⁷ Lawani, Giusy, Open Diplomacy, US Institute of Diplomacy and Human Rights, 2021

³⁸ Lawani, Giusy, Open Diplomacy, US Institute of Diplomacy and Human Rights, 2021

platformon való túlzott és eltúlzó kommunikációt, hiszen, mint az amerikai Capitolium ostroma és az ukrán háború esetében, akár károsan hathat a béke fenntartására³⁹.

1.2.4 Bevezető a digitális forradalomba, avagy a negyedik ipari forradalom

A negyedik ipari forradalom, más néven a digitális forradalom a 21. század elején kezdődött, amikor a számítástechnikai és távközlési eszközök ára – ideértve a telefonokat és számítógépeket – csökkenni kezdett, a mindennapi emberek számára is megfizethető lett, így jelentősen elterjedtek a társadalomban.⁴⁰ A negyedik ipari forradalom a napjainkban történő digitális átállásokat és változásokat jelenti, amiben emberek milliárdjai állnak kapcsolatban a mobiltelefonjuk és az internet segítségével. A jövő olyan technológiai áttörésekkel fog még bővülni, mint a mesterséges intelligencia, robotika, autonóm járművek, e-autók, 3D nyomtatás, nanotechnológia, biotechnológia, energiatárolás, és kvantum-számítástechnika.⁴¹ A digitális forradalom következtében, szorosan kapcsolódik a harmadik ipari forradalom fogalmához, ami megkezdte az elektronikai eszközök használatát.⁴²

Ilyen mértékű változás minden területre hatással van, beleértve a nemzetközi kapcsolatokat is. A digitális forradalom folyamatosan átalakítja és megreformálja a diplomáciát és külpolitikai eszközöket, miközben új, digitális veszélyeket hoz magával. Az elektronikus média és platformok nagyban befolyásolják a diplomáciai ágakat, hiszen az országok konfliktus és konfliktuskezelés során egyaránt használják ezeket az eszközöket. Ez pedig új kihívások elé állítja a nemzeteket, ám ugyancsak az internetes tevékenységük

³⁹ Drew, Alexi, The Rise of Twitter Diplomacy Is Making the World More Dangerous, WPR, 2020., <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/28976/the-rise-of-twitter-diplomacy-is-making-the-world-more-dangerous>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴⁰ Science Museum, The rise of smartphones 2018., <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/computer-your-pocket-rise-smartphones>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴¹ Schwab, Klaus, The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, We Forum, 2016., <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴² Reaktor Education, Digital Revolution, 2022., <https://courses.reaktor.education/en/courses/digital-revolution/the-digital-revolution/what-is-the-digital-revolution/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

nagymértékben segíti őket, hogy az állam külpolitikai álláspontját a hazai és külföldi közönség elé tárja másodperceken belül.⁴³

1.2.5 Digitális diplomácia felhasználása a stratégiai gondolkodásba: ez a modern világnézet

Az egyik fő tényező, ami nagyban vezényeli a modernkori diplomáciát, az IKT forradalma, ami kihatással volt a politikai, társadalmi és gazdasági környezetre a világon. Amint azt Faye (2000) előadta, az IKT-k még a kevésbé fejlett országoknak is lehetőséget kínálnak arra, hogy átugorjanak az iparosodási szakaszból, és gazdaságukat olyan magas hozzáadott értékű információs gazdaságokká alakítsák, amelyek felveszik a versenyt a fejlett gazdasággal a globális piacon.⁴⁴ Esetünkben, Zelenszkij folyamatos és nyílt kommunikációja a Twitteren nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a nyugati hatalmak támogassák és ne tudjanak megfélemlíteni az Ukrajnában zajló háborús tettekről.⁴⁵ Sokan itt összefüggést látnak abban, hogy bár a Közel-Keleten közel egy évtizede lesújtó háborúk és konfliktusok zajlanak, a nyugati hatalmak nem tettek ilyen terjedelmes erőfeszítést arra, hogy segítse az ottani embereket, míg az ukrán publikus online folytatott kommunikációs taktikája szinte rákényszeríti a vezetőket arra, hogy ne fordítsák el a fejüket az ott történő atrocitásoktól.⁴⁶ Következésképp, ki lehet jelenteni, hogy a jól felhasznált nyílt diplomácia és a digitális forradalom gyakran rövidebb és hosszabb távon azonosképpen támogatja az országokat, gazdasági helyzetüktől függetlenül.

Lényegében az IKT ezen forradalma alapvető változásokat eredményezett a diplomácia magatartásában is világszerte. Olyan országokban is, mint Egyiptom, Tunézia és Jemen, a közösségi médián cenzúrázatlanul terjednek az információk a felhasználók között. A közösségi

⁴³ Adesina, Olubukola, Foreign policy in an era of digital diplomacy, Cogent social sciences, 2017., p. 1-13.

⁴⁴ Faye, M. Developing national information and communication infrastructure (NICI) policies and plans in Africa. Paper presented at the Nigeria NICI Workshop, Abuja, Nigeria, 28–30 March, 2000., letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴⁵ Sacric, Ivana, Zelensky says "God will not forgive" as Russian shelling increases across Ukraine, Axios, 2022., <https://www.axios.com/zelensky-urges-citizens-offensive-latest-video-6a38e579-bdad-44fb-ac5e-e708b1f62001.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴⁶ Khurma, Merissa, Ukraine, Russia and the Arabs, Wilson Center, 2022., <https://www.wilsoncenter.org/article/ukraine-russia-and-arabs>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

média segített az arab tavasz aktivistáinak letörni „a félelem pszichés akadályát azáltal, hogy sokakat segített a kapcsolatteremtésben és az információk megosztásában”, és bizonyos esetekben segített a fizikai tiltakozások megszervezésében (Kassim, 2012)⁴⁷.

Bár a diplomácia hagyományos módja, vagyis a szuverén államok képviselői közötti interakció továbbra is döntő jelentőségű, a mai összekapcsolt világban az egyének és a szervezetek – nem csak az országok – nagyobb szerepet játszanak a nemzetközi ügyekben. Ez hozta létre az úgynevezett digitális diplomáciát a digitális forradalom berobbanása során. Amit azonban szakértők kiemelnek, hogy a digitális diplomácia nemzetközi kapcsolatok ápolására tett ígéretei ellenére, elemzési szempontból keveset tudunk arról, hogyan is működik a digitális diplomácia, milyen mértékű sikerrel és milyen eredménnyel jár.⁴⁸ Korlátai vannak és gyakran egyszerűbb mérni az általa okozott károkat⁴⁹, ideértve Trump szerepét a Capitolium ostroma során, illetve a „fake news” terjedését az orosz-ukrán háború során. Ez a tanulmány a digitális diplomácia fogalmát értelmezte több szakaszban, összpontosítva a digitális média diplomácia területén történő használatára, és a következő fejezetekben arra, hogy Ukrajna és Oroszország hogyan alkalmazza ezeket az eszközöket külpolitikájuk és céljaik előmozdítása érdekében.

Ez a fejezet is rá kíván világítani arra, hogy a Twitter jelentősége felértékelődött a nemzetközi kapcsolatok világában a felhasználók miatt, és országok stratégiákat építhetnek rá a helyzettől, konfliktustól függően. A digitális forradalom valóban megváltoztatta a világot, így a diplomáciát is. A platform valódi hatását a dolgozat harmadik szakaszában vizsgálom a kutatásommal, hisz a saját szabályzatára hivatkozva kontrollálhat tartalmakat, algoritmusok szűrhetnek információkat, népszerűbbé tehetnek bejegyzéseket, adatokat gyűjthetnek, amiket kielemezve előrejelzéseket állapíthatnak meg országok geopolitikai lépéseivel kapcsolatosan.

Az összegzett következtetés ennek okán, hogy az orosz-ukrán háború elemzése és kutatása előtt össze kellett foglalni és rendezni kellett azon fogalmakat és történelmi pontokat, amelyek elvezettek a mai felálláshoz és stratégiai hadviseléshez. Megismerkedtünk a dolgozat

⁴⁷ Kassim, Saleem. Twitter revolution: How the Arab Spring was helped by social media, 2012., <http://www.policymic.com/articles/10642/twitter-revolution-how-the-arab-spring-washelped-by-social-media>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁴⁸ Bjola, Corneliu és Holmes, Marcus, Digital diplomacy: Theory and practice, New York, NY: Routledge, 2015., p. 9-11.

⁴⁹ Chhabra, Radhika, Twitter Diplomacy: A Brief Analysis, ORF Issue, No 335, 2020., p. 32-44.

kiindulópontjával, a kiberdiplomáciával, majd nagyobb fókuszot helyeztünk a digitális- és Twitter-diplomáciára, amely a digitális forradalom következtében tudott igazán kiteljesedni. A közösségi média platformok lehetőséget adnak a politikusoknak, hogy nyíltan és közvetlenül küldjenek üzeneteket a világnak, amely emberek millióit érhet el percek alatt a digitális fejlődésnek és az algoritmusoknak köszönhetően. A folytatásban így ezen történelmi eseményeket és meghatározásokat vettem alapul, hogy elemezzem, értelmezzem, majd kutassam az orosz-ukrán háborút a kibertérben.

Összefoglalva, ebben a fejezetben megismerhettem és tájékoztatásképpen leírhattam az olvasónak a legfontosabb fogalmakat, amely a kutatásom szempontjából releváns lesz a folytatásban. A következő részekben ezekre a fogalmakra már csak utalni fogok, de nem részletezem őket. Említésre került a diplomácia múltja, az e-diplomáciának több ága, és a digitális forradalomba való bevezetés.

2. számú fejezet: Az orosz-ukrán háború a kibertérben

A második számú fejezetben a 2022-es orosz-ukrán háborút elemzem, de továbbra is források és szakértők véleménye alapján. Ez a fejezet szintén felvezetésként szolgál ahhoz, hogy a kutatásomat teljeskörű képpel tudjam végezni, és jobban megértsem a hálózatokban résztvevő felhasználók szerepét.

2.1. számú alfejezet: Az orosz-ukrán bilaterális kapcsolatok háttere

Évtizedekkel a Szovjetunió felbomlása után is feszült volt a viszony az Orosz Föderáció és Ukrajna között. 1997 januárjában Leonyid Kucsma ukrán elnök arra figyelmeztetett, hogy Moszkva és Kijev között „szisztematikus romlás” figyelhető meg az elkövetkezendő években⁵⁰, miután újra kiújult a vita a Fekete-tengeri Flotta és a növekvő gazdasági feszültségek miatt. A két ország közötti szakadék még jobban evidensé vált, amikor az orosz miniszterelnök, Viktor Csernomirgyin elhalasztotta az 1996. októberi látogatását, amelyben napirenden lett volna a Flottáról szóló megegyezés.⁵¹

Az Oroszország és Ukrajna között bedőlt diplomácia nem újdonság. A két ország között a történelem során még nem született szilárd és tartós bilaterális megállapodás bármilyen fontos kérdésben, ideértve a Fekete-tengeri Flottáról és a Független Államok Közösségét (FÁK) létrehozó minszki megállapodásról szóló tárgyalást is.⁵² A barátságos és együttműködő kétoldalú átállásra sosem láttak nagy esélyt az irodalomban, mivel mindkét államnak fundamentálisan eltérő véleménye volt arról, hogyan is kellene a kapcsolatuknak kinéznie. Moszkva reménye, hogy visszatérnek a „testvéries szláv kompromisszumhoz”, avagy Ukrajna alárendelt függvénye lesz Oroszországnak, nem Putyinnal kezdődött.⁵³ Mindent összevetve, az orosz állam sosem akarta úgy rendezni a fennálló kérdéseket, hogy Ukrajna függetlensége

⁵⁰ Radio Liberty Archive, Ukraine: President Notes Worsening Ties With Russia, 1997., <https://www.rferl.org/a/1083299.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁵¹ The Wallstreet Journal, Russia Postpones Vote on Premier As Yeltsin Appears More in Control, 1998., <https://www.wsj.com/articles/SB904911750735908000>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁵² Strategic Comments, University of Cambridge, Relations between Russia and Ukraine 3:2, 1997., 1-2.

⁵³ Sarotte, Mary, Russia, Ukraine and the 30-year quest for a post-Soviet order, Financial Times, 2022., <https://www.ft.com/content/742f15fc-675a-4622-b022-cbec444651cf>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

biztosítva legyen, és csökkenjen az integrált kapcsolat esélye. Ezzel szemben Kijev álláspontja is kristálytisztá volt: szuverén és büszke Ukrajna, amely nem függ és nincs kiszolgáltatva az orosz érdekeknek.

Emellett, Ukrajnában a 2000-es évek eleje óta megfigyelhető egy vágy a „nyugatiasodásra”, amikor az orosz fenyegetésekre az Európai Unió felé közeledve adta meg válaszáat. Az országban a kérdéses államépítési modell vitája a narancsos forradalommal bontakozott ki. Döntő többségben az ukránok inkább követték volna más kelet-európai országok demokratikus törekvéseit, mint, hogy visszatérjenek az autokratikus orosz modellhez.⁵⁴

A mai viszony romlását különösen befolyásolta a NATO- és Európai Unió-bővítéséről szóló kérdés, amely az ukrán nemzeti érdekeknek elengedhetetlen fontossággal bír, míg Moszkva ezt közvetlen hadi fenyegetésként írta le.⁵⁵ Szakértők szerint a konfliktus hátterében szisztematikus indokokat lehet felfedezni. A nyugatias nézet, különösen az Egyesült Államokban, hogy Oroszország egy terjeszkedő, agresszív állam, amelynek jelenlegi elnöke, Vlagyimir Putyin a megtestesítője és az orosz-ukrán háború ukrán provokáció nélkül kezdődött el. Putyin célja, e felfogás szerint, hogy létrehozza a következő Orosz Birodalmat.⁵⁶ Joe Biden, amerikai elnök, 2022. február 24-én így nyilatkozott: „Az egész világ tisztán látja, hogy Putyin és Kremlin célja mi volt. Sosem a biztonsági kockázatokról szólt. Ez kendőzetlen agresszió volt, hogy Putyin révbe érjen: a vágya a birodalomért nem ismer határokat”.⁵⁷

Az ezzel ellentétes, kritikusabb elemzők azzal érvelnek, hogy Oroszország biztonsági aggodalma valós, és Ukrajna évek óta provokálta Moszkvát. Ide értetendő a vágy Kijevben, hogy csatlakozzon a NATO-ba, az orosz – és egyéb nemzetek – ellen elkövetett kirekesztő

⁵⁴ Karatnycky, Adrian, Ukraine's Orange Revolution, Foreign Affairs 84:2, p. 35-52.

⁵⁵ Adetunji, Jo, Ukraine war follows decades of warnings that NATO expansion into Eastern Europe could provoke Russia, The Conversation, 2022., <https://theconversation.com/ukraine-war-follows-decades-of-warnings-that-nato-expansion-into-eastern-europe-could-provoke-russia-177999>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁵⁶ Kappeler, Andreas, Ukraine and Russia: Legacies of the Imperial past and Competing Memories, Journal of Eurasian Studies 5:2, 2014., p. 107-115., letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁵⁷ Potus, Twitter, 2022., <https://twitter.com/statedept/status/1497051225090666519?lang=ar>

törvényeket⁵⁸ és állítólagos népírtást Donyeck és a Luganszki Népköztársaság régiójában⁵⁹. Putyin emellett évek óta felhívta arra a figyelmet, ha Ukrajna tovább folytatja ezen cselekvéseit, akkor komoly orosz ellenállásba – ideértve a katonai akciókat –, fogják szembe találni magukat.⁶⁰ Ezzel nemcsak a tradicionálisabb államok és szakértők értenek egyet, hanem a nyugati elit egy része is. Az amerikai William J. Burns, aki a CIA-igazgatója volt, már 1995-ben óva intette a világot a NATO elhamarkodott bővítésétől, ugyanis véleménye szerint ez ellenséges cselekedeteket vonhat maga után, illetve ő is elismerte ennek veszélyét az orosz államra.⁶¹

2.2. számú alfejezet: Az orosz-ukrán háború rövid ismertetése

Ahogy azt a bevezető röviden összefoglalta, az orosz-ukrán külkapcsolat sosem volt problémamentes, éppen ezért, a háború háttere és összegzése is éppen ennyire szerteágazó. Mint megfogalmaztuk, az orosz elit és a közvélemény általánosan elítélte a NATO-terjeszkedését, amely egyre inkább körbevette Oroszországot. Lengyelországban és Romániában többek között amerikai rakétalövedékeket helyeztek el, míg Ukrajna folyamatosan kapott nyugati fegyverszállítmányt az elmúlt évek során.⁶² Bill Clinton elnök kormánya, amikor Magyarországgal, Lengyelországgal, és Csehországgal bővítette a NATO-t, William J. Burns, úgy reagálta le, hogy „legjobb esetben korai döntés volt, legrosszabb

⁵⁸ DW, Hungary threatens Ukraine's EU ties over new education law, 2017., <https://www.dw.com/en/hungary-threatens-ukraines-eu-ties-over-new-education-law/a-40944967>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁵⁹ Aljazeera, „Smells of genocide”, 2022., <https://www.aljazeera.com/news/2022/3/9/smells-of-genocide-how-putin-justifies-russias-war-in-ukraine>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶⁰ Aljazeera, „No other option”, 2022., <https://www.aljazeera.com/news/2022/2/24/putins-speech-declaring-war-on-ukraine-translated-excerpts>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶¹ Peterson, Matt, A Brief History of US-Russian Missteps, The Atlantic, 2019., <https://www.theatlantic.com/membership/archive/2019/03/a-brief-history-of-us-russian-missteps/584542/>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶² Nelson, Soraya, U.S. Enlarges Its Military Footprint In Eastern Europe, To Mixed Reviews, NPR, 2016., <https://www.npr.org/sections/parallels/2016/05/18/478414178/u-s-enlarges-its-military-footprint-in-eastern-europe-to-mixed-reviews?t=1649796515020>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

esetben pedig szükségtelenül provokatív”.⁶³ 2008-ban ezt azzal bővítette, hogy Oroszországnak Ukrajna NATO-ba vétele „vörös vonal”, továbbá ezt „közvetlen kihívásnak” vennék. A háború mégsem ezzel kezdődött el, Putyin elmondása alapján, hanem egyéb, vitás területek⁶⁴ és az ukránok által, orosz kisebbségi csoportok ellen elkövetett erőszakos cselekmények miatt⁶⁵.

Ukrajna orosz inváziója 2022. február 24-én indult, és ez a legnagyobb katonai mozgósítás Európában a második világháború óta. Általánosan elfogadott nézet jelenleg az irodalomban, hogy Moszkva rosszul mérte fel az ukrán ellenállást, ideértve a digitális diplomácia és a kulturális diplomácia erejét.⁶⁶ Ennek ellenére, Putyin, mivel a regionális hegemon élén áll, feltételezhető, hogy nem állítja le a katonai megszállást, ameddig Kijevet nem foglalja el és az ukrán állam ebben a formájában nem omlik össze. Putyin ezt a teóriát megerősítve nyilatkozta április 12-én, hogy a háborúnak nem lesz vége, ameddig nem éri el a célját.⁶⁷ A háborúban a tradicionális offenzív elemek mellett – civilek bombázása, városok és falvak megszállása – feltűnik a digitális forradalom terméke, az e-diplomácia és kiberhadviselési technikák.⁶⁸

⁶³ Papachelas, Alexis, The West faced with its own creation , Ekathimerini, 2022., https://www.ekathimerini.com/opinion/1175001/the-west-faced-with-its-own-creation/?utm_source=dlvr.it&utm_medium=facebook, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶⁴ Kirby, Paul, What does Putin Want?, BBC, 2022., <https://www.bbc.com/news/world-europe-56720589>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶⁵ The Guardian, Putin unleashes invasion of Ukraine, 2022., <https://www.theguardian.com/us-news/2022/feb/24/first-thing-putin-declares-war-russia-invades-ukraine>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

⁶⁶ Bilefsky, Dan, Pérez-Pena, Richard és Nagourney, Eric, The Roots of the Ukraine War: How the Crisis Developed, The New York Times, 2022., <https://www.nytimes.com/article/russia-ukraine-nato-europe.html>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁶⁷ Sky News, Putin’s Warning, 2022., <https://news.sky.com/story/ukraine-news-live-zelenskyy-reveals-pms-promise-to-help-restore-kyiv-when-war-ends-russia-seeks-to-bring-back-forces-discharged-up-to-10-years-ago-12541713>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁶⁸ Shakirov, Oleg, Senior Expert at the Center for Advanced Governance, joins Olga Oliker and Hugh Pope as they explore the transformation of Russian foreign policy and diplomacy in the digital age, 2022., <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/caucasus/russia-internal/war-peace-russian-digital-diplomacy>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

2.3. számú alfejezet: Az orosz-ukrán háború a kibertérben

2.3.1. Az ukrán kiberdiplomácia és kiberhadviselés

A digitális diplomácia nem új keletű jelenség, ahogyan azt a fogalmak definiálása között ismertettük. Az 1990-es évektől a külügyminisztériumok elkezdtek az e-mailezést használni, a 2000-es évek elején megjelentek az első blogok, majd a digitális forradalommal bemutatásra kerültek a közösségi média oldalak, saját algoritmussal, technikával és szabályokkal. A Covid-19 világjárvány standard szokássá tette a Zoom-megbeszéléseket és a „home office” fogalmát a nemzetközi kapcsolatok világában is.⁶⁹

A válságkezelés minden államban eltérő, különösen, ha erőszakos hadviseléssel és megszállással találja szemben magát. Ukrajna történelmi hátterének fentebbi áttekintéséből megismerhettük, hogy, Kijev már a 2000-es évek eleje óta a Nyugat-felé húz, így nem meglepő, hogy a kiberdiplomáciájuk és kiberhadviselésük a nyugati hatalmakat kívánja megszólítani, ahelyett, hogy kompromisszumot kötne Moszkvával.

Ukrajna reakciója az online térben gyors és lesújtó volt a tradicionális Oroszországgal szemben. Ukrajna digitális átalakulásáért felelős minisztere, Mihajlo Fedorov, három nappal az orosz behatolást követően, Twitteren üzent a közösségi média vezetőinek, hogy tiltsák be Oroszországban a platformjaikat, különösen azokat, akik a propagandát terjesztik, mint a Russia Today.⁷⁰ Az internet szakadozások miatt később a Tesla vezérigazgatóját, Elon Muskot, arra kérte, hogy biztosítson internet-hozzáférést a Tesla műholdakon keresztül.⁷¹ Egy újabb bejegyzésben a Visa és a Mastercard tulajdonosait szólította fel: tagadják meg az orosz ügyfelek fizetését és ezzel szigeteljék el pénzügyileg Oroszországot.⁷² A 31 éves Fedorov Ukrajna legfiatalabb minisztere, ám nevére biztosan emlékezni fognak, hiszen egymaga egy

⁶⁹ Alhashimi, Hana, et.al., The Future of Diplomacy After COVID-19, 2021., p. 9.

⁷⁰ Zakrzewski, Cat, 4,000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war, The Washington Post, 2022., <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁷¹ Barret, Eamon, Elon Musk says Starlink has expanded its internet services to Ukraine, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/02/28/elon-musk-starlink-station-ukraine-internet-russia-spacex/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁷² Fedorov, Mykhailo a., Twitter, 2022., <https://twitter.com/FedorovMykhailo/status/1497901980886482944?>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

komplett informatikai hadsereget toborzott az e- és Twitter-diplomácia ügyes használatával. Fedorov úgy jellemezte a taktikáját, hogy az I. kiberháborút vívja.⁷³ Természetesen egyértelmű, hogy a miniszter miért nyilvánosan közli a leveleit, hiszen ezzel nyomást gyakorol a technológiai cégekre, amelyek jó hírnevét sérti, ha nem támogatják Ukrajna hősiességét Oroszországgal szemben. Fedorov sikereket ért el: a közösségi média platformokat felfüggesztették Oroszországban – bár Moszkva korlátozta a felületeket⁷⁴, Musk biztosította az internetet⁷⁵ és a Visa és a Mastercard ideiglenesen bezárta a szolgáltatásait⁷⁶. Ehhez az akcióhoz csatlakozott szinte az összes nagyvállalat, beleértve a ruházati boltokat, multinacionális cégeket, pénzügyi szektorokat, luxusmárkákat, technológiai cégeket, élelmiszerláncokat és még a szórakoztatóipart is.⁷⁷ Oroszország egy hét leforgása alatt a „vasfüggöny” mögött találta magát⁷⁸, miközben a nyugati vállalatok bojkottálni kezdték az országot.

A digitális diplomácia nemcsak szellemi támogatást és szimpátiát hozott Ukrajnának, hanem többmillió eurót is. 72 óra elteltével, hogy az orosz hadierők átlépték az ukrán határt, az ország diplomáciai digitális csatornák arra szólították fel a felhasználókat, hogy segítsék

⁷³ Zakrzewski, Cat, 4,000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war, The Washington Post, 2022., <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁷⁴ Bond, Shannon és Allyn, Bobby, Russia is restricting social media. Here's what we know, NPR, 2022., <https://www.npr.org/2022/03/07/1085025672/russia-social-media-ban>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

⁷⁵ Barret, Eamon, Elon Musk says Starlink has expanded its internet services to Ukraine, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/02/28/elon-musk-starlink-station-ukraine-internet-russia-spacex/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁷⁶ BBC, Visa and Mastercard suspend Russian operations, 2022., <https://www.bbc.com/news/business-60637429>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁷⁷ The New York Times, Here Are Some of the Companies That Have Pledged to Stop Business in Russia, 2022., <https://www.nytimes.com/article/russia-invasion-companies.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁷⁸ Cliffe, Jeremy, As a new Iron Curtain descends, Europe is already irreversibly changed, The New Statesman, 2022., <https://www.newstatesman.com/international-politics/geopolitics/2022/03/a-new-iron-curtain-has-descended-and-europe-is-already-irreversibly-changed>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

finanszírozni a fegyveres védekezésüket, amelyhez kriptovalutát is elfogadnak.⁷⁹ Ez az első olyan rögzített eset a történelem során, amikor egy szuverén állam digitális közösségi patronáláson keresztül próbált finanszírozni egy háborút.

A tömeg nyomása és befolyása is megfigyelhető az e-diplomáciában. A politikusok és rangos vezetők ügyesen tudják kontrollálni a célzott közönségüket megfelelő üzenetekkel és taktikázással, amelyet az ezt követő fejezetben, a kutatás eredményével is alátámasztom. Míg az orosz közvéleményt elnémitotta a nyugati platform, addig teret kaptak az Ukrajnát támogató polgárok és befolyásos személyek. A *#IStandWithUkraine*⁸⁰ és az ukrán zászlós profilképek a mozgalom arcává váltak. A kutatásom során kifejezetten az I Stand with Ukraine hashtaget és annak hatásait vizsgáltam. A tömeg nyomása emellett nemcsak a cégeket, hanem az indiai nagykövetet is arra készítette, hogy határozattan álljon ki Ukrajna mellett az ENSZ Biztonsági Tanácsának ülésén⁸¹. Az online nyomás következtében a SWIFT is leállt Oroszországban⁸²: ezt megelőzően két napig trendelt a Twitteren a *#SWIFT* az első helyen, követelve az azonnali felfüggesztést a régióban.

A kiberdiplomácia mellett a kiberhadviselésben is jeleskedik Ukrajna. Az ország az invázió megkezdésének napján önkénteseket keresett az „informatikai hadsereghez”, más szóval egy civilekből álló kiberhadsereget toboroztak. Kiberspecialisták, programozók és hackerek segítségét kérték Oroszország, és a szövetségese, Fehéroroszország elleni

⁷⁹ News 18, Ukraine is Accepting Cryptocurrency as Donations while War with Russia Continues, 2022., <https://www.news18.com/news/buzz/russia-ukraine-war-make-cryptocurrency-donations-4815566.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁰ Stand Witk Ukraine, Europe, 2022., <https://ukraine.europarl.europa.eu/en/home.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸¹ PTI, India deeply concerned over deteriorating humanitarian situation in Ukraine, says UN envoy, The Indian Express, 2022., <https://indianexpress.com/article/india/india-united-nations-security-council-humanitarian-situation-ukraine-7825554/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸² Time, SWIFT Sanctions on Russia, 2022., <https://time.com/6153951/swift-sanctions-russia/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

informatikai és kibertámadások végrehajtásában⁸³. A TechCrunch jelentése szerint⁸⁴ az IT-hadsereg több sikeres támadást hajtott végre orosz weboldalak, közösségi oldalak és nemzeti bankok, valamint fehérorosz weboldalak ellen is, amellyel felhasználók adatai szivárogtak ki. Azonban több szakértő is arra hívja fel a figyelmet, hogy az „informatikai hadsereg” hatását egyelőre nehéz felmérni. Míg a kiberhadsereget egy Telegram csatornán keresztül irányítják, amelyet közel 300 ezer felhasználó követ⁸⁵, nincs utalás arra, hogy kik ők, vagy, hogy részt vesznek-e a válaszáadásban.⁸⁶ A csatorna képernyőképeket osztott meg néhány orosz webhelyről, amelyek állítólag offline állapotba kerültek, de nem világos, hogy ezek az erőfeszítések mennyire voltak sikeresek, és honnan származtak. Míg a világon sok nemzet rendelkezik államilag, hírszerzők, civilek vagy katonai egységek által irányított hackerekkel, ezeket többnyire titokban tartják.

A 2000-es években nagy presztízzsel bíró hackercsoport, az Anonymous is Ukrajna mellé állt. Március 1-jén, „Totális háborút hirdetett az Anonymous az orosz kormány ellen”⁸⁷, majd március 7-én már támadásba is lendültek és állítólag „a hekkercsoport meghekkelte a Rosszija 24, a Pervij Kanál és a Moszkva 24 orosz televíziós csatornákat, valamint a Wink és az Ivi streamingszolgáltatókat”⁸⁸, amelyeken Ukrajnában zajló háborús cselekményeket sugároztak le. Március végén pedig, szintén állítólag, meghackelték az orosz központi bankot,

⁸³ Wired, Ukraine’s Volunteer ‘IT Army’ Is Hacking in Uncharted Territory, 2022., <https://www.wired.com/story/ukraine-it-army-russia-war-cyberattacks-ddos/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁴ TechCrunch, Ukraine, 2022., https://consent.yahoo.com/v2/collectConsent?sessionId=3_cc-session_73061e3d-e9f0-4785-984f-e419da6f9e51, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁵ Telegram, IT ARMY of Ukraine, 2022., <https://t.me/itarmyofukraine2022>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁶ Wired, Ukraine’s Volunteer ‘IT Army’ Is Hacking in Uncharted Territory, 2022., <https://www.wired.com/story/ukraine-it-army-russia-war-cyberattacks-ddos/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁷ Portfolio, Totális háborút hirdetett az Anonymous az orosz kormány ellen , 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220301/totalis-haborut-hirdetett-az-anonymus-az-orosz-kormany-ellen-530011>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁸⁸ Portfolio, Az Anonymous állítólag orosz tévécsatornákat hekkelt meg, és felvételeket közölt az ukrajnai háborúról, 2022., Az Anonymous állítólag orosz tévécsatornákat hekkelt meg, és felvételeket közölt az ukrajnai háborúról, letöltés dátuma: 2022. április 5.

és közzé akarták tenni a fájlokat, bár ennek eredményét még nem közölték⁸⁹. Később a csoport ezt üzenté az orosz elnöknek: „Vlagyimir Putyin, egy titok sincs biztonságban, mindenhol ott vagyunk: a palotádban, ahol eszel, az asztalodnál, a hálósobádban”⁹⁰. Ezzel bizonyára nyomást kívánnak helyezni Moszkvára, azonban az Anonymous erejét egy ideje már vitatja a közvélemény és a média, ami ennél a háborúnál is fellelhető⁹¹.

Ahogy ebben a szegmensben is látható, a digitális forradalomnak köszönhetően a nemzetek gyorsabban tudnak reagálni a válságokra. Az online nyomás, a felhasználók által készített, valós idejű képek és videók, az ukrán kiberdiplomácia és a kiberhadviselés valós politikai változásokat eredményezett. Ukrajna több támogatást kapott minden téren, az Egyesült Államok és szövetségesei úgy döntöttek, hogy a történelem során először szankcionálják az orosz központi bankot és piacot. Ezek a gyors és tektonikus politikai változások nagy sebességgel következtek be, részben a diplomácia digitalizációja miatt.

2.3.2. Volodimir Zelenszkij és a digitális diplomácia

A válság kezdete óta Zelenszkij elnök a közösségi média ikonjává vált, így az ő online jelenlétét és digitális kommunikációját külön alfejezetben értelmezem. Putyin, több szakértő véleménye szerint⁹², arra számított, hogy az elnök első között hagyja el az országot, ám Zelenszkij nemcsak őt, hanem a világot is meglepte. Az öltönyt a fent említett zöld pólóra cserélte, és kiállt katonai egyenruhában a frontra, az emberek közé, két kezével harcolva az országa szabadságáért. Ezzel erős kontrasztot húz a mindig hibátlanul megjelenő Putyin és

⁸⁹ Nagy Nikolett, Az Anonymous állítólag meghackelte az oroszok központi bankját, 24.hu, 2022., <https://24.hu/tech/2022/03/24/anonymus-hackerek-orosz-ukran-haboru-nemzeti-bank-feltores/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁹⁰ MTI, Titkos orosz dokumentumokat szerzett meg az Anonymous, 2022., <https://infostart.hu/kulfold/2022/03/26/titkos-orosz-dokumentumokat-szerzett-meg-az-anonymous>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁹¹ Chirinos, Carmela, Anonymous vows to continue cyber war against Putin's Russia until aggression in Ukraine stops, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/04/11/anonymous-cyber-war-russia-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

⁹² Graham-Harrison, Emma, et.al, Ukraine president vows to defend country as Russia says separatists 'ask for military help', The Guardian, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/feb/23/ukraine-urges-its-citizens-to-leave-russia-immediately>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

orosz diplomaták között, akik „nem piszkítják be az öltönyeiket”⁹³ a katonáik mellett. A „nemzeti hős” címet továbbá a folyamatos online jelenléte miatt kapta meg informálisan⁹⁴, hiszen olyan videókat tett közzé, amelyben orosz dezinformációkat oszlat fel⁹⁵, nemzetközi támogatást gyűjt a nemzeti ügyekért⁹⁶, továbbá a fronton is jelen van, a katonákkal reggelizik⁹⁷, fegyvert fog⁹⁸. Az egyik ilyen videóüzenetében kijelentette, hogy nem menekül és nem is fog elmenekülni Kijevből⁹⁹. Egy másik bejegyzésében a nyugati hatalmaktól löszert kért, mivel „háború van” Ukrajnában¹⁰⁰.

A digitális diplomácia az értekezésekben is megmutatkozott Zelenszkij elnökúrnál. Az elmúlt hetekben magas rangú diplomaták, külügyminiszterek és államfők számos konzultációt folytattak a Zoomon és videokonferenciákon keresztül, így Ukrajna és Zelenszkij elnök is fel

⁹³ Rajagopalan, Rajesh, Ukraine can't be protected without getting hands dirty. Reassurances don't work for Russia, The Print, 2022., <https://theprint.in/opinion/ukraine-cant-be-protected-without-getting-hands-dirty-reassurances-dont-work-for-russia/847768/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁴ DW, Ukraine's Volodymyr Zelenskyy: From comedian to national hero, 2022., <https://www.dw.com/en/ukraines-volodymyr-zelenskyy-from-comedian-to-national-hero/a-60924507>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁵ Spencer, Saranac, Zelensky Remains in Ukraine, Despite False Claims on Social Media, Fact Check, 2022., <https://www.factcheck.org/2022/03/zelensky-remains-in-ukraine-despite-false-claims-on-social-media/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁶ YouTube, Zelenskyy calls for International Support, 2022., <https://www.youtube.com/watch?v=23hJTup41QE>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁷ Twitter, 2022., https://twitter.com/accidental_ren/status/1499057601572704257, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁸ Talmazan, Yuliya, 3 years ago Zelenskyy was a TV comedian. Now he's standing up to Putin's army, NBC News, 2022., <https://www.nbcnews.com/news/world/zelenskyy-ukraine-russia-putin-invasion-rcna17661>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

⁹⁹ Tidey, Alice, et.al., Ukraine invasion: Zelenskyy rejects offer to leave Kyiv as casualties mount in battle for the city, Euronews, 2022., <https://www.euronews.com/2022/02/25/live-kyiv-under-horrific-fire-as-day-two-of-russian-invasion-dawns>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁰ ABC News, Zelenskyy asks South Korea to provide arms to fight Russia, 2022., <https://abcnews.go.com/International/wireStory/zelenskyy-asks-south-korea-provide-arms-fight-russia-84008868>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

tudott szólalni¹⁰¹. Az ukrán elnök érzelmes és erősen személyeskedő beszédet mondott a Tanács ülésén március 25-én, kiemelve Ukrajna Európai Unióhoz való csatlakozásának kiemelt fontosságát, különösen a háború sújtotta helyzet miatt. Zelenszkij a beszéde során khaki zöld pólót viselt, ami ma már a védjegyévé vált, és a jelenlévő 26 állam és kormányfő előtt elmondta, hogy a háború bizonyíték arra, hogy Ukrajna nemzeti értékei nem egyeznek meg Oroszországéval, így bizonyították, hogy méltóak az EU-tagságra. Zelenszkij kiemelte, hogy ők, az orosz katonákkal ellentétben, humánusan bánnak a hadifoglyokkal, továbbá, az elesett orosz katonák is megkapják tőlük a végső búcsút. Zelenszkij ezután egyesével szólította meg az országokat, kérve a támogatásukat, kiemelten Magyarországot, hiszen véleménye szerint Orbán Viktor miniszterelnök elkötelezettsége az orosz elnök felé blokkolhatja a csatlakozási folyamatukat.¹⁰² Zelenszkij így nem kommentálta azt, hogy Magyarország egyértelműen és nyilvánosan támogatta Ukrajna csatlakozását¹⁰³ – az első országok között –, hanem tovább tüzelte a magyar „oroszbarát” hozzáállást, amely a nyugati médiában közkedvelt téma¹⁰⁴. Itt fontos megfigyelni és párhuzamot húzni a definícióban leírtakkal, miszerint Zelenszkij színpadias, a tényeket elferdítő, vagy ignoráló, ám az érzelmekre annál hatásosabb beszédet mondott, aminek stílusa és megformázása kiemelt fontosságot kap a nyílt- és a Twitter-diplomácia kommunikációjában. A blokk vezetői a kérdést első körben elutasították egy írásos közleményben, de kifejezték rokonszenvüket és támogatásukat.¹⁰⁵ „Az Európai Tanács ismételten felkéri a Bizottságot, hogy a Szerződések vonatkozó rendelkezéseivel összhangban nyújtsa be véleményét (...) Az Európai Unió továbbra is összehangolt politikai,

¹⁰¹ Herszenhorn, David, Leaders rebuff Zelenskyy's latest pitch to join EU, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/eu-leaders-zelenskyy-ukraine-euco-summit/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰² Vaski Tamás, Zelenskyy-Orbán Clash Over “Strategic Calm” Regarding Sanctions and Military Aid, Hungary Today, 2022., <https://hungarytoday.hu/zelenskyy-orban-hungary-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰³ Szijjártó Péter, MAGYARORSZÁG TÁMOGATJA UKRAJNA EU-CSATLAKOZÁSÁT, Kormány, 2022., <https://kormany.hu/hirek/szijjarto-peter-magyarorszag-tamogatja-ukrajna-eu-csatlakozasat>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁴ Coakley, Amanda, The E.U. Is United Against Russia—With One Notable Exception, Time, 2022., <https://time.com/6159342/european-union-russia-hungary/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁵ Herszenhorn, David, Leaders rebuff Zelenskyy's latest pitch to join EU, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/eu-leaders-zelenskyy-ukraine-euco-summit/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

pénzügyi, anyagi és humanitárius támogatást nyújt" – közölte a Tanács Főtitkársága a következtetéseiben.¹⁰⁶ A Bizottság véleményezése az első lépés az évekig tartó, bizonytalan, bürokratikus folyamatban.

A mémek és a nyugati felhasználók rajonganak Zelenszkijért¹⁰⁷, így az online népszerűsége szárnyal, míg Putyiné drasztikusan csökken, és a véleményezők hangos többsége zsarnokként emlegeti, sőt, bizonyos cikkekben már Hitlerhez is hasonlították¹⁰⁸¹⁰⁹. Zelenszkij az ukrán hősiességet testesítette meg az e-diplomácia felhasználásával, és az Oroszország elleni kemény intézkedések széles körű offline támogatást kaptak. Ez egy példa arra, hogy a digitális és az offline szféra hogyan hat egymásra.

2.3.3. Az orosz kiberdiplomácia és kiberhadviselés

Az elmúlt években Oroszország jelenléte fokozódott a közösségi média platformokon, mivel „olcsó és rendkívül hatékony eszköz”, a háború kirobbanása után mégis extrémista nézeteket valló, propagandát terjesztő platformoknak címkézte valamennyit, így letiltották azon szervereket, ideértve a Twittert, Facebookot, Instagramot és WhatsAppot.¹¹⁰ Természetesen, azzal, hogy Moszkva a közösségi média platformokat letiltotta, valamilyen szinten nehezebben kommunikál a nemzetközi szereplőkkel online, azonban jobban tudja kontrollálni, hogy milyen csatornákon, milyen államilag elfogadott üzenetet ad le. Mivel Oroszország kulcsszereplő ebben a háborúban, bizonyos irodalmárok szerint nem szenvedtek

¹⁰⁶ Európai Tanács, Az Európai Tanács ülése (2022. március 24. és 25.) – Következtetések, 2022., <https://www.consilium.europa.eu/media/55102/2022-03-2425-euco-conclusions-hu.pdf>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁷ Grace, Asia, Women go wild for ‘thirst trap’ Ukrainian President Zelensky on TikTok, New York Post, 2022., <https://nypost.com/2022/03/01/women-go-wild-for-ukrainian-president-zelensky-on-tiktok/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁸ Herman, Steve, Is Putin the New Hitler?, Voa News, 2022., <https://www.voanews.com/a/is-putin-the-new-hitler-/6476408.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁰⁹ The Conversation, ‘Putin is Hitler’: why we use analogies to talk about the Ukraine war, and how they can lead to peace, 2022., <https://theconversation.com/putin-is-hitler-why-we-use-analogies-to-talk-about-the-ukraine-war-and-how-they-can-lead-to-peace-180253>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁰ Watts, Clint, Hearing before the Senate Select Committee on Intelligence, March 30, 2017., <https://www.intelligence.senate.gov/hearings/open>., letöltés dátuma: 2022. április 7.

túl nagy kárt abból, hogy nincs jelen a Twitteren¹¹¹, hiszen a média úgyis közli Putyin és az orosz képviselők üzeneteit, ami így egyben egy egycsatornás kommunikációt eredményez. Ellenben, az orosz szankcióknak komoly társadalmi hatása van: az orosz népet elszigetelik a valós időben megjelenő hírektől, így csak az államilag leadott propagandából tudnak tájékozódni¹¹², növelve ezzel Putyin támogatását. Ebből azt a következtetést lehet levonni, hogy Putyin és Moszkva elfogadta a Nyugat elhatárolódását Oroszországtól, sőt, maguk is le kívánnak válni róla, egy második „vasfüggönyt” felhúзва¹¹³. Így számukra ebben az e-diplomácia részletben nem az a fontos, hogy a Nyugat és a nyugati felhasználók mit gondolnak a háborúról, hanem az, hogy a végén az orosz lakosoknak milyen képe lesz Putyin döntéséről.

Oroszország így nem az e-diplomácia hagyományos értelmében van jelen, hanem sokkal inkább az offenzív, kiberhadviselési fronton. A kutatási szegmensben, ebből az oknál fogva, csak az ukrán „fake news” és e-diplomáciai üzenetek terjedését tudtam hitelesen és valósan mérni. Érdekes megemlíteni, hogy bár a szakértők nagy és pusztító orosz kibertámadásokra számítottak¹¹⁴, ez azonban egyelőre még elmaradt. Természetesen, történtek kisebb hackertámadások, például Ukrajna védelmi minisztériuma és a két legnagyobb bankjának weboldala ellen¹¹⁵ még februárban, ám ezeket hamar elállította Mihajlo Fedorov. Mindemellett, orosz katonai hackerek megpróbálták megtámadni Ukrajna energiainfrastruktúráját április elején, de nem sikerült nekik – közölte kedden az ukrán

¹¹¹ Sauer, Pjotr, Russia bans Facebook and Instagram under ‘extremism’ law, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/mar/21/russia-bans-facebook-and-instagram-under-extremism-law>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹² Darcy, Oliver, I spent an entire day watching Russia's propaganda network. Here's the warped reality I saw presented to viewers, CNN, 2022., <https://edition.cnn.com/2022/03/02/media/rt-propaganda-network/index.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹³ Cliffe, Jeremy, The New Iron Curtain, The New Statesman, 2022., <https://www.newstatesman.com/world/europe/ukraine/2022/03/how-europe-is-entering-a-dark-new-age-of-division>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁴ Times, Why Russia Hasn't Launched Major Cyber Attacks, 2022., <https://time.com/6153902/russia-major-cyber-attacks-invasion-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁵ Reuters, Ukraine defense ministry website, banks, knocked offline, 2022., <https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-reports-cyber-attack-defence-ministry-website-banks-tass-2022-02-15/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

kormánya és egy jelentős kiberbiztonsági vállalat, az ESET¹¹⁶. Az ukrán hivatalos összefoglalás szerint a támadás célja a számítógépek feltörése volt, majd az összes fájl törlése, ami leállítaná az infrastruktúrát.

Elemzők itt ismét kiemelték, hogy Oroszország februári inváziója óta Ukrajnát nem érte olyan láthatóan pusztító támadás, ám azonban számos úgynevezett „törlő” támadás történt, amelyek az ukrán kormány, pénzügyi intézetek és internetszolgáltatók számítógépét és rendszereit célozták meg¹¹⁷. A támadások célja a fájlok tömeges törlése és ezáltal a rendszer megbénítása volt. Viktor Zhora, az ukrán kiberbiztonság magas rangú tisztviselője a Zoom videokonferencia-platfommon tartott sajtótájékoztatón elmondta¹¹⁸, hogy a kártevő sikeresen behatolt néhány számítógépbe Ukrajna energiaszektorában, és fennakadásokat okozott az egyik létesítményben.

2.3.4. Összefüggések és következmények a két kibertaktika között

A pontos okait, hogy Oroszország miért mellőzte még a pusztító kibertámadásokat, egyelőre nem lehet megmondani és a szakértők is csak találgatják. A legnépszerűbb feltevések között van, hogy a komolyabb támadásokat későbbretartogatják, és jelenleg a fronton kívánnak helytállni. Továbbá az is feltételezhető, hogy Oroszország, Ukrajnával szemben, egy csendes taktikát alkalmaz, és a háttérben folynak a dezinformációs kampányok, elektronikai felderítő műveletek és kiberkémkedések¹¹⁹. Mint azt fent is jellemeztük, Ukrajna elég sajátos

¹¹⁶ Collier, Kevin, Ukraine says Russian cyberattack sought to shut down energy grid, CNBC, 2022., <https://www.cnn.com/2022/04/12/ukraine-says-russian-cyberattack-sought-to-shut-down-energy-grid.html?fbclid=IwAR22Msr6w0akHhP5QkYAh0hTOhl5ofGLFIIGPH2RVQpkOO16KpiHdoZkc7o>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁷ Milmo, Dan, Russia unleashed data-wiper malware on Ukraine, say cyber experts, The Guardian, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/feb/24/russia-unleashed-data-wiper-virus-on-ukraine-say-cyber-experts>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁸ Kagubare, Ines, Ukraine intercepts Russian cyberattack aimed at its power grid, The Hill, 2022., <https://thehill.com/policy/cybersecurity/3265596-ukraine-intercepts-russian-cyberattack-aimed-at-its-power-grid/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹¹⁹ Menn, Joseph és Timberg, Cragin, The dire predictions about a Russian cyber onslaught haven't come true in Ukraine. At least not yet, The Washington Post, 2022., <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/02/28/internet-war-cyber-russia-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

kiberdiplomáciát folytat, és mindent a nyilvánosság elé tár, beleértve a kiberhadseregének csoportját is a Telegramon, míg általában, ezek a műveletek a háttérben zajlanak. Emellett, mint azt az orosz támadás a magyar kormányzati oldalak ellen is mutatja¹²⁰, az is elképzelhető, hogy az orosz csapatok egyelőre a nemzetközi pályán tevékenykednek, ezzel felderítve, hogy milyen globális reakcióra számíthatnak.

Azt is megfigyelhetjük, hogy míg Kijev szisztematikusan közeledik a Nyugat felé, addig Oroszország elhatárolódott, azt üzenve, hogy nincs szükségük rá. Zelenszkijnek fontos, így az online jelenlétét is ez alapján építi fel, hogy mit gondol róla a közvélemény, addig Putyint sosem határozták meg a médiában megjelent cikkek, és ez a mostani kibertaktikájában is látszik. Malyarenko és Kormych (2022) arra is felhívta a figyelmet, hogy Oroszország 2021 novemberétől egy huszadik századi hadviselést ígért, hagyományos offenzív elemekkel, amely tartalmazza a határ menti hadgyakorlatokat, a tengeri kikötők blokkolását, és városok / falvak elfoglalását.¹²¹ Ehhez képest, az ukrán jelenlét miatt, ma már egy hibrid háborúról beszélünk, amely így kiegészült kibertámadásokkal, kényszerdiplomáciával és az online jelenléttel is.

2.4. számú alfejezet: A „Fake News”, avagy az álhír szerepe az orosz-ukrán háborúban

Ebben a fejezetben a „fake news”, avagy az álhírek terjedését mutatom be röviden, hiszen a kutatás zöme erre a jelenségre alapul. Egy-egy megtévesztő hír államok szerepvállalását határozhatja meg a konfliktusban, de az állampolgárok véleményét is. Magyarországon az álhíreket terjeszteni és megosztani bűncselekmény. A büntető Törvénykönyvről szóló 2012. C. törvény (Btk.) az alábbi fekteti le: „337. § *Aki közveszély színhelyén nagy nyilvánosság előtt olyan valótlan tény vagy való tény oly módon elferdítve állít vagy híresztel, amely a közveszély színhelyén alkalmas az emberek nagyobb csoportjában zavar vagy nyugtalanság keltésére, büntett miatt három évig terjedő szabadságvesztéssel*

¹²⁰ Bobák Áron, Államtitkokhoz is hozzáfértek a Külügyminisztérium gépeit feltörő orosz hekkerek, Rakéta, 2022., <https://raketa.hu/allamtitkokhoz-is-hozzafertek-a-kulugyminiszterium-gepeit-feltoro-orosz-hekkerek>, 2022. április 8.

¹²¹ Malyarenko, Tetyana és Kormych, Borys, Words Versus Deeds: Russia's and Ukraine's Strategies in Preparing for Conflict , The Wilson Center, 2022., <https://www.wilsoncenter.org/blog-post/words-versus-deeds-russias-and-ukraines-strategies-preparing-conflict>, 2022. április 8.

büntetendő”¹²². Azonban ezt a problémát minden kormány maga szabályozza, így az Európai Unióban hiányos egy olyan álláspont, amely a rémhíreket szabályozná a jogban.

Mint minden közelmúltbeli válság esetében, az ukrán inváziót is dezinformáció és félretájékoztatás kíséri¹²³. A dezinformáció alatt a hamis információk megosztására és a közvélemény befolyásolására irányuló szándékos kísérletekre utalok, és a kutatásomban ennek terjedését is vizsgálom. A félretájékoztatás alatt hamis információk véletlenszerű közzétételét értem. Mind a dezinformációnak, mind a félretájékoztatásnak kumulatív és romboló hatása az, hogy a közösségi média felhasználói nehezebben jutnak hozzá pontos információkhoz és értik meg az Ukrajnában zajló eseményeket, illetve hamis képpel rendelkeznek.

Az interneten közzétett videók úgy mutatják be az eseményeket, mint a szüretlen igazságot: remegő kamerák, rossz világítás, foltos hangzás. Ám észben kell tartani, hogy ezeket könnyen szimulálhatóvá lehet tenni. Több olyan állami program próbálta tanítani a felhasználókat világszerte¹²⁴, hogy az online terjedő álhíreket azonosítani tudják. Egy felelősségteljes közösségimédia-felhasználónak ellenőrizni kell a forrásokat, meg kell keresnie a megbízható felek megerősítéseit, ellenőrizniük kell az időbélyegeket, és fel kell mérniük, hogy a tartalom túl jó-e vagy rossz-e ahhoz, hogy igaz legyen. A valóság azonban gyakran nem így működik a gyors tartalmak és hírterjedések miatt. Egy átlagos felhasználó, ha lát egy tweetet vagy egy TikTok-videót, megnézni, elraktározza, véleményt formál, tovább görget, rosszabb esetben tovább is küldi – mindezt a forrás ellenőrzése nélkül¹²⁵.

Ukrajnából több olyan felvétel is felkerült a Twitterre, amely később bizonyítottan manipulált vagy éppen megrendezett volt, ám jól látható a reakció, hogy milyen nemzetközi érzelmeket váltott ki, és nagyban befolyásolta az orosz gazdaság és emberek által nyilvánított

¹²² BTK, Rémhírek, n.d., <https://buntetojog.info/kulonos-resz/btk-337-s-remhirterjesztes/>, 2022. április 8.

¹²³ Adetunji, Jo, Both facts and fake news about the Russian invasion of Ukraine are spread on social media, The Conversation, 2022., <https://theconversation.com/both-facts-and-fake-news-about-the-russian-invasion-of-ukraine-are-spread-on-social-media-178773>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹²⁴ St. Louis Community College, Fake News & Misinformation, 2022., <https://guides.stlcc.edu/fakenews/factchecking>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹²⁵ Cits, Protecting Ourselves from Fake News: Fact-Checkers and their Limitations, 2022., <https://www.cits.ucsb.edu/fake-news/protecting-ourselves-fact>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

ellenszenvet is. Természetesen, vannak olyan állítások, amelyeket nem teljesen tudott az orosz hírközlés alátámasztani. Ilyen volt az ukrán Bucha városából való orosz kivonulás után hátrahagyott halott civilekről készült felvételek, amely „álhíres támadásnak” minősülnek – érvelt Moszkva hétfőn¹²⁶. Ezt később drónfelvételek cáfolták. Ezzel egyébként az is észlelhető, hogy bár bizonyára terjedtek el nem valós felvételek az Ukrainát sújtó támadásokról, ám Moszkva aktívabban használja a „fake news” jelzőt, hiszen ezzel manipulálhatják az őket támogatókat¹²⁷.

A deepfake videók megjelenése is egy érdekes jelenség a kibertérben. „A deepfake kifejezést olyan médiára (általában képre vagy videóra, de akár hangra is) használják, aminél egy személy valamely ismertetőjegyét mesterséges intelligencia segítségével úgy változtatták meg, hogy az illető valaki másvalakinek tűnjön” – fogalmazza meg a Lexiq¹²⁸. „A deepfake technikát gyakran használják hírességekről készült hamis felvételek, fake news készítéséhez, de előfordult már olyan is, hogy csalás során használták fel¹²⁹.” Az orosz-ukrán háború során is jelen van a deepfake videók terjedése: az orosz Vlagyimir Putyin és az ukrán Volodimir Zelenszkij videóit úgy manipulálták a mesterséges intelligencia felhasználásával, amelyek üzenete az ellenfélnek kedvez – írta a DW.¹³⁰ Nem voltak igazak, de így is gyorsan elburjázott az interneten, több ezer megosztással.

Vlagyimir Putyin orosz elnökről egy deepfake videó márciusban jelent meg a Twitteren, később pedig ukrán készítőkhöz kötötték ezt. A Putyinról készült manipulált videó megosztották a Twitteren, és sokan úgy írták le, hogy Putyin arra buzdítja az orosz katonákat,

¹²⁶ DW, Fact-check: Bucha, 2022., <https://www.dw.com/en/fact-check-what-really-happened-in-bucha/av-61388310>, 2022. április 8.

¹²⁷ Clayton, James, How Kremlin accounts manipulate Twitter, BBC News, 2022., <https://www.bbc.com/news/technology-60790821>, 2022. április 8.

¹²⁸ Lexiq, deepfake, 2022., <https://lexiq.hu/deepfake>, 2022. április 8.

¹²⁹ ¹²⁹ Lexiq, deepfake, 2022., <https://lexiq.hu/deepfake>, 2022. április 8.

¹³⁰ DW, Fact Check: The Deepfakes in the disinformation war between Russia and Ukraine, 2022., <https://www.dw.com/en/fact-check-the-deepfakes-in-the-disinformation-war-between-russia-and-ukraine/a-61166433>, 2022. április 8.

hogy tegyék le a fegyvereiket és menjenek haza¹³¹. Erre egyébként az orosz válasz is megjelent. Volodimir Zelenskij ukrán elnököt ábrázoló manipulált videó szintén márciusban terjedt el a közösségi médiában¹³², amelyen láthatóan az ukrán vezető azt mondja katonáinak, hogy tegyék le a fegyvert és adják meg magukat Oroszországnak. Üzenetét az Ukraine 24 műsorszolgáltató honlapján is közzétették, de a hírügynökség nem sokkal utána közleményt tett közzé, miszerint orosz hackerek feltörték a szerverüket, és eltávolították a cikket¹³³.

Az álhírek terjedését a közösségi média platformok igyekeznek kontrollálni, ám a probléma az, hogy a manipulált felvételek pillanatokon belül virálisak lehetnek, és nem biztos, hogy az akkor elért felhasználó később tájékozódik arról, hogy amit látott, az nem valós. Ebből azt a következtetést lehet levonni, hogy az ellentétes felek kihasználják az internet adta lehetőségeket és a felelőtlen online jelenlétet, amelyben az emberek magukat teszik ki kockázat elé. Natalia Levina, phd kutató ezzel kapcsolatban arra kérte a felhasználókat, hogy próbáljanak meg „aktívan szkeptikusak, de nem cinikusak” lenni¹³⁴, ellenőrizzék az információkat és figyeljenek oda a forrásokra.

Ebben a fejezetben megállapítom, miszerint az e-diplomáciának nagy befolyása lehet egy tradicionális háború során is. Az ukránok jelenléte az online térben szimpátia mellett anyagi forrásokhoz is juttatta őket. A rész elején azt is ismertettem, miszerint az ukrán-orosz bilaterális kapcsolat sosem volt egyszerű, így ennek tekintetében a 2022-ben kitört háború is ugyanennyire árnyalt. A megértéséhez kritikus gondolkodásra volt szükségem, illetve figyelnem kellett arra, hogy mindig megbízható forrásból dolgozzak, és ne befolyásoljanak az álhírek, amelyből rengeteg terjed.

¹³¹ Twitter, <https://web.archive.org/web/20220318073121/https://twitter.com/sternenko/status/1504090918994993160>, 2022. április 8.

¹³² Twitter, <https://twitter.com/MikaelThalen/status/1504123674516885507>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹³³ Facebook, <https://www.facebook.com/www.ukraine24.ua/photos/a.702717339921673/1847515118775217>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹³⁴ Brown, Sara, In Russia-Ukraine war, social media stokes ingenuity, disinformation, MIT Management, 2022., <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/russia-ukraine-war-social-media-stokes-ingenuity-disinformation>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

3. számú fejezet: Módszertani háttér

A harmadik fejezetben a módszertani háttért ismertetem, hiszen ez adja meg a kutatásom technikai alappillérjét. Ebben írok egy rövid felvezetőt, a használt programot ismertetem, meghatározom a hálózatkutatást irodalmi szakértők véleménye alapján, továbbá bemutatom az ehhez kapcsolódó legfontosabb elméleti elemeket, mint a fokcentralitás, sztrágráf és központosított háló.

3.1. Számú alfejezet: Felvezető

A következő Barabási Albert-László (2010, 18-19.o.)¹³⁵ idézet a hálózatkutatás tematikáját és létjogosultságát értelmezi, és segít kiindulópont adni a kutatás során. *„Lehetséges, hogy a cselekvéseinket irányító szabályok a maguk egyszerűségében felérnek a gravitáció newtoni törvényének prediktív erejével? Ne adj’ Isten, merészkedhetünk-e odáig, hogy megpróbáljuk megjósolni az emberi viselkedést? Korábban az efféle kérdésekre egyetlen válasz létezett: fogalmunk sincs! Ennek következtében ma többet tudunk a Jupiterről, mint a saját szomszédunkról. Valóban, előre tudjuk jelezni egy elektron pályáját, ki-be tudunk kapcsolni géneket, képesek vagyunk robotot küldeni a Marsra, ám tanácstalanul tárjuk szét a kezünket, ha olyan jelenségeket kell előre jeleznünk vagy megmagyaráznunk, amelyekről pedig a legtöbbet illene tudnunk, nevezetesen embertársaink cselekedeteit. Ennek egyszerű oka van. Mindeddig sem adataink, sem eszközeink nem voltak, hogy feltárjuk, valójában hogyan is működünk. A baktériumok nem idegeskednek, ha mikroszkóp alá tesszük őket. A Hold nem perel be, amiért űrhajóval leszállunk a felszínén. Ám egyikünk sem szívesen vetné alá magát olyan durva beavatkozásoknak, mint amilyenekkel a baktériumokat vagy a bolygókat vizsgáljuk – abból a célból, hogy mindig mindent tudjunk róluk.”*

A szociális háló és az összefüggéseket vizsgáló állapot közötti kapcsolatot leíró cikkek tömkelege miatt hasznosnak találtam az e terület kutatásának jelenlegi állását felmérni, két kritikus módszertani kérdésre összpontosítva: a definíció egyértelműségére és az érvényességre. Általánosan megfigyeltem, hogy a hálózatok széleskörű alkalmazása indokolja a nemzetközi szereplők és bejegyzéseinek hálózatkutatásának alaposabb vizsgálatát. A módszertannal arra is fókuszáltam és azt vizsgáltam, hogy a közösségi hálózatok elemzését miként használták és használhatók fel a hálózatkutatás előmozdítására az orosz-ukrán

¹³⁵ Barabási Albert-László, Villanások: A jövő kiszámítható, 15-20.o.

háborúban. Bejegyzések áttekintése után azt találtam, hogy a hálózatelemzéssel vizsgált témák sokrétűbbé váltak az elmúlt években. Az irodalom kutatásában kihívások előtt álltam, ugyanis a módszertan újdonsága miatt viszonylag kevés cikk foglalkozott a politikai hálózatok, az irányítási hálózatok és az együttműködési hálózatok metszéspontjával. A területnek több vegyes módszerű kutatási tervre van szüksége, hogy a jövőben mélyebben elmélyíthessem a találataimat más kutatók cikkeivel.

3.2. Számú alfejezet: A használt program ismertetése

A Netlytic egy egyszerűen használható, de annál szélesebb tudást nyújtó nyílt forrású online közösség által támogatott szöveg- és közösségi hálózatelemző program, és amely képes automatikusan összefoglalni és megjeleníteni a közösségi oldalakon folyó nyilvános online beszélgetéseket. A honlap bemutatója szerint: „kutatók készítik kutatók számára, nincs szükség programozási/API készségekre”¹³⁶. A Netlytic segítségével tudtam bejegyzésekre és hashtagekre rászűrni a Twitteren, majd vizualizálni és elemezni online kommunikációs hálózatokat a közösségi hálózatelemzés segítségével. A program egy geokódolt közösségi média adatot is kirajzolt számomra.

Fontos megemlíteni, hogy a Netlytic alkalmazás használatakor egy adott hashtag megadásánál számtalan szűrési feltételt be lehet állítani, ami azt jelenti, hogy az adott tweet adatbázisából azokat az adatokat nyeri ki, amire utasítottam. A folytonos adatgyártás miatt azonban, a hálózat állandóan változó, így az én kutatásomat dátum szerint tudom elemezni, hiszen a hitelessége más dátumokra nem mérvado. Az elemzésem időtartamában, az az hét napra visszamenőleg feldolgozott adatokból lett megírva. A színes elemek a klaszterek, és minden szín más klasztert jelöl. Ez a program szerinti jelölés, jelentésében a hálózatban meghatározó pontcsoportot jelöli. A színezés jobban kiemeli egy adott centrális elem kapcsolatrendszerét.

A hálózatkutatásom során a gráfokat fogom elemezni, hogy milyen típusúak, továbbá milyen fokszámmal rendelkeznek. Ezekből az adatokból megmondható melyek azok a felhasználók, akik a legtöbb emberhez juttatják el az információt, így ők a hálózat centrális elemei. Továbbá vannak olyan hálózati pontok, amik híd elemként működnek, az az egy másik gráfot köt össze egy híddal. Itt azokat a felhasználókat lehet megtalálni, akik nélkül az

¹³⁶ Netlytic, About, 2022., https://netlytic.org/home/?page_id=10834, letöltés dátuma: 2022. április 8.

információ nem terjedne el egy másik hálózathoz. A fokcentralitás számítással láthatóvá és bizonyíthatóvá lehet tenni, hogy melyek azok a centrális pontok, amik nélkül egy hálózat nem teljesezne ki, vagy csak csekély mértékben. Minden ábrámon tehát három főbb tényezőt vizsgálók: 1) gráfok típusát, 2) fokcentrális pontokat, 3) átlag centralitást. Ez alapján állapítom meg a hipotézis alátámasztását, vagy cáfolását.

3.3. Számú alfejezet: A hálózatkutatás meghatározása

Továbbra is széles körű vita van a hálózatok meghatározását illetően. Néhány szakértő metaforaként használja a hálózatokat a szervezeten belüli kapcsolatok leírására (Isett et al., 2011)¹³⁷, vagy olyan szervezeti formákként, amelyek különböznek a piacoktól vagy a hierarchiáktól (Powell, 1990)¹³⁸. Barabás Albert-László azonban segített jobban megérteni, hogy a hálózatelemzés, egyszerűen fogalmazva, a különböző bejegyzések vagy tartalmak között fennálló kölcsönhatásokat és kapcsolatokat állapít meg. A való életben természetesen ezek a hálók sokkal bonyolultabbak és nem igazán mérhetőek, azonban a Netlytic programnak köszönhetően szerteágazó csomópontokat vizsgálhattam egy-egy hashtagra vagy bejegyzésre rászűrve, amivel rejtett összefüggéseket tudtam megállapítani. Itt jött képbe Barabás-Albert László meghatározása a hálózatkutatásom során. Ahogyan Buda (2011) megállapította, a hálózatelemzés kutatási és értelmezési modell is egyben, a kettő kölcsönösen hat egymásra.¹³⁹

A nemzetközi kapcsolatokkal foglalkozó hálózattanulmányok többsége vagy a szervezeten belüli együttműködésekre irányul olyan irányítási vagy szakpolitikai célok elérése érdekében, amelyek túlmutatnak egyetlen szervezet hatáskörén, vagy pedig a hagyományos bürokratikus struktúrától eltérő, nem állami érdekelt feleket is bevonó hálózati irányítási struktúrára és folyamatra¹⁴⁰. A hálózatok és struktúrák elemzése első sorban a szociológia területén népszerű, és innen indult el így a társadalmi kapcsolatháló elemzés (social network analysis – SNA) kifejezés is. Bár egyes tudósok felcserélhetően használják a hálózatokat és az SNA-t, az utóbbi a társadalmi struktúrákon belüli struktúrák és interakciók tanulmányozására

¹³⁷ Isett, Kimberley, Networks in Public Administration Scholarship: Understanding Where We Are and Where We Need to Go, Minnowbrook III: A special issue, 2011., 157-173.

¹³⁹ Buda B. Kapcsolathálózatok. LAM, 2011; 21(5):402-403.o.

¹⁴⁰ Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Johnson, J. C. (2013). Analyzing social networks. Los Angeles, CA: Sage., 112-132. o.

szolgáló elemzési módszerekre utal (Scott, 2013)¹⁴¹. A hálózatok meghatározásának eltérései a hálózatok fogalmának széleskörű alkalmazhatóságát és hatókörét jelzik a területen. Laurence O'Toole már 1997-ben azt javasolta a kutatóknak, hogy „vegyék komolyan a hálózatokat”¹⁴², végezzenek szisztematikus értékelést a különféle hálózatok típusairól, és tanulmányozzák a hálózatok szerkezeti vonatkozásait a nemzetközi kapcsolatokban is.

3.4. Számú alfejezet: Módszertan és összefüggések

Dolgozatom témáját a 21.század egyik úttörő kutatás módszertanával elemzem, a hálózatkutatással. A társadalmi hálózatok kutatásának fejlődése a technológia által teljesen új szintre lépett. A kétezres években a grafikus elemzéseket átváltotta a szoftver alapú adatelemzés, ami egy pontosabb átfogóbb eredményt adott a kutatók számára¹⁴³. Kutatásom eredményét a hálózatok kapcsolódási pontjainak a száma és fajtája adja, így egy világos képet kapunk a hipotézis alátámasztására, bizonyítására. A hálózatkutatás módszertana egy izgalmas, új világot nyit ki a kutató számára, hisz a társadalmunkban minden komplex rendszerek összessége a kvantum fizikától a társadalom működéséig, de akár a siker valós mérésének megadásához is a hálózatok összefüggésének elemzésére van szükség. A kibertér is egy olyan határok nélküli virtuális tér, ami decentralizált hálózatok összessége, aminek részese az egyén és az informatikai eszközök sokasága is. A hálózatoknak több tematikája van mint: a villamosenergia-hálózat, kereskedelmi hálózatok, gazdasági hálózatok, társadalmi hálózatok, gépi-informatikai hálózatok, és az online térben lévő személyek és oldalak hálózata. A dolgozatomban az online térben lévő személyek kapcsolódását elemzem az orosz-ukrán háború kontextusában.

A Netlytic programmal vizsgálódva, Barabási Albert László – Behálózva¹⁴⁴ művére hagyatkozva, a kutatásom során a három fellelhető háló közül – Központosított, Decentralizált és Elosztott –, én leginkább decentralizált hálók kapcsolatát tudtam sikeresen vizsgálni és mérni. Barabási leírása alapján, a decentralizált háló, mint a centralizált egyébként, több

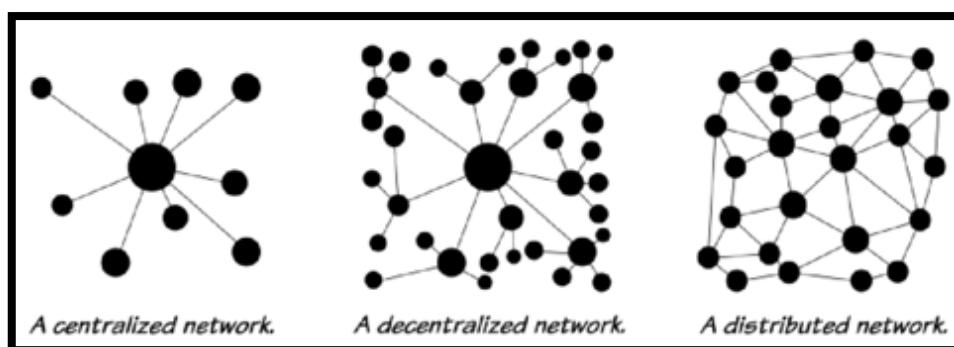
¹⁴¹ Scott, John, Social Network Analysis, 2013., p. 99-101.

¹⁴² O'Toole, Laurence, Implementing Public Innovations in Network Settings, 1997., 45-51.o.

¹⁴³ Nelson, Lisa, Environmental networks: relying on process or outcome for motivation, 2001., 89-102. o.

¹⁴⁴ Barabási Albert-László, Behálózva, 2022., 212. o.

veszélynek is ki van téve az internetes támadásoknak, így elmondása szerint az elosztott háló a legideálisabb¹⁴⁵. Ez a megfigyelése az álhírterjedés gyakorisága miatt kulcsfontosságú szerepet kap később a kutatásom során. A decentralizált háló az esetben úgy néz ki, hogy az elosztott gyűjtemény együttműködik a hálózat egészére kiterjedő tulajdonságok értékelésében anélkül, hogy minden egyes csomópont hozzáférne az elemzett hálózat globális, teljes nézetéhez. Tehát, bizonyos tweetek hatása úgy ér el a felhasználókhöz, hogy nem érintkeznek az eredeti poszttal, csak az arra tett, másodlagos véleményekkel. Mivel a forrás ebben az esetben gyengül, így az álhírek terjedésének esélye is nagyban megnövekszik.



ábra 1: A Központosított, Decentralizált és Elosztott háló Lemieux, 2019¹⁴⁶

„A vizsgálendő kérdések természetesen többnyire árnyalt válaszokat igényelnek, ezért sokszor előfordul, hogy a kutatónak a társadalmi hálózatok feltérképezése során nem csak egyféle tartalommal akad dolga. Ha két hálózati pont között pusztán egyféle tartalmú kapcsolat áll fenn, akkor beszélünk egyréteg (uniplex) viszonyokról. Ha ugyanannak a két pontnak a viszonya több tartalommal is értelmezhető, akkor többretegű (multiplex) viszonyokkal állunk szemben” – magyarázza magáról a viszonyok elemzéséről Szántó Zoltán és Tóth István György (2018, 37. o.)¹⁴⁷. Ennek lényegét és összefüggését használtam az elemzésem és kutasom során. Azt is fontos a tanulmányból kiemelni, hogy van szimmetrikus és

¹⁴⁵ Barabási Albert-László, Behálózva, 2022., 212. o.

¹⁴⁶ Lemieux, Victoria, Blockchain Technology & Recordkeeping, 2019., https://www.researchgate.net/publication/333659272_Blockchain_Technology_Recordkeeping, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹⁴⁷ Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 37. o.

aszimmetrikus kapcsolat is, továbbá, az is árulkodó, ha két bejegyzés között nincs összefüggés ott, ahol lennie kellene¹⁴⁸.

3.5. Számú alfejezet: Presztízselmélet, fok-centralitás, sztárgráf

Emellett, a gráfelmélet segített megérteni, hogy melyek voltak a legfontosabb szereplők egy-egy hashtag megszűrésénél. Előzetesen felvezetve, amikor rákerestem egy politikusok körében trendelő hashtagra, többnyire az ukrán oldalt támogatva, mint a #StandUpforUkraine, akkor a nagyobb nevek fontossági sorrendben rajzolódtak ki a több ezer vagy éppen milliós user között. Ez azt indikálta számomra, hogy a központi személy, aki a legnagyobb kapcsolati aktivitást generálja, ezáltal a legbefolyásosabb, és ezért többen kapcsolódnak hozzá, mint az átlagos felhasználóhoz. Azonban érdekes volt megfigyelni, hogy bizonyos politikusoknál feltűntek azonnal ismeretlen profilok, akikre rákeresve láthattam, hogy általában minden trendelő témában aktívak a kevés követő ellenére. Erről bővebben a kutatási részben, az alábbi fejezetben írtam, levonva a mérhető következtetéseket. Az is kijelenthető volt, hogy bizonyos személyek és hashtagek több presztízzsel bírnak, mint mások. A presztízs esetén azt vizsgáltam, hogy egy politikus hashtaghasználata milyen és mekkora mértékű kapcsolathálót indított el, amelyet a Netlytic program ábrázolt.

A fokcentralitást a csomópontra eső kapcsolatok számaként határozzuk meg (azaz a csomóponton lévő kapcsolatok száma)¹⁴⁹. Ha a hálózat irányított (ami azt jelenti, hogy a kapcsolatoknak van iránya), akkor a központiség fokának két külön mérőszáma van meghatározva, nevezetesen a fokozatosság és a kilépés. Az „indegree” a csomóponthoz (fejvégpontok) irányított kapcsolatok számának a száma, az „outdegree” pedig azoknak a kapcsolatoknak a száma, amelyeket a csomópont irányít másokhoz (farvégpontok)¹⁵⁰. Ilyen esetekben a fokszám az indegree és az outdegree.

A fokcentrális a legegyszerűbb kiszámítható központisági mérőszám. Egy 10 társadalmi kapcsolattal rendelkező csomópont 10 fokos központú lenne. Egy 1 éllel rendelkező csomópont 1 fok-centralitású lenne¹⁵¹.

¹⁴⁸ Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.

¹⁴⁹ Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.

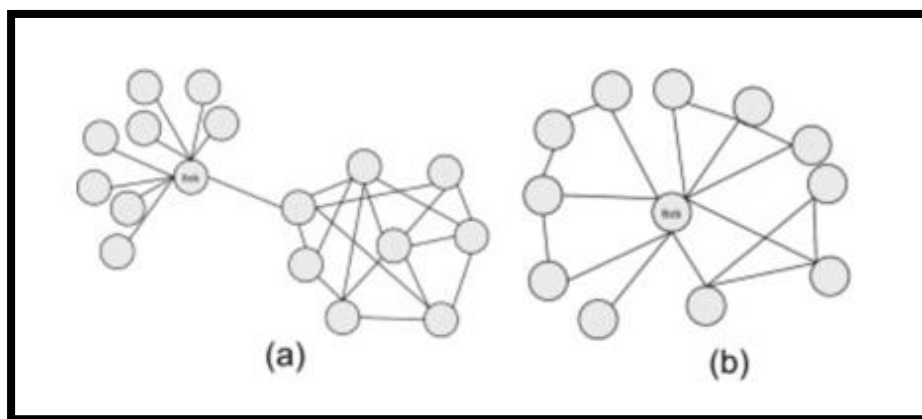
¹⁵⁰ Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.

¹⁵¹ Golbeck, Jennifer, Analyzing the Social Web, 2013, 91. o.

Ahhoz, hogy kapcsolathálót tudjak elemezni, muszáj volt rangsorolni, így presztízst számolni az alábbi fok-centrális hálózattal, amelyet Sharma és Surolia (2013) határozott meg¹⁵²:

0-1 skálát tekintve a hálózat legmagasabb fokával rendelkező csomópont 1-es fokszámú lesz, és minden más csomópont központiséga fokának töredéke lesz a legnépszerűbb csomópontéhoz képest. Például, ha a hálózat legmagasabb fokú csomópontjának 20 éle van, akkor egy 10 éles csomópont fokcentralitása 0,5 ($10 \div 20$) lesz. Egy 2-es fokú csomópont fokcentralitása 0,1 ($2 \div 20$).

A fokcentralitás esetén a magasabb értékek azt jelentik, hogy a csomópont központibb. Ahogy fentebb említettük, minden központi mérőszám más-más fontosságot jelez. A fokközpontúság azt mutatja meg, hogy egy személynek hány kapcsolata van. Előfordulhat, hogy sok emberhez csatlakoznak a hálózat szívében, de az is előfordulhat, hogy a hálózat szélén messze vannak. A lenti ábra illusztrálja, hogy ugyanolyan magas szintű (azaz sok társadalmi kapcsolat, ebben az esetben 9), de a két szerepük nagyon eltérő. A jobb oldali nagyon központi, a bal oldali pedig periférikus. Ezek azt mutatják, hogy bár a diplomaközpontúság pontosan megmondja, hogy kinek van sok társadalmi kapcsolata, nem feltétlenül mutatja meg, hogy ki van a hálózat „közepén”.

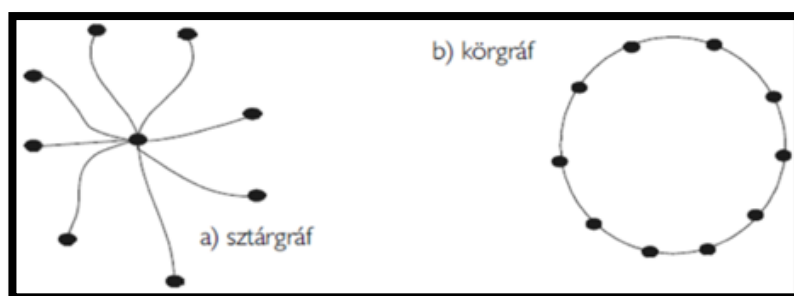


ábra 2: A fokcentrális kapcsolódás, Golbeck, 2013, 111.o.¹⁵³

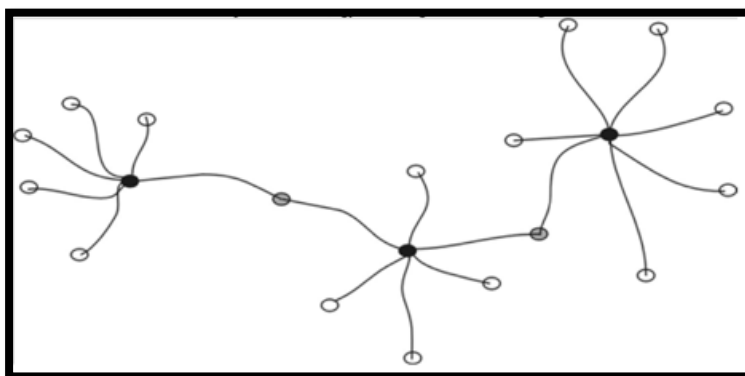
¹⁵² Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesha, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641.
o.

¹⁵³ Golbeck, Jennifer, Analyzing the Social Web, 2013, 111. o.

Ez alapján a kutatásom során a két elérhető gráf közül, amely a sztárgráf (a) és a körgráf (b), a sztárgráft vettem alapul, és azt elemeztem. Ezen belül is voltak olyan gráfok az elemzés során, amelyben különböző centralitású pontok láthatóak (fotó 3). Ilyenkor a színek segítettek behatárolni, hogy melyik, milyen fok-centralitással bírt (a fotón fekete színnel jelölt), avagy, megtaláltam ezáltal a presztízsszemélyt, akihez kapcsolódtak azon felhasználók, akik közvetítő szerepet töltek be (a fotón szürkével), majd a fehér szín azt indikálta, akikhez értek a végtermék, avagy a hashtag elért, és tovább osztotta. Ilyenkor érdemes azt is megvizsgálni, hogy a „fake news” milyen sebességben, és hogyan terjed a Twitteren.



ábra 3: Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 24. o.¹⁵⁴



ábra 4: Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 25. o.¹⁵⁵

A fejezetet röviden azzal foglalnám össze, hogy ezeket, a hálózatkutatóhoz elengedhetetlen szakfogalmakat muszáj volt röviden, a teljesség igénye nélkül ismertetnem, hiszen ezek nélkül nem tudtam volna a kutatást elvégezni. A részben ismertettem a hálózatkutató programot, amit használtam, továbbá a kutatási részben feltűnő hálózatok fajtáit és technikai jellemzőit.

¹⁵⁴ Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 24. o.

¹⁵⁵ Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 25. o.

4. számú fejezet: A kutatás eredményei, következtetések

A negyedik fejezetben a gyakorlati részt ismertetem, amely a saját, önálló kutatásom alapján készült el. Több hónapon keresztül figyeltem az #StandUpforUkraine-et a Netlytic programon keresztül, hogy logikus, számítható és összefüggő következtetéseket vonjak le a hálók jellegéről és a kapcsolódó felhasználók közös pontjairól. Ez alapján olyan gondolatokat tudtam értelmezni, miszerint az álhírek nagy mértékben terjednek a Twitteren, továbbá az érdekcsoportok közelebb állnak egymáshoz, és nagyobb az elérésük, mint az ellentétes véleményen lévő felhasználóknak.

4.1. számú alfejezet: #StandUpforUkraine

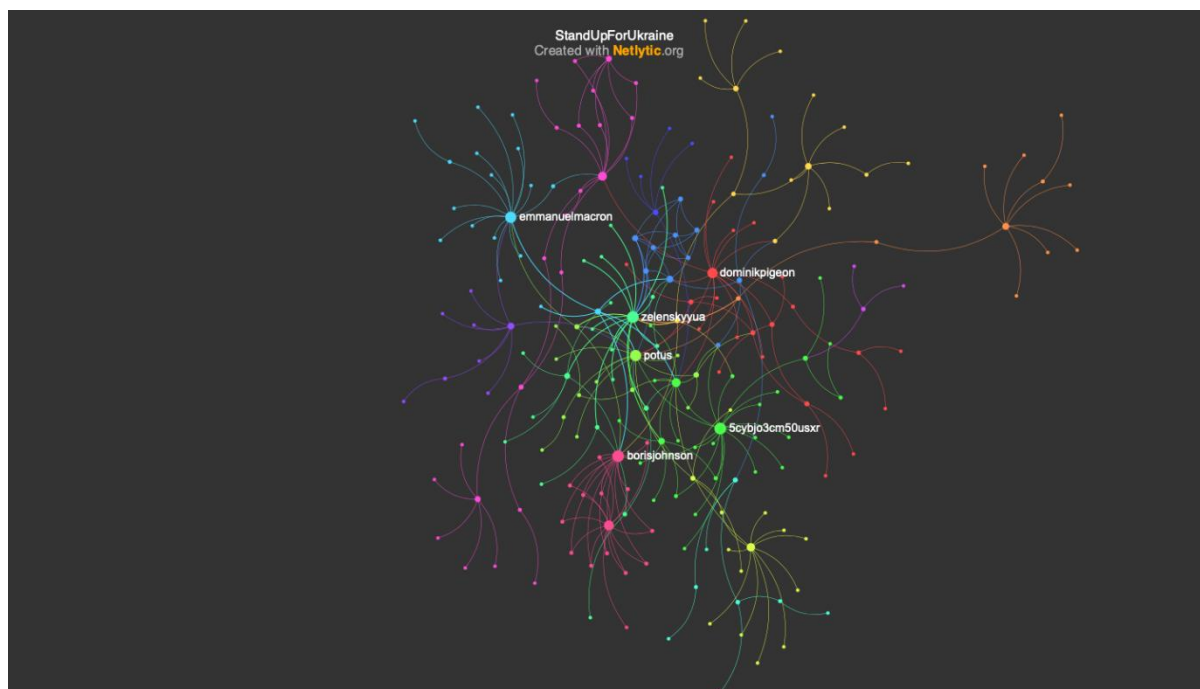
A #StandUpforUkraine magyarul annyit tesz, állj ki Ukrajnáért vagy állj Ukrajna mellett. Az Európai Unió és a Global Citizens indította ezt a hashtaget, amikor kitört az orosz-ukrán háború¹⁵⁶¹⁵⁷, és a felhasználók így könnyebben ki tudják fejezni a támogatásukat az online térben. A hashtag ezáltal szűri a keresést és egy közösséget is készít a Twitteren belül azon felhasználók és politikusok között, akik küzdenek az ukránok mellett a kibertérben. Az Európai Bizottság weboldala szerint a Stand Up for Ukraine kampány 9,1 milliárd eurót gyűjtött össze az orosz invázió elől menekülőknél Ukrajnán belül és külföldön¹⁵⁸.

¹⁵⁶ Global Citizens, Stand Up for Ukraine, 2022., <https://www.globalcitizen.org/en/info/ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹⁵⁷ European Commission, Stand Up for Ukraine, 2022., https://stand-up-for-ukraine.ec.europa.eu/index_en, letöltés dátuma: 2022. április 8.

¹⁵⁸ European Commission, Stand Up for Ukraine, 2022., https://stand-up-for-ukraine.ec.europa.eu/index_en, letöltés dátuma: 2022. április 8.

4.1.1. A sztárgráf, decentralizált háló elemzése



ábra 5: Netlytic, StandUpForUkraine hashtag elsőfokú elemzése¹⁵⁹, 2022. április 1.

A sztárgráf (5. ábra) eredményéből jól látszik, hogy Zelenszkij elnök a #StandUpforUkraine presztízsközpontja, és ő közvetlen hálót alakít ki olyan, az üzenetét közvetítő személyekkel és szervezetekkel, mint a Potus, Boris Johnson és Emmanuel Macron. Ennek bevezetése, hogy a Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ. Ez esetben az információ csak abban a körben terjedt, ahol a politikai állásfoglalás azonos vagy hasonló. Az orosz-ukrán háborúban jól megmutatkozik, hogy Joe Biden és Boris Johnson teljes mértékben támogatja Ukrajnát, így a #StandUpForUkraine-nél kiugróan fontos szerepet játszanak. Bejegyzéseikkel az e-diplomáciai kapcsolatokat erősítették. A háló fokcentralizása vizuálisan is kirajzolódik, @zelenskyua¹⁶⁰ profilja az, ami táplálja a hálózatot, és az adott érdekcsoport veszi át tőle. A @Zelenskyua-nak 14 foka van, ami egyértelműen mutatja, hogy a hashtagnak ő a központi szereplője.

¹⁵⁹ Netlytic, 2022

¹⁶⁰ Twitter, <https://twitter.com/zelenskyua>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

A háló vizsgálatakor nem voltak olyan fokok, hálózati pontok, ahol ezt a hashtaget használva olyan felhasználó tartozna a gráf fokába, az az a hálózati pontba, aki más érdekcsoportot képviselne. Viszont itt azt is figyelembe kell venni, mint, ahogy azt fentebb írtam, hogy a hashtag egy Ukrajnát támogató, Ukrajna mellett álló szimbolikus jelentés.

Az hashtagen egy decentralizált háló alakult ki, és ennek ábráján érdemes megfigyelni, hogy rögtön kiugranak látszólag ismeretlen felhasználók Twitter-nevei, mint a @5cybjo3cm50usxr¹⁶¹ és @DominikPigeon¹⁶². Ennek vizsgálata során alakult ki a harmadik hipotézisem, miszerint nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők. Miután rákerestem a felhasználónevekre a Twitteren, azonnal szembetűnő, hogy spam-fiókokról van szó, amik percenként bombázzák a fontosabb hashtageket álhírekkel, ám érdekes módon, csak Ukrajna jellegű posztokat és tartalmakat gyártanak. Ennek fontossága az, hogy ezen felhasználók, bár a követő számukat tekintve (Dominik Pigeon 2022. április 14-én 3 követővel rendelkeznek)¹⁶³, jelenéktelennek tűnnek, azonban látni kell, hogy egy átlag felhasználó, mint azt ismertettük a „fake news” alfejezetben, nem keres rá egyenként a profilokra, amikor a hashtageket böngészi a Twitteren, csupán csak másodpercenként befogad híreket a szemével, amiket később akár, a forrás ellenőrzése nélkül, tovább terjeszt. Általában elmondható, hogy azon felhasználók, akik a StandUpforUkraine hashtaget használják, azok Ukrajna mellett állnak, így amikor ezeket a tweeteket böngésszik, a fejükben már él egy „előítélet” Oroszországgal szemben, ami megkönnyíti, hogy hamarabb elhiggyék azokat az álhíreket, amelyeket általában a spam fiókok terjesztenek.

A politikusokat tekintve a bilaterális kapcsolatok is kirajzolódnak a sztárgráfon, hiszen általában azok töltenek be közvetítőszerepet és számítanak befolyásos továbbadónak, akiknek az érdekképviselése az ukrán támogatást indokolja, általánosan véve a meghatározó Nyugati alakok. A sztárgráf bár szerteágazó, mégis egyértelműen látszik, hogy 3. fokon összefüggő pontokat tartalmaz¹⁶⁴, amit mindkét irányban irányított gráf kapcsol egymáshoz, tehát, szorosan összefügg a tweetek tartalma a Stand Up For Ukraine hashtaggel.

¹⁶¹ Twitter, <https://twitter.com/5cybjo3cm50usxr>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

¹⁶² Twitter, <https://twitter.com/dominikpigeon>, letöltés dátuma: 2022. április 14.

¹⁶³ Twitter, <https://twitter.com/dominikpigeon>, letöltés dátuma: 2022. április 14.

¹⁶⁴ Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.

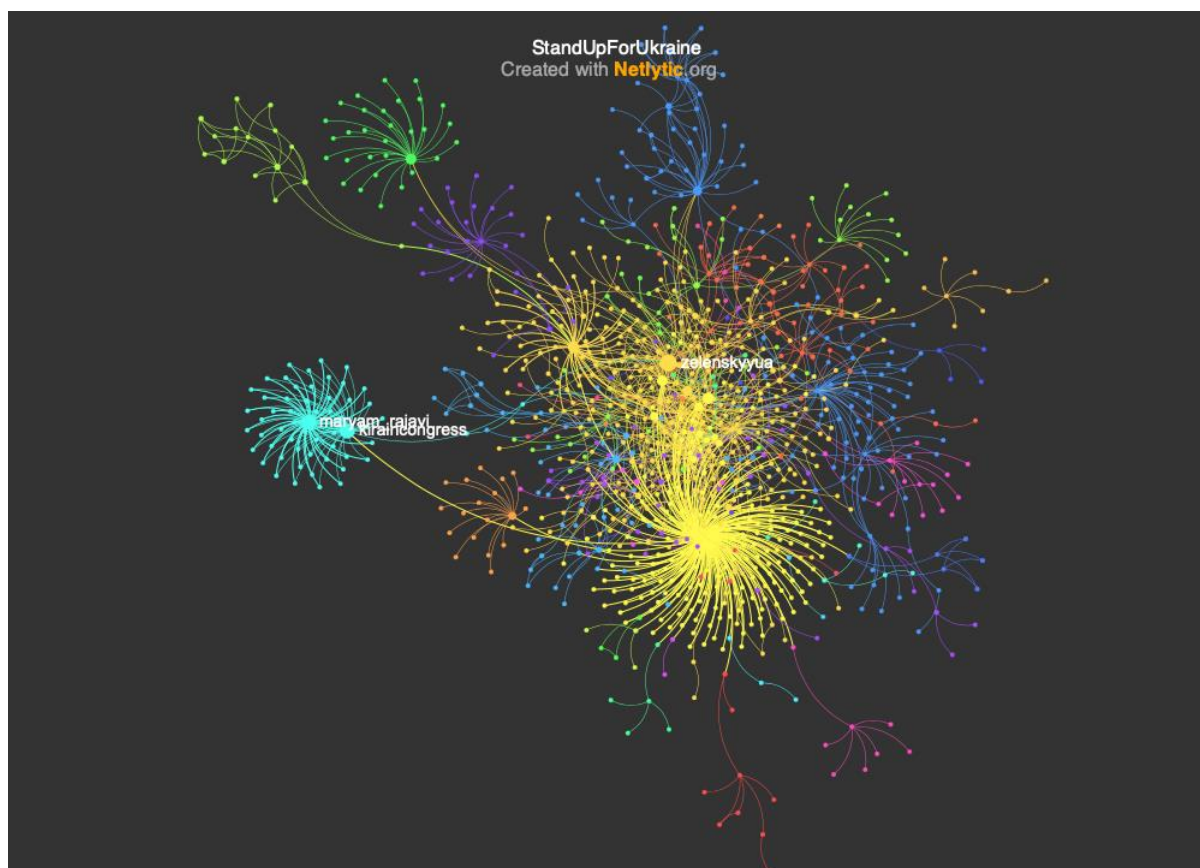
Ebben az esetben Zelenszkij a központ, akihez öt felhasználó kapcsolódik azonnal, ebből három nyugati politikus és két álhírterjesztő spam-fiók. Érdekes itt számításba venni, hogy ezen a spam-fiókok közvetlenül csatlakozhat az ukrán érdekképviselőkkel, akik valószínűleg megbízásból, célzottan és tudatosan használják ezeket a népszerű és hivatalos hashtageket, hogy befolyásolják az arra nyitott felhasználók véleményét további álhírekkel és propaganda-jellegű bejegyzésekkel.

4.1.2. Az álhírek terjedése a #StandUpforUkraine alatt

Az álhíreket és propagandajellegű bejegyzéseket legjobban a második fejezetben részletezett definíció segít nekem megállapítani. Az ilyen posztoknak általában a közös nevezője, hogy a fiók megbízhatatlannak látszik (kevés a követő, folytonos, spam-mennyiségű poszt, általános név vagy éppen hosszú, értelmezhetetlen felhasználónév), forrásmegjelölés nélkül posztol, ám hivatalos, nyomó jelleggel írja meg. Az ábrák alább jól ábrázolják @DominikPigeon bejegyzésein is az álhír és propaganda-gyártást: a képén azt hirdeti népszerű Hashtagek használata mellett, hogy Putyin „szégyelli Oroszországot” ([melléklet](#)), illetve „orosz konvoj tömegmészárlást tervez” ([melléklet](#)), azonban ehhez nem jelöl meg forrást, és mégis azt kéri, hogy az emberek osszák meg ezeket a bejegyzéseket .

Érdekes volt azt is észrevenni, hogy bár Dominik Pigeon 10 tweetből csak egyszer használta a #StandUpForUkraine hashtaget, mégis bejegyzései jellege miatt másodlagosan kapcsolódik Zelenszkij profiljához (2. fokon összefüggő pontok, amelyeket az egyik irányban irányított gráf köt össze egymással¹⁶⁵), és így, mivel sok embert ér el a bejegyzése Ukrajánval kapcsolatban, kiugróan fontos szerepet érzékelt nála a Netlyic program Zelenszkij elnök mellé. A második hipotézisemet így támogatja, miszerint az álhírek nagyobb hatással vannak a virtuális terjedésre, mint a valódi hírek. Itt megfigyelhető egy olyan közvetett összefüggés a hashtagek használatával, hogy a #StandupForUkraine is egy gyűjtőhelye azoknak az embereknek, akik esetlegesen az ukrán propagandát erősítik.

¹⁶⁵ Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.



ábra 6: Netlytic, 2022. április 8.¹⁶⁶

Az 6. ábra részletesebben ábrázolja, hogy valótlan profil által megosztott politikai információ hogyan terjed, és nem csak a civileket, de az államfők hivatalos profilját is elérni. A @Sirvant9¹⁶⁷ egy ilyen profil ([melléklet](#)), és azért tud ekkora hálót elérni az álhíreivel, mint, ahogy a fentebb említett felhasználó, ő is a folytonos posztjaival. a Twitter-algoritmusát kijátszva, állandó elérést biztosít a felhasználóknak, akik követik az Ukrajnáról szóló bejegyzéseket. Ezen a hálón az is megmutatkozik, hogy az álhírek terjedése egy adott körben sokkal jobban kirajzolódik, mint a nem álhíreké, így erősíti a második hipotézisemet. A hálót vizsgálva láthattam, hogy az álhírek terjedése, szórása nemcsak annyira, hanem sokkal jobban eljut a felhasználókhoz. Ennek vizuális ábrázolása is felhívja arra a kockázatra a figyelmet, miszerint a társadalom folyamatosan a dezinformációnak van kitéve, ami nemcsak elbizonytalanítja a felhasználókat, hanem téves képet felállítva manipulálni is tudja őket.

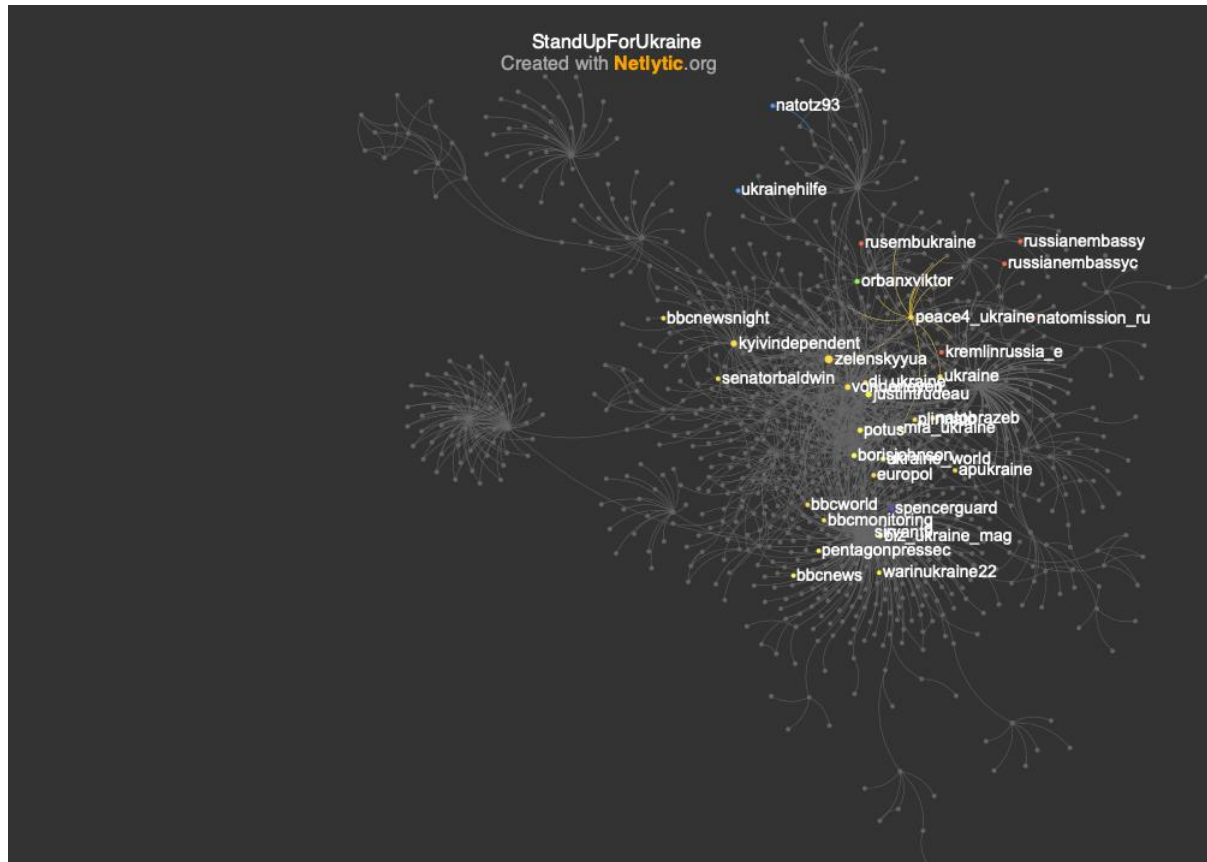
¹⁶⁶ Netlytic, 2022., <https://netlytic.org>

¹⁶⁷ Twitter, 2022, <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

Nem lenne hiteles, ha csak ezen az ábrán igazolnám a kutatásomat, így más hálókkal is megvizsgáltam ezt a profilt, és minden szűrésnél a fokcentralitása benne volt a top 10 felhasználó között ([melléklet](#)). Más szóval, minden keresésnél az jött ki, hogy a felhasználók körében @Sirvant9¹⁶⁸ bejegyzései jutnak el legtöbb emberhez. Nem elhanyagolható megemlíteni, hogy a szűréseknél – olyan ábránál, ahol gráfok vannak –, mindenhol kirajzolódnak centrális gráfok, amik álprofil tartalmaznak. Ez azt jelenti, hogy lényegtelen milyen szűrővel, mennyire szisztematikusan elemeztem, jelen vannak olyan fő hírelosztó személyek, aki profilja nem valós és álhír gyártásával foglalkoznak. Ennek veszélye nemcsak a lakosság félretájékoztatása, hanem ahogyan a vizuális hálóban is látszik, államfőkhöz is eljutnak az álhírek, így ez akár komolyan politikai problémákat is eredményezhet.

¹⁶⁸ Twitter, 2022., <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

4.1.3. Az e-diplomáciai kapcsolatok a #StandUpforUkraine használatában



ábra 7: Netlytic¹⁶⁹, 2022. 04. 07.

A diplomáciai, így az e-diplomáciai összefüggéseket vizsgálom bővebben a 8. ábra illusztrációjával, ami a sztárgráf sokfokú kapcsolatait nézi, hogy „connected” vagy „disconnected” a profil a hashtaggal. Elsősorban itt is megmutatkozik annak a hipotézisnek az alátámasztása, miszerint jól kilátszik az érdekcsoportok, hálózati összefüggése, kapcsolata, avagy a Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az azonos véleményen lévő érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ. Látható, hogy a StandUpforUkraine olyan vezetők és hírforrások hálóját adja ki elsődlegesen, akik az ukrán érdekeket képviselik általánosan is – Baldwin szenátor, BBC, Boris Johnson, Potus, Európai Unió szervek, és Europol.

¹⁶⁹ Netlytic, 2022., <https://netlytic.org>

Orbán Viktor is feltűnik itt az ábrán, holott a Miniszterelnök nem posztolt a Twitter-fiókján¹⁷⁰ Ukrajnával kapcsolatos bejegyzéseket, azonban a magyar állam hivatalos álláspontja és profilja többször kifejezte, hogy Magyarország minden segítséget megad Ukrajnának és az ide érkező menekülőknek¹⁷¹, viszont a háborúból kimaradnak¹⁷². A Netlytic ennek ellenére ide tudta sorolni Orbán Viktort is, bár a távoli, többszörösen összekapcsolt és összekötött pontok által, így Zelenszkij és Orbán gyengén kapcsolódik az online térben.

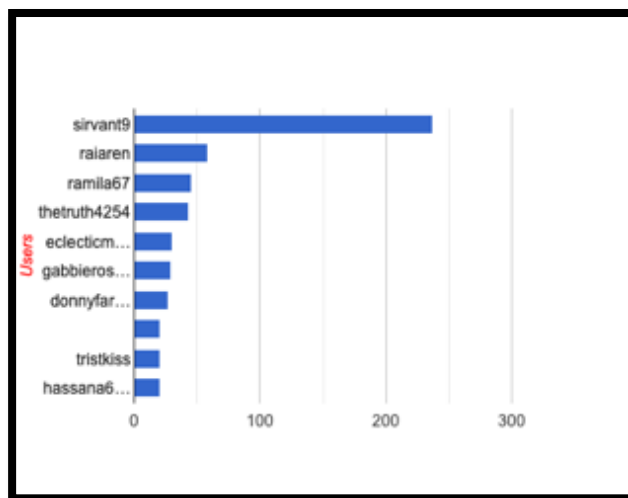
Látható, hogy a Kremlin és az orosz nagykövetség profilja egyáltalán nem kapcsolódik egyik ponthoz sem, így „disconnected” a témával, mégis a hashtag relevánsan összeköti a felhasználókat az ellenkező fél profiljával is. Ebből következik, hogy van egy olyan halmaz, aki a StandUpforUkraine hashtaget összeköti vagy tveettel, vagy pedig kereséssel a hivatalos orosz profilokkal is. Egy részről, vagy ezzel kívánja eljuttatni az üzenetét Moszkvának, vagy más részről, igyekszik mindkét oldalról tájékozódni, mielőtt véleményt formál egy hírrel kapcsolatban.

¹⁷⁰Twitter, 2022., <https://twitter.com/orbanxviktor>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁷¹ Borsodi Attila, Minden támogatást megad Magyarország a menekülteknek, Magyar Nemzet, 2022., <https://magyarnemzet.hu/belfold/2022/03/minden-tamogatast-megad-magyarorszag-a-menekulteknek>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

¹⁷² Népszava, Magyarország kimarad a háborúból, 2022., https://nepszava.hu/3148267_oroszorszag-haboru-ukrajna-magyarorszag-europai-unio-tamogatas, letöltés dátuma: 2022. április 7.

4.1.4.: Top 10 „indegree” és „outdegree” felhasználó a #StandUpforUkraine alatt



ábra 8: Netlytic, 2022, top 10 „outdegree” felhasználó a #StandUpforUkraine hashtag alatt, 2022. április 14.¹⁷³
(A számok ezerrel értendőek)

Ebben a szekcióban a tíz legnépszerűbb „indegree” és „outdegree” felhasználót elemeztem. Mint, ahogyan azt fentebb megfogalmaztam, a fokcentralitást a csomópontra eső kapcsolatok számaként határozzuk meg (azaz a csomóponton lévő kapcsolatok száma)¹⁷⁴. Ha a hálózat irányított (ami azt jelenti, hogy a kapcsolatoknak van iránya), akkor a központiság fokának két külön mérőszáma van meghatározva, nevezetesen a fokozatosság és a kilépés. Az „indegree” a csomóponthoz (fejvégpontok) irányított kapcsolatok számának a száma, az „outdegree” pedig azoknak a kapcsolatoknak a száma, amelyeket a csomópont irányít másokhoz (farvégpontok)¹⁷⁵. Ilyen esetekben a fokszám az „indegree” és az „outdegree”.

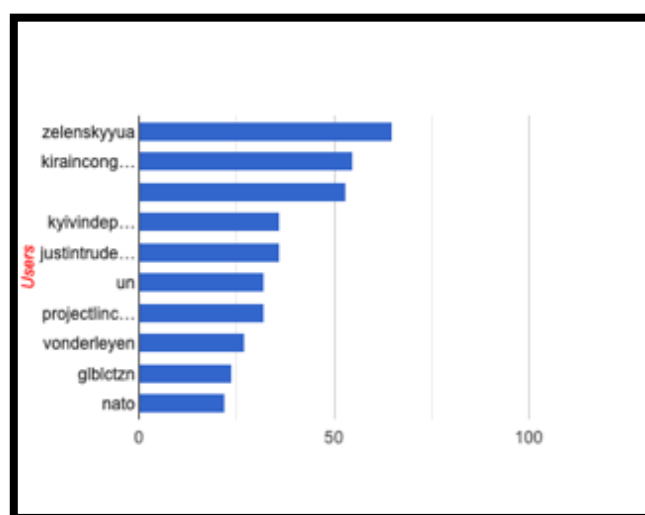
A 8. ábra, ami a top 10 „outdegree” felhasználót jelöli ki, avagy a nagyobb a külső fok centralitását vizsgálva. Ez azt jelenti, hogy hány embernek adja át az információt, hány külsős emberhez kapcsolható, ki posztol a legtöbbet az adott hashtaggel, esetemben a #StandUpforUkraine-nel. Ebben az esetben a tweetek mennyiségét és azoknak az elérését nem lehet egyenlővé tenni az információ minőségével. Az [álhírek terjedésénél](#) már találkoztam a

¹⁷³ Netlytic, 2022

¹⁷⁴ Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.

¹⁷⁵ Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.

@Sirvant9¹⁷⁶ nevű felhasználóval, aki naponta több gyanús bejegyzést is megoszt. A 8. ábra jól mutatja, hogy ő, 2022. április 14-ei héten, magasan vezette a listát, ami erősíti a hipotézist, miszerint 1) az álhírek gyorsabban terjednek és lesznek virálisak, mint a valódi hírek (elérését összehasonlítva más, igazi profillal) 2) a nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben. A profil fokcentralitása 237 ezer, ami azt jelent, hogy ennyi embernek juttatta el a bejegyzéseit átlagosan.



ábra 9: Netlytic, 2022, top 10 „indegree” felhasználó a #StandUpforUkraine hashtag alatt, 2022. április 14. (A számok milliónak értendők)

A 9. ábra, ami a top 10 „indegree” felhasználót jelöli a #StandUpforUkraine-nél, látható, hogy megjelennek az érdekvédelmi csoportok, politikusok és szervezetek, és presztízsszemélyként Zelenszkij elnök látható. Bejegyzései közel 70 millió emberhez érhetnek el, így az a hipotézisem, miszerint az álhírek gyorsabban terjednek, mint a valós, gyengül, hiszen az elnök aktivitását jóval többen követik, mint az álhírek gyártóit. Zelenszkij elnök fokcentralitása így 70 millió környékén járt április 14-én. Azonban az a hipotézis, miszerint a nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben, valós, hiszen a Twitter a felhasználói működtetik, és Zelenszkij elnök elérése is ezeken a felhasználókon múlik, nem pedig a platformon fent lévő politikusokon.

A fenti kutatásom alapján leírhatom, hogy háromból kettő hipotézisem igazolást nyert, így a Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az azonos véleményen lévő érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ, valamint a nem közismert

¹⁷⁶ Twitter, 2022., <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben. Ahhoz, hogy azt biztosan állítsam, hogy az álhírek nagyobb hatással vannak a virtuális terjedésre, mint a valódi hírek, további megfigyeléseket és számításokat kell tennem. A kutatásomból leszűrtem, hogy a 2022-es orosz-ukrán háborúval kapcsolatban a Twitteren leginkább azok kommunikálnak egymással, ideértve a közembereket és befolyásos felhasználókat, akik egy politikai véleményen állnak a StandupForUkraine hashtaggel kapcsolatban. Ezzel azonban olyan veszélyeket figyeltem meg, miszerint fokozottan ki vannak téve álhíreknek és propagandának, így a Twitter és az egységes, nemzetközi szabályzás miatt nehezebb a kritikus gondolkodás, és fennáll az a lehetőség, hogy dezinformációk formálják a felhasználók véleményét.

Összegzés

Kutatásomat a hipotézisek alátámasztásával szeretném összegezni. Az első állítás, amit vizsgáltam, hogy az álhírek nagyobb hatással vannak a virtuális terjedésre, mint a valódi hírek. Összességében elmondhatom, hogy ezt valamelyest megfelel a valóságnak, hiszen bár az álhírek, mint azt a kutatás igazolta, valóban gyorsan terjednek és nagy felhasználóréteget érnek. Netlytic mérése szerint olyan felhasználók kiemelten jelen vannak a Twitter virtuális terében, akik álhír-gyártással bombázzák a fontosabb hashategeket, ám nem lehet biztosan kijelenteni ilyen rövid kutatás alapján, hogy az álhírek gyorsabban és jobban terjednek, mint a valódi fejlemények az orosz-ukrán háborúval kapcsolatban. Ezt az „indegree” és „outdegree” felhasználók vizsgálata is alátámasztotta. Míg a legnépszerűbb „indegree” felhasználónak, aki álhírgyártással foglalkozik, 340 ezres fokcentralitása volt, addig Zelenszkij elnöknek, aki „outdegree” felhasználónak és hiteles forrásnak számít, közel 70 milliós fokcentralitása volt. Ennek valós megválaszolására további kutatást szeretnék szentelni a jövőben.

A második állítás azonban, miszerint a Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ, egyértelműen igaznak bizonyult. A hálókat vizsgálva pontosan megfigyelhető, hogy leginkább olyan felhasználók aktívak és osztják tovább az #IStandwithUkraine-t, akik Ukrajnával szimpatizálnak, így azon felhasználók, akik ellentétes véleményen vannak, egyáltalán nincsenek jelen ebben a térben, maximum csak csendes megfigyelőként. Ennek a kirekesztésnek olyan kára lehet, hogy míg az Ukrajnával szimpatizálók nagyban ki vannak téve az álhírek veszélyeinek, addig az orosz-barát felhasználók lemaradhatnak olyan eseményekről, amelyek formálhatnának a véleményükön. Az objektivitás elérése és a kritikus, ám nyitott gondolkodás formálásának érdekében olyan felületeket kellene létrehozni a közösségi média platformoknak, amelyek nem kirekesztőek és nem fókuszálnak túlzottan egy csoportra.

A harmadik hipotézisem az volt, hogy a nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben. Ezt igazként tudtam bizonyítani a kutatásom során, hiszen a fókuszálók zömét az átlagos, minden napi felhasználók adják meg. A Twitteren ez pedig azért is különösen igaz, hiszen maga a platform is ezekből a felhasználókból tartja fent magát, míg a politikusok azért regisztráltak a platformra, hogy őket elérjék, és velük kommunikáljanak. Ebben a felfogásban, továbbá a tweetek virálás jellegét nézve, elmondhatom, hogy a nem közismert felhasználók is lehetnek kulcsszereplők a Twitteren.

A dolgozatomban emellett kiemelt hangsúlyt fektettem arra, hogy megismerkedjek és megismertessem a digitális diplomáciát, amely a negyedik ipari forradalom berobbanásával kapott igazán nagy teret. Az első fejezetben így alapfogalmakat ismertettem tudományos szövegek és szakértők összehangolt véleménye alapján, ideértve a nyílt- kiber-, techno-, digitális- és Twitter-diplomáciát. A kutatásomban azonban kiemelten a nyílt-, kiber-, digitális- és Twitter-diplomációval foglalkoztam, hiszen ez alapján tudtam megérteni a hálók közötti kapcsolatokat és a tweetek szerves jellegét.

A második fejezet már felvezette a dolgozat praktikai oldalát, hiszen itt az orosz-ukrán háború került bemutatásra, kifejezetten a kibertérben történő offenzív cselekedetekre. Itt érdekes volt megfigyelnem, hogy míg az ukránok kifejezetten jelen vannak az online térben, és több befolyásos mogultól és hackercsoporttól is kapnak segítséget, addig Oroszország még nem váltotta be azokat a támadásokat, amelyeket a nyugati média várt. Ennek okait fent elemeztem, de jelenleg az elfogadott álláspont a szakértők szerint kettő pontra szűkíthető: 1. Oroszország még vár, 2. nem érdekük tönkre tenni Ukrajnát a kibertérben, ezért a tradicionális offenzív elemekre fókuszálnak.

A Netflytic programot a harmadik fejezetben ismertettem, amivel a téma aktuálisát össze tudtam kapcsolni a tudományos problémámmal és a célkitűzéseimmel. Mint írtam, ez egy egyszerűen használható, de annál szélesebb tudást nyújtó nyílt forrású online közösség által támogatott szöveg- és közösségi hálózatelemző program, és amely képes automatikusan összefoglalni és megjeleníteni a közösségi oldalakon folyó nyilvános online beszélgetéseket. A Netflytic adta meg, hogy milyen típusú hálókat tudtam értelmezni a kutatásom során: decentralizált és sztárgráf típusú.

A kutatásomban gyengeségnek érzem a matematikai számítások hiányát, azonban a jelenlegi terjedelemben nem tudtam bővebben leírni anélkül, hogy ne apróztam volna el a hipotézisekhez fontos gondolatokat. Ennek fényében, a kutatásom folytatása során, szeretnék arra fókuszálni, hogy több mérhető adatot tudjak leírni és bizonyítani. A dolgozat további hiányossága a rendelkezésre álló forrás, tudományos írás és információ, ugyanis a háború alig két hónapja tört ki Ukrajnában, így, az idő elteltével több információ alapján tudom elemezni a történéseket.

Az erősséget viszont bizonyára az fogalmak ismertetésében, történelmi áttekintésben és az orosz-ukrán viszony elemzésében látom, ahol a megannyi hiteles szakértő véleménye mellett a saját gondolataimat is meg tudtam fogalmazni. Ezek segítettek a kutatásom

megírásában és a hálózatok megértésében. A hálózatkutatás a szakmában most kapott nagyobb népszerűséget, így a kutatásomban egy most felkapott, ám még nem annyira használatos módszert alkalmaztam. A Netflytic programmal hónapokon keresztül elemeztem a #StandUpforUkraine-t, így a végső értékelésben egy átfogó, és részletes képet akartam adni. A három hipotézisből kettőt sikerült mérhetően bizonyítanom a kutatásban, és ebből egy volt az, ami részlegesen számít igaznak.

Fentiek alapján dolgozatomban az alábbi eredményeket értem el:

T1: Nem lehet biztosan kijelenteni, hogy az álhírek nagyobb hatással vannak a virális terjedésre, mint a valódi hírek. Ehhez további kutatásokat és megfigyeléseket kell a jövőben végezni

T2: Ki lehet jelenteni, hogy a Twitter-kommunikáció gyakran leszűkül az azonos véleményen lévő érdekcsoportokra, míg az ellentétes felekhez nehezebben jut el az információ. A hálózatkutatás során megfigyeltem, hogy a #StandupForUkraine alatt leginkább azonos véleményen lévő személyek kommunikáltak.

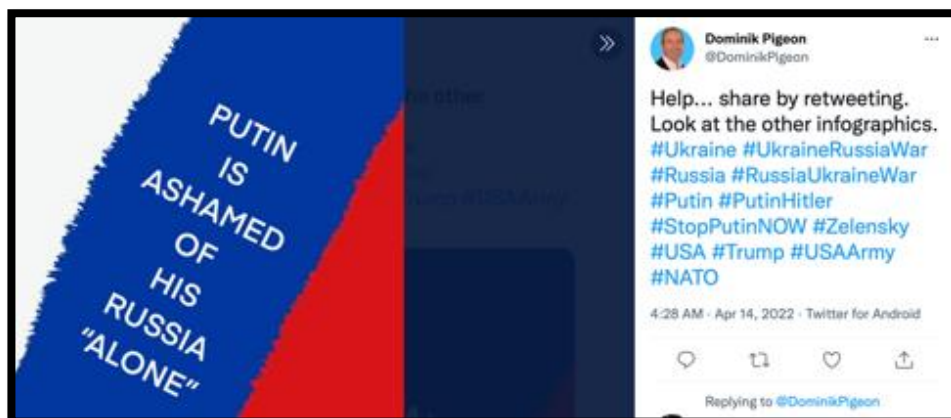
T3: Ki lehet jelenteni, hogy a nem közismert felhasználók is lehetnek nagy hatású kulcsszereplők a Twitteren és az elérésben. A Twitter különösen az a közösségi média platform, amely az átlagos felhasználók véleményére épül, és őket akarják elérni a befolyásos politikai személyek.

Mellékletek

Ábra 10: Álhírek terjedése, @DominikPigeon

Tweet-fordítása: „Segítség megosztással.”

Kép fordítása: „Putyin szégyenli az ő Oroszországát „egyedül””



ábra 10: Twitter¹⁷⁷

¹⁷⁷ Twitter, 2022., <https://twitter.com/DominikPigeon/status/1514430454702784516/photo/1>

Ábra 11: Álhírek terjedése, @DominikPigeon

Tweet-fordítása: „Segíts megosztással!”

Kép fordítása: „Orosz konvojok érkeznek Ukrajnába, tömegmészárlást terveznek(…)”
– az ilyen és ehhez hasonló bejegyzéseket itthon a BTK. a rémhírterjesztés miatt bünteti.



ábra 11: Twitter¹⁷⁸

¹⁷⁸Twitter, 2022., <https://twitter.com/DominikPigeon/status/1514240171331534848>

Ábra 12: Álhírek terjedése, @SirVant9



ábra 12: Twitter, 2022¹⁷⁹

¹⁷⁹ Twitter, 2022, <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

Ábra 13: Álhírek terjedése, @SirVant9

A felhasználó naponta nemcsak több, @DominikPigeon-höz hasonló posztot oszt meg, hanem propagandajellegű spekulációkat is retweetel. Naponta átlagosan 100 bejegyzést közöl Ukrajnával kapcsolatban, ebből csupán három-négy található hiteles forrásból.

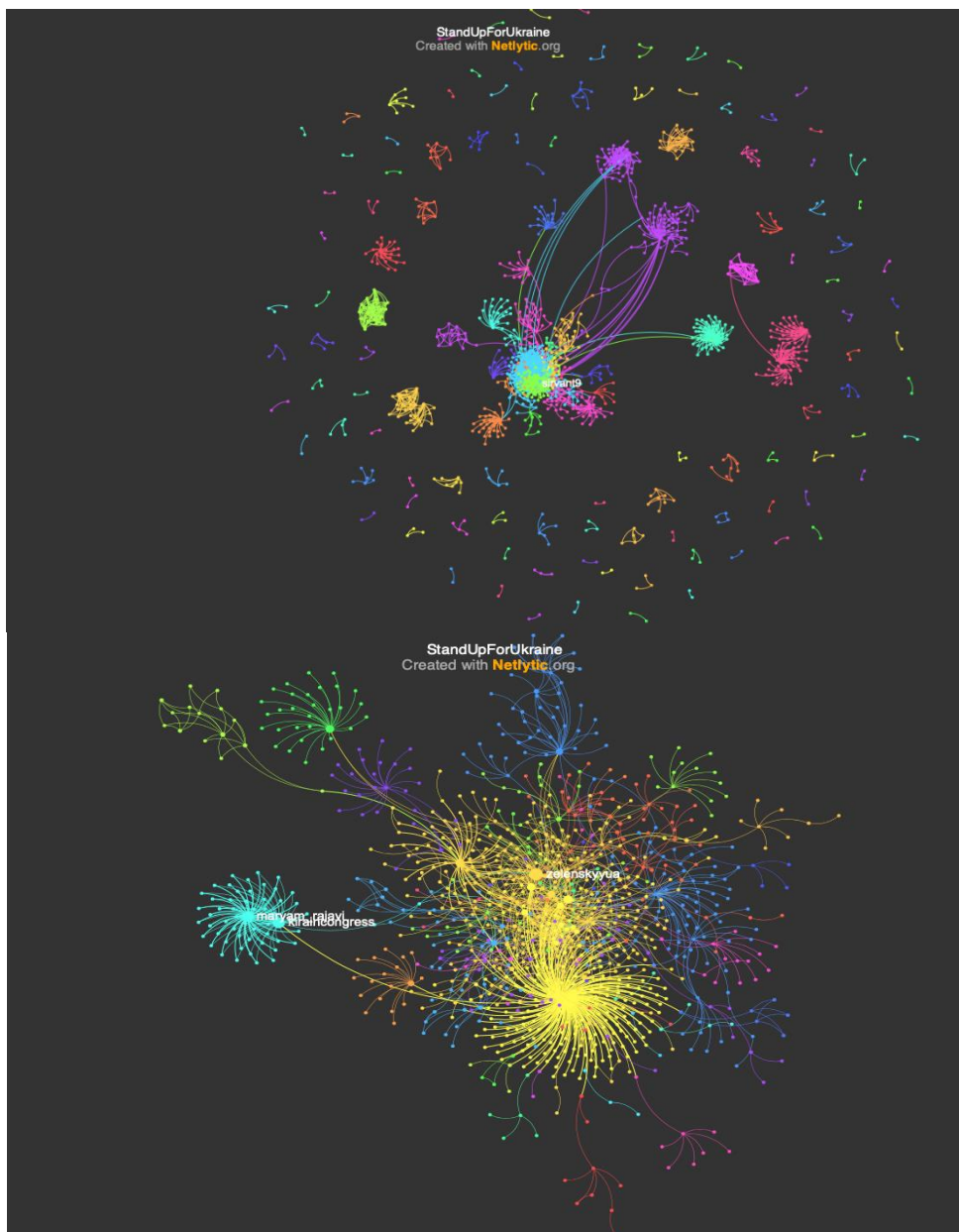


ábra 13: Twitter, 2022¹⁸⁰

¹⁸⁰ Twitter, 2022, <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 17.

Ábra 14: Álhírek terjedése, @SirVant9 hálójá

@SirVant9 a lentebb látható hálókön mutatkozva jelen van, hogy a felhasználó közvetlenül vagy közvetetten több ezer profilt ér el, és kapcsolódik rá. Mint írtam a kutatásban, ez azt jelenti, hogy lényegtelen milyen szűrővel, mennyire szisztematikusan elemeztem, jelen vannak olyan fő hírelosztó személyek, aki profilja nem valós és álhír gyártásával foglalkoznak. A sztárgráfok bizonyos esetekben kapcsolódnak, bizonyos esetekben nem kapcsolódnak egymáshoz.



ábra 14: Netlytic, 2022. április 18.¹⁸¹

¹⁸¹ Netlytic, 2022

Felhasznált irodalom

- ABC News, Zelensky asks South Korea to provide arms to fight Russia, 2022.,
<https://abcnews.go.com/International/wireStory/zelensky-asks-south-korea-provide-arms-fight-russia-84008868>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Abreu, Catalina Marchant de, France 24, 2022., <https://www.france24.com/en/tv-shows/truth-or-fake/20220404-debunking-russian-claims-that-bucha-killings-are-staged>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Adesina, Olubukola, Foreign policy in an era of digital diplomacy, Cogent social sciences, 2017., p. 1-13.
- Adetunji, Jo, Both facts and fake news about the Russian invasion of Ukraine are spread on social media, The Conversation, 2022., <https://theconversation.com/both-facts-and-fake-news-about-the-russian-invasion-of-ukraine-are-spread-on-social-media-178773>, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Adetunji, Jo, Ukraine war follows decades of warnings that NATO expansion into Eastern Europe could provoke Russia, The Conversation, 2022.,
<https://theconversation.com/ukraine-war-follows-decades-of-warnings-that-nato-expansion-into-eastern-europe-could-provoke-russia-177999>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Adil, Kukuev, Twiplomacy: How Twitter of Donald Trump Has Changed Diplomacy of the United States of America, 2020., p. 11-21.
- Alhashimi, Hana, et.al., The Future of Diplomacy After COVID-19, 2021., p. 9.
- Aljazeera, „Smells of genocide”, 2022., <https://www.aljazeera.com/news/2022/3/9/smells-of-genocide-how-putin-justifies-russias-war-in-ukraine>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Aljezeera, „No other option”, 2022., <https://www.aljazeera.com/news/2022/2/24/putins-speech-declaring-war-on-ukraine-translated-excerpts>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Almuftah, Hamad és Weerakkody, Vishanth, e-Diplomacy: a Systematic Literature Review, 2016., p. 131-134.
- Attafa, Amel; Renaud, Karen; and Paoli, Stefano De, Computer Science, 2020., p. 60-69.
- Barabási Albert-László, Behálózva, 2022

- Barabási Albert-László, Behálózva, 2022., 212. o.
- Barabási Albert-László, Behálózva, 2022., 212. o.
- Barabási Albert-László, Villanások: A jövő kiszámítható, 15-20.o.
- Barrinha, André and Renard, Thomas, Cyber-diplomacy: the making of an international society in the digital age, Global Affairs, 2017., p. 2-9.
- Barret, Eamon, Elon Musk says Starlink has expanded its internet services to Ukraine, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/02/28/elon-musk-starlink-station-ukraine-internet-russia-spacex/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Barret, Eamon, Elon Musk says Starlink has expanded its internet services to Ukraine, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/02/28/elon-musk-starlink-station-ukraine-internet-russia-spacex/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Batora, Jozef, Foreign ministries and the information revolution: going virtual, 2008., p. 67-71.
- BBC, Visa and Mastercard suspend Russian operations, 2022., <https://www.bbc.com/news/business-60637429>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Bilefsky, Dan, Pérez-Pena, Richard és Nagourney, Eric, The Roots of the Ukraine War: How the Crisis Developed, The New York Times, 2022., <https://www.nytimes.com/article/russia-ukraine-nato-europe.html>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Bjola, Corneliu és Holmes, Marcus, Digital diplomacy: Theory and practice, New York, NY: Routledge, 2015., p. 9-11.
- Bobák Áron, Államtitkokhoz is hozzáfértek a Külügyminisztérium gépeit feltörő orosz hekkerek, Rakéta, 2022., <https://raketa.hu/allamtitkokhoz-is-hozzafertek-a-kulugyminiszterium-gepeit-feltoro-orosz-hekkerek>, 2022. április 8.
- Bond, Shannon és Allyn, Bobby, Russia is restricting social media. Here's what we know, NPR, 2022., <https://www.npr.org/2022/03/07/1085025672/russia-social-media-ban>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Johnson, J. C. (2013). Analyzing social networks. Los Angeles, CA: Sage, 112-132. o.

- Borsodi Attila, Minden támogatást megad Magyarország a menekülteknek, Magyar Nemzet, 2022., <https://magyarnemzet.hu/belfold/2022/03/minden-tamogatast-megad-magyarorszag-a-menekulteknek>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- BTK, Rémhírek, n.d., <https://buntetojog.info/kulonos-resz/btk-337-s-remhirterjesztes/>, 2022. április 8.
- Buda B. Kapcsolathálózatok. LAM, 2011; 21(5):402-403.o.
- Chhabra, Radhika, Twitter Diplomacy: A Brief Analysis, ORF Issue, No 335, 2020., p. 32-44.
- Chirinos, Carmela, Anonymous vows to continue cyber war against Putin's Russia until aggression in Ukraine stops, Fortune, 2022., <https://fortune.com/2022/04/11/anonymous-cyber-war-russia-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Cits, Protecting Ourselves from Fake News: Fact-Checkers and their Limitations, 2022., <https://www.cits.ucsb.edu/fake-news/protecting-ourselves-fact>, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Clayton, James, How Kremlin accounts manipulate Twitter, BBC News, 2022., <https://www.bbc.com/news/technology-60790821>, 2022. április 8.
- Cliffe, Jeremy, As a new Iron Curtain descends, Europe is already irreversibly changed, The New Statesman, 2022., <https://www.newstatesman.com/international-politics/geopolitics/2022/03/a-new-iron-curtain-has-descended-and-europe-is-already-irreversibly-changed>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Cliffe, Jeremy, The New Iron Curtain, The New Statesman, 2022., <https://www.newstatesman.com/world/europe/ukraine/2022/03/how-europe-is-entering-a-dark-new-age-of-division>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Coakley, Amanda, The E.U. Is United Against Russia—With One Notable Exception, Time, 2022., <https://time.com/6159342/european-union-russia-hungary/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Collier, Kevin, Ukraine says Russian cyberattack sought to shut down energy grid, CNBC, 2022., <https://www.cnbc.com/2022/04/12/ukraine-says-russian-cyberattack-sought-to-shut-down-energy->

[grid.html?fbclid=IwAR22Msr6w0akHhP5QkYAh0hTOhl5ofGLFllGPH2RVQpkOO16KpiHdoZkc7o](https://www.facebook.com/1000000000000000/?fbclid=IwAR22Msr6w0akHhP5QkYAh0hTOhl5ofGLFllGPH2RVQpkOO16KpiHdoZkc7o), letöltés dátuma: 2022. április 7.

Darcy, Oliver, I spent an entire day watching Russia's propaganda network. Here's the warped reality I saw presented to viewers, CNN, 2022., <https://edition.cnn.com/2022/03/02/media/rt-propaganda-network/index.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Davies, Dave, NPR, 2022., <https://www.npr.org/2022/03/31/1089660395/ukraine-is-inventing-a-new-way-to-fight-on-the-digital-battlefield?t=1649440741593>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Drew, Alexi, The Rise of Twitter Diplomacy Is Making the World More Dangerous, WPR, 2020., <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/28976/the-rise-of-twitter-diplomacy-is-making-the-world-more-dangerous>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Duncombe, Constance, Twitter and the Challenges of Digital Diplomacy, 2018, p. 91-100.

DW, Fact Check: The Deepfakes in the disinformation war between Russia and Ukraine, 2022., <https://www.dw.com/en/fact-check-the-deepfakes-in-the-disinformation-war-between-russia-and-ukraine/a-61166433>, 2022. április 8.

DW, Fact-check: Bucha, 2022., <https://www.dw.com/en/fact-check-what-really-happened-in-bucha/av-61388310>, 2022. április 8.

DW, Hungary threatens Ukraine's EU ties over new education law, 2017., <https://www.dw.com/en/hungary-threatens-ukraines-eu-ties-over-new-education-law/a-40944967>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

DW, Ukraine's Volodymyr Zelenskyy: From comedian to national hero, 2022., <https://www.dw.com/en/ukraines-volodymyr-zelenskyy-from-comedian-to-national-hero/a-60924507>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Európai Tanács, Az Európai Tanács ülése (2022. március 24. és 25.) – Következtetések, 2022., <https://www.consilium.europa.eu/media/55102/2022-03-2425-euco-conclusions-hu.pdf>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

European Commission, Stand Up for Ukraine, 2022., https://stand-up-for-ukraine.ec.europa.eu/index_en, letöltés dátuma: 2022. április 8.

- European Commission, Stand Up for Ukraine, 2022., https://stand-up-for-ukraine.ec.europa.eu/index_en, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Faye, M. Developing national information and communication infrastructure (NICI) policies and plans in Africa. Paper presented at the Nigeria NICI Workshop, Abuja, Nigeria, 28–30 March, 2000., letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Fedorov, Mykhailo a., Twitter, 2022., <https://twitter.com/FedorovMykhailo/status/1497901980886482944?>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Freeman, Chas, W., Diplomacy, Britannica, 2022., <https://www.britannica.com/topic/diplomacy>
- Gellrich, Arne Lorenz; Koenen, Erik; Lietz-Averbeck, Stefanie, The epistemic project of open diplomacy and the League of Nations: Co-evolution between diplomacy, PR and journalism, Open diplomacy and the League of Nations, 2019., p. 607-621.
- GK Today, Peer to Peer Diplomacy, 2015., <https://www.gktoday.in/topic/p2p-diplomacy/>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Global Citizens, Stand Up for Ukraine, 2022., <https://www.globalcitizen.org/en/info/ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Golbeck, Jennifer, Analyzing the Social Web, 2013, 111. o.
- Golbeck, Jennifer, Analyzing the Social Web, 2013, 91. o.
- Gov.uk, 2022., <https://www.gov.uk/government/organisations/foreign-commonwealth-office>
- Grace, Asia, Women go wild for ‘thirst trap’ Ukrainian President Zelensky on TikTok, New York Post, 2022., <https://nypost.com/2022/03/01/women-go-wild-for-ukrainian-president-zelensky-on-tiktok/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Graham-Harrison, Emma, et.al, Ukraine president vows to defend country as Russia says separatists ‘ask for military help’, The Guardian, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/feb/23/ukraine-urges-its-citizens-to-leave-russia-immediately>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Grant, John és Barker, Craig, Parry and Grant Encyclopaedic Dictionary of International Law 3rd Edition, 2009
- Hanson, Fergus, A Digital DFAT: Joining the 21st century, 2010., p. 30-32.

- Harris, Chamberlain, Missing the Mark: Obama and Trump's use of similar communication strategies, University at Albany, State University of New York, 2019., 3-36.
- Herman, Steve, Is Putin the New Hitler?, Voa News, 2022., <https://www.voanews.com/a/is-putin-the-new-hitler-/6476408.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Herszenhorn, David, Leaders rebuff Zelenskyy's latest pitch to join EU, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/eu-leaders-zelenskyy-ukraine-euco-summit/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Herszenhorn, David, Leaders rebuff Zelenskyy's latest pitch to join EU, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/eu-leaders-zelenskyy-ukraine-euco-summit/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Isett, Kimberley, Networks in Public Administration Scholarship: Understanding Where We Are and Where We Need to Go, Minnowbrook III: A special issue, 2011., 157-173.
- Jack, Victor, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/volodymyr-zelenskyy-eu-ukraine-membership/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Jönsson és Langhorne, Diplomacy: Volume III. Problems and issues in contemporary diplomacy, 2004., p. 7.
- Kagubare, Ines, Ukraine intercepts Russian cyberattack aimed at its power grid, The Hill, 2022., <https://thehill.com/policy/cybersecurity/3265596-ukraine-intercepts-russian-cyberattack-aimed-at-its-power-grid/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Kappeler, Andreas, Ukraine and Russia: Legacies of the Imperial past and Competing Memories, Journal of Eurasian Studies 5:2, 2014., p. 107-115., letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Karatnycky, Adrian, Ukraine's Orange Revolution, Foreign Affairs 84:2, p. 35-52.
- Kassim, Saleem. Twitter revolution: How the Arab Spring was helped by social media, 2012., <http://www.policymic.com/articles/10642/twitter-revolution-how-the-arab-spring-washelped-by-social-media>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Khurma, Merissa, Ukraine, Russia and the Arabs, Wilson Center, 2022., <https://www.wilsoncenter.org/article/ukraine-russia-and-arabs>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

- Kirby, Paul, What does Putin Want?, BBC, 2022., <https://www.bbc.com/news/world-europe-56720589>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Lawani, Giusy, Open Diplomacy, US Institute of Diplomacy and Human Rights, 2021
- Lawani, Giusy, Open Diplomacy, US Institute of Diplomacy and Human Rights, 2021
- Lemieux, Victoria, Blockchain Technology & Recordkeeping, 2019.,
https://www.researchgate.net/publication/333659272_Blockchain_Technology_Recordkeeping, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Leonhardt, David, An Unlikely Hero, The New York Times, 2022., p. 113-114.
- Lexiq, deepfake, 2022., <https://lexiq.hu/deepfake>, 2022. április 8.
- Lexiq, deepfake, 2022., <https://lexiq.hu/deepfake>, 2022. április 8.
- Malyarenko, Tetyana és Kormych, Borys, Words Versus Deeds: Russia's and Ukraine's Strategies in Preparing for Conflict , The Wilson Center, 2022.,
<https://www.wilsoncenter.org/blog-post/words-versus-deeds-russias-and-ukraines-strategies-preparing-conflict>, 2022. április 8.
- Marsteller, Burson, Twitter sturdy, Public Affairs Asia, 2019., p. 92-95.
- Menn, Joseph és Timberg, Craig, The dire predictions about a Russian cyber onslaught haven't come true in Ukraine. At least not yet, The Washington Post, 2022.,
<https://www.washingtonpost.com/technology/2022/02/28/internet-war-cyber-russia-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Milmo, Dan, Russia unleashed data-wiper malware on Ukraine, say cyber experts, The Guardian, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/feb/24/russia-unleashed-data-wiper-virus-on-ukraine-say-cyber-experts>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- MTI, Titkos orosz dokumentumokat szerzett meg az Anonymous, 2022.,
<https://infostart.hu/kulfold/2022/03/26/titkos-orosz-dokumentumokat-szerzett-meg-az-anonymous>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Nagy Nikolett, Az Anonymous állítólag meghackelte az oroszok központi bankját, 24.hu, 2022., <https://24.hu/tech/2022/03/24/anonymus-hackerek-orosz-ukran-haboru-nemzeti-bank-feltotes/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Nelson, Lisa, Environmental networks: relying on process or outcome for motivation, 2001., 89-102. o.

- Nelson, Soraya, U.S. Enlarges Its Military Footprint In Eastern Europe, To Mixed Reviews, NPR, 2016., <https://www.npr.org/sections/parallels/2016/05/18/478414178/u-s-enlarges-its-military-footprint-in-eastern-europe-to-mixed-reviews?t=1649796515020>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Népszava, Magyarország kimarad a háborúból, 2022., https://nepszava.hu/3148267_orszorszag-haboru-ukrajna-magyarorszag-europai-unio-tamogatas, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Netlytic, 2022., <https://netlytic.org>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Netlytic, About, 2022., https://netlytic.org/home/?page_id=10834, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- News 18, Ukraine is Accepting Cryptocurrency as Donations while War with Russia Continues, 2022., <https://www.news18.com/news/buzz/russia-ukraine-war-make-cryptocurrency-donations-4815566.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Nyáry Gábor, A digitális állam a külpolitikai térben, 2019., p. 75-82.
- O'Toole, Laurence, Implementing Public Innovations in Network Settings, 1997., 45-51.o.
- Pain, Paromita, The President Is in: Public Opinion and the Presidential Use of Twitter, Sage Journals, 2019., p. 1-12.
- Papachelas, Alexis, The West faced with its own creation , Ekathimerini, 2022., https://www.ekathimerini.com/opinion/1175001/the-west-faced-with-its-own-creation/?utm_source=dlvr.it&utm_medium=facebook, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Peterson, Matt, A Brief History of US-Russian Missteps, The Atlantic, 2019., <https://www.theatlantic.com/membership/archive/2019/03/a-brief-history-of-us-russian-missteps/584542/>, letöltés dátuma: 2022. április 2.
- Portfolio, 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220330/az-fbi-kiadta-a-figyelmezteteshamarosan-megindulhat-az-orosz-hackertamadas-536443>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Portfolio, 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220404/putyin-gratulalt-orban-viktornak-537413>

Portfolio, Az Anonymus állítólag orosz tévécsatornákat hekkelt meg, és felvételeket közölt az ukrajnai háborúról, 2022., Az Anonymus állítólag orosz tévécsatornákat hekkelt meg, és felvételeket közölt az ukrajnai háborúról, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Portfolio, Totális háborút hirdetett az Anonymus az orosz kormány ellen , 2022., <https://www.portfolio.hu/global/20220301/totalis-haborut-hirdetett-az-anonymus-az-orosz-kormany-ellen-530011>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Potus, Twitter, 2022., <https://twitter.com/statedept/status/1497051225090666519?lang=ar>

PTI, India deeply concerned over deteriorating humanitarian situation in Ukraine, says UN envoy, The Indian Express, 2022., <https://indianexpress.com/article/india/india-united-nations-security-council-humanitarian-situation-ukraine-7825554/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Radio Liberty Archive, Ukraine: President Notes Worsening Ties With Russia, 1997., <https://www.rferl.org/a/1083299.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Rajagopalan, Rajesh, Ukraine can't be protected without getting hands dirty. Reassurances don't work for Russia, The Print, 2022., <https://theprint.in/opinion/ukraine-cant-be-protected-without-getting-hands-dirty-reassurances-dont-work-for-russia/847768/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Reaktor Education, Digital Revolution, 2022., <https://courses.reaktor.education/en/courses/digital-revolution/the-digital-revolution/what-is-the-digital-revolution/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

^RReuters, Ukraine defense ministry website, banks, knocked offline, 2022., <https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-reports-cyber-attack-defence-ministry-website-banks-tass-2022-02-15/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Sacric, Ivana, Zelensky says "God will not forgive" as Russian shelling increases across Ukraine, Axios, 2022., <https://www.axios.com/zelensky-urges-citizens-offensive-latest-video-6a38e579-bdad-44fb-ac5e-e708b1f62001.html>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Sarotte, Mary, Russia, Ukraine and the 30-year quest for a post-Soviet order, Financial Times, 2022., <https://www.ft.com/content/742f15fc-675a-4622-b022-cbec444651cf>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

- Sauer, Piotr, Russia bans Facebook and Instagram under ‘extremism’ law, 2022., <https://www.theguardian.com/world/2022/mar/21/russia-bans-facebook-and-instagram-under-extremism-law>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Schwab, Klaus, The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, We Forum, 2016., <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Schweitzer, Glenn E., Techno-Diplomacy: US-Soviet Confrontations in Science and Technology, 1989., p. 192.
- Science Museum, The rise of smartphones 2018., <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/computer-your-pocket-rise-smartphones>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Scott, John, Social Network Analysis, 2013., p. 99-101.
- Shakirov, Oleg, Senior Expert at the Center for Advanced Governance, joins Olga Oliker and Hugh Pope as they explore the transformation of Russian foreign policy and diplomacy in the digital age, 2022., <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/caucasus/russia-internal/war-peace-russian-digital-diplomacy>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.
- Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.
- Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.
- Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.
- Sharma, Deepak, és Surolia, Avadhesh, Damage-associated Molecular Patterns, 2013, 519-641. o.
- Sheftalovich, Zoya, Politico, 2022., <https://www.politico.eu/article/ukraine-war-russia-vladimir-putin-miscalculation/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

- Simunjak, Maja és Caliendo, Alessandro, Twiplomacy in the age of Donald Trump: Is the diplomatic code changing?, The Infomation Society, 2019., DOI:10.1080/01972243.2018.1542646
- Sky News, Putin's Warning, 2022., <https://news.sky.com/story/ukraine-news-live-zelenskyy-reveals-pms-promise-to-help-restore-kyiv-when-war-ends-russia-seeks-to-bring-back-forces-discharged-up-to-10-years-ago-12541713>, letöltés dátuma: 2022. április 3.
- Spencer, Saranac, Zelensky Remains in Ukraine, Despite False Claims on Social Media, Fact Check, 2022., <https://www.factcheck.org/2022/03/zelensky-remains-in-ukraine-despite-false-claims-on-social-media/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- St. Louis Community College, Fake News & Misinformation, 2022., <https://guides.stlcc.edu/fakenews/factchecking>, letöltés dátuma: 2022. április 8.
- Stand With Ukraine, Europe, 2022., <https://ukraine.europarl.europa.eu/en/home.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Strategic Comments, University of Cambridge, Relations between Russia and Ukraine 3:2, 1997., 1-2.
- Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 37. o.
- Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.
- Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.
- Szántó Zoltán és Tóth István György, A társadalmi hálózatok elemzése, 2018, 39. o.
- Szijjártó Péter, MAGYARORSZÁG TÁMOGATJA UKRAJNA EU-CSATLAKOZÁSÁT, Kormány, 2022., <https://kormany.hu/hirek/szijjarto-peter-magyarorszag-tamogatja-ukrajna-eu-csatlakozasat>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- Talmazan, Yuliya, 3 years ago Zelenskyy was a TV comedian. Now he's standing up to Putin's army, NBC News, 2022., <https://www.nbcnews.com/news/world/zelenskyy-ukraine-russia-putin-invasion-rcna17661>, letöltés dátuma: 2022. április 7.
- TechCrunch, Ukraine, 2022., https://consent.yahoo.com/v2/collectConsent?sessionId=3_cc-session_73061e3d-e9f0-4785-984f-e419da6f9e51, letöltés dátuma: 2022. április 5.
- Telegram, IT ARMY of Ukraine, 2022., <https://t.me/itarmyofukraine2022>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Terzi, Giulio, Twitter for Diplomats, 2013., p. 13-24.

The Conversation, 'Putin is Hitler': why we use analogies to talk about the Ukraine war, and how they can lead to peace, 2022., <https://theconversation.com/putin-is-hitler-why-we-use-analogies-to-talk-about-the-ukraine-war-and-how-they-can-lead-to-peace-180253>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

The Economist, 2022., <https://www.economist.com/international/the-invasion-of-ukraine-is-not-the-first-social-media-war-but-it-is-the-most-viral/21808456>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

The Guardian, Putin unleashes invasion of Ukraine, 2022., <https://www.theguardian.com/us-news/2022/feb/24/first-thing-putin-declares-war-russia-invades-ukraine>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

The New York Times, Here Are Some of the Companies That Have Pledged to Stop Business in Russia, 2022., <https://www.nytimes.com/article/russia-invasion-companies.html>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

The Wallstreet Journal, Russia Postpones Vote on Premier As Yeltsin Appears More in Control, 1998., <https://www.wsj.com/articles/SB904911750735908000>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Tidey, Alice, et.al., Ukraine invasion: Zelenskyy rejects offer to leave Kyiv as casualties mount in battle for the city, Euronews, 2022., <https://www.euronews.com/2022/02/25/live-kyiv-under-horrific-fire-as-day-two-of-russian-invasion-dawns>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Time, SWIFT Sanctions on Russia, 2022., <https://time.com/6153951/swift-sanctions-russia/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Times, Why Russia Hasn't Launched Major Cyber Attacks, 2022., <https://time.com/6153902/russia-major-cyber-attacks-invasion-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Történelem Tankönyv 11., Tananyagfejlesztő Borhegyi Péter, 2018., p. 100.

TRT, Zelenszkij: „itt vagyunk”, 2022., <https://www.trt.net.tr/magyar/nagyvilag/2022/02/25/zelenszkij-mindannyian-itt-vagyunk-1785737>, letöltés dátuma: 2022. április 19.

Twitter, 2022., https://twitter.com/accidental_ren/status/1499057601572704257, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Twitter, 2022., <https://twitter.com/orbanxviktor>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Twitter, 2022., <https://twitter.com/Sirvant9>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

Twitter, <http://twitter.com/zelenskyyua>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

Twitter, <https://twitter.com/5cybjo3cm50usxr>, letöltés dátuma: 2022. április 2.

Twitter, <https://twitter.com/dominikpigeon>, letöltés dátuma: 2022. április 14.

Twitter, <https://twitter.com/dominikpigeon>, letöltés dátuma: 2022. április 14.

Van Dijck, Understanding Social Media Logic, Cogitatio, vol(1), 2013., p. 2-14.

Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 24. o.

Varga Attila, Társadalmi kapcsolathálózatok elemzése, 2011, 25. o.

Vaski Tamás, Zelenskyy-Orbán Clash Over “Strategic Calm” Regarding Sanctions and Military Aid, Hungary Today, 2022., <https://hungarytoday.hu/zelenskyy-orban-hungary-ukraine/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Verrekia, Bianca, Digital Diplomacy and Its Effect on International Relations, ISP, 2017., p. 22-34.

Vladoiu, Isabelle, Global Governance 1.5 – A Roadmap to Effective Global Governance, 2020., <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3722615>

Walsh, Colleen, Putin’s iron fist vs. Zelensky’s moral clarity, The Harvard Gazette, 2022., <https://news.harvard.edu/gazette/story/2022/03/putins-iron-fist-vs-zelenskys-moral-clarity/>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Watts, Clint, Hearing before the Senate Select Committee on Intelligence, March 30, 2017., <https://www.intelligence.senate.gov/hearings/open.>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Wired, Ukraine’s Volunteer ‘IT Army’ Is Hacking in Uncharted Territory, 2022., <https://www.wired.com/story/ukraine-it-army-russia-war-cyberattacks-ddos/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Wired, Ukraine’s Volunteer ‘IT Army’ Is Hacking in Uncharted Territory, 2022., <https://www.wired.com/story/ukraine-it-army-russia-war-cyberattacks-ddos/>, letöltés dátuma: 2022. április 5.

Wright, Martin, System of States, 1977., p. 232.

YouTube, Zelenskyy calls for International Support, 2022.,

<https://www.youtube.com/watch?v=23hJTup41QE>, letöltés dátuma: 2022. április 7.

Zakrzewski, Cat, 4,000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war,

The Washington Post, 2022.,

<https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

Zakrzewski, Cat, 4,000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war,

The Washington Post, 2022.,

<https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/>, letöltés dátuma: 2022. április 3.

Rövidítések jegyzéke

IGO: intergovernmental organization, kormányközi szervezet

IKT: információs és kommunikációs technológia

NGO: non-governmental organization, nem-kormányzati szervezet, civil szervezet