

Végh Krisztián¹ 

Az improvizált robbanószerkezetek alkalmazása a hibrid hadviselés során: az orosz–ukrán konfliktus

The Use of Improvised Explosive Devices in Hybrid Warfare: The Russian-Ukrainian Conflict

A NATO erőinek Afganisztánból való kivonása természetesen maga után vonta a rögtönzött robbanószerkezetek okozta műveleti veszteségek számának csökkenését. Ennek megfelelően a szövetség ma már lényegesen kevesebb figyelmet és erőforrást fordít az általuk okozott fenyegetésre. Az alábbiakban a rögtönzött robbanószerkezetek hibrid hadviselés során történő alkalmazása sajátosságainak bemutatását tűztem ki célul annak érdekében, hogy érzékeltessem: a rögtönzött robbanószerkezetek okozta veszély nem múlt el, valójában közelebb került hozzánk.

Kulcsszavak: rögtönzött robbanószerkezetek, hibrid hadviselés, NATO, EU, Oroszországi Föderáció

The withdrawal of NATO forces from Afghanistan resulted in a significant drop of numbers of losses caused by improvised explosive devices. As an outcome, the Alliance has reduced its efforts to counter the threat. In the following, I aim to present the use of the improvised explosive devices in hybrid warfare to illustrate that the threat has not vanished, in fact it has come closer.

Keywords: improvised explosive devices, hybrid warfare, NATO, EU, Russian Federation

¹ Műszaki elemző, kiképző főtiszt, NATO C-IED COE, e-mail: kvegh@ciedcoe.org

1. Bevezetés

A hidegháborút követő évtizedekben az Észak-atlanti Szerződés Szervezete² lényegében kizárólag alacsony intenzitású, aszimmetrikus műveletek végrehajtására koncentrált. Ezekben a műveleteken belül a leginkább jelentős a NATO-erők alpművelete, az afganisztáni stabilizációs feladatok ellátása volt.³

Az improvizált robbanóeszközök (*improvised explosive device*, IED)⁴ alkalmazásával végrehajtott támadások következményeként elszenvedett veszteségek száma alapján érthető és logikus volt, hogy a NATO igyekezett minden eszközzel fellépni az eszközök és az azokat alkalmazó ellenséges személyek, szervezetek, hálózatok ellen. Ennek következményeként az improvizált robbanóeszközök elleni védelem⁵ témaköre az elmúlt évtizedekben a katonai vezetés figyelmének középpontjába került, és a katonai teoretikusok egyik legalaposabban vizsgált területe volt.

Az afganisztáni művelet jellegének, a hozzájárulás természetének megváltozása elsődlegesen azt vonta maga után, hogy a NATO tagállamai által az afganisztáni műveleti területen elszenvedett, improvizált robbanóeszközök okozta sérülések és halálesetek száma fokozatosan csökkent, a csapatok kivonásával pedig megszűnt.

A művelet befejezése egyúttal magával hozta a katonai műveletekről való gondolkodásunk megváltoztatásának szükségességét is, hiszen a figyelem mai középpontjába rendkívül rövid időn belül a megváltozott biztonsági környezet került, ami kihívások elé állította a NATO-t: „veszélyes, kiszámíthatatlan és képlékeny környezettel szembesülünk, olyan fenyegetésekkel, melyek minden stratégiai irányból érkeznek; államokkal és nem állami szereplőkkel; katonai erőkkel; terroristákkal; kiber és hibrid támadásokkal”.⁶ Ugyanezen kommunikében a NATO az Oroszországi Föderációt nevezi meg egyik legjelentősebb veszélyforrásként: „Az Euro-Atlanti biztonsági környezet kevésbé stabilá és kiszámíthatóvá vált a Krím félsziget Oroszország által illegálisan végrehajtott annexiója, valamint Kelet-Ukrajnában végrehajtott destabilizációs tevékenysége miatt.”⁷

Látható tehát, hogy a NATO fókusza, fenntartva azt ugyan a közel-keleti, méginkább az észak-afrikai eseményeken, jelentősen keletre tolódott. Az Amerikai Egyesült Államok 2018-ban kiadott Nemzeti Védelmi Stratégiája szintén áthelyezte fókuszát a szimmetrikus, konvencionális hadviselés irányába.⁸

Ezen a ponton automatikusan adódik a kérdés, miszerint, ha az IED-k az irreguláris, aszimmetrikus harcmodor preferált harceszközei, van-e jelentősége a témakör további vizsgálatának a NATO, valamint a tagállamok keletre fordulásának tükrében? Egyáltalán, továbbra is kell-e számolnia a NATO-nak az IED-k okozta kihívásokkal egy olyan időszakban, amikor a katonai

² North Atlantic Treaty Organisation, NATO.

³ International Security Assistant Force, ISAF; 2015 januárjától: Resolute Support Mission, RSM.

⁴ Kovács Zoltán: Az improvizált robbanóeszközök főbb típusai. *Műszaki Katonai Közlöny*, 22. (2012a), 2. 37–52.

⁵ Counter Improvised Explosive Devices, C-IED.

⁶ NATO: *Brussels Summit Declaration* (2018. július 11.) 2. pont (fordította a szerző).

⁷ NATO (2018): i. m. 6. pont (fordította a szerző).

⁸ Department of Defense USA: *Summary of the 2018 National Defence Strategy of the USA* (2018).

műveletek lehetséges, jövőbeli főbb irányvonalait a *hibrid háború*, a *hagyományos hadviselés*, valamint a *nagy intenzitású műveletek* kifejezések határozzák meg?

Jelen tanulmány az első kérdésekre keresi a választ az Oroszországi Föderáció kelet-ukrajnai tevékenységének vizsgálatán keresztül. A kizárólag nyílt forrásokra támaszkodó vizsgálat az IED-k tömeges alkalmazása, valamint a hibrid hadviselés sajátosságainak összefüggéseit mutatja be, amihez alapvetően nyugati, magyar és orosz szakértők által publikált forrásokat használ fel, összevetve az egyes elméleteket és megközelítéseket. Ezután elemzi az IED-események trendjeit, előfordulását a jelentősebb kelet-ukrajnai incidensek tükrében.

A tanulmány célja, hogy elméleti alapot – és természetesen vitaalapot – szolgáltasson az elmúlt évtizedekben szerzett C-IED-ismeretek és tapasztalatok alkalmazásához, a Szövetség valamely tagállamát célzó esetleges hibrid művelet elleni sikeres válaszreakciók kialakításához.

2. A hibrid hadviselés elméleti megközelítése

A *hibrid hadviselés*, *hibrid háború*, *hibrid műveletek*, *hibrid hadszíntér* pusztán néhány megfogalmazás, kifejezés azok közül, amelyeket az utóbbi évek témával foglalkozó kutatói, nemegyszer axiómaként alkalmaztak munkáik során. Az elterjedt és jelentős nemzetközi figyelmet érdemlő munkák azonban a fenti fogalmi megközelítésbeli különbségek miatt nem mutatnak egységes képet, ilyenformán tartalmilag eltérő értelmezések állnak rendelkezésre.

A hibrid hadviselés kimerítő vizsgálata terjedelmi és célszerűségi okokból nem célja a tanulmánynak, ugyanakkor a téma alaposabb megértésére tett kísérlet nem járhat sikerrel a NATO, az Európai Unió által már kialakított elképzelések, valamint az Oroszországi Föderáció katonai gondolkodói véleményének áttekintése nélkül.

2.1. A NATO megközelítése

A 2018-as brüsszeli NATO-találkozó deklarációja annak jelentős terjedelmében a hadviselés hibrid jellegével foglalkozik,⁹ azt lényegében az Oroszországi Föderáció ukrajnai tevékenységével azonosítja.¹⁰ Olyan fogalomkörök érintésével taglalja, mint *hibrid támadás*, *kihívás*, *akció*, *hadjárat*, *tevékenység*, *fenyegetés*, *hadviselés*. A NATO kiadványaiban fellelhető továbbá a *hadviselés hibrid módjai*, *módszerei* kifejezés is.

A fenti felsorolásból az látszik, hogy a témakör vizsgálata még korántsem tekinthető lezártnak, mindazonáltal utóbbira adott megfogalmazás alkalmas lehet arra, hogy megértesse a NATO jelenlegi állásfoglalását a hibrid hadviselésről:

„egyesítik úgy a katonai és nem katonai, mint a fedett és nyílt eszközöket, úgymint dezinformáció, kibertámadások, gazdasági nyomás, hagyományos és nem hagyományos katonai

⁹ NATO (2018): i. m.

¹⁰ Ennek megfelelően – tekintve, hogy nem céloz újabb definíció kialakítására – a tanulmány axiómaként alkalmazza a hibrid hadviselés, hibrid háború kifejezéseket az Oroszországi Föderáció kelet-ukrajnai tevékenységének vizsgálata során.

erők telepítését. [...] a hibrid módszereket arra használják, hogy a háború és béke közötti határvonalat elmosás; arra tett kísérlet, hogy a célcsoportok elméjében a kétség magvát ültessék el".¹¹

Röviden összefoglalva, a NATO állásfoglalásának főbb pontjai:

- a hibrid fenyegetésekre adott elsődleges reakció a megtámadott állam felelőssége;
- a NATO felkészült a segítségnyújtásra szövetségesei számára a hibrid fenyegetések elhárítására, a kollektív védelem részeként;
- a NATO rendelkezik a hibrid hadviselés elhárítására vonatkozó stratégiával;
- a NATO erősíti együttműködését az Európai Unióval a hibrid fenyegetésekre adott válaszlépések vonatkozásában;
- a NATO hibridanalizáló osztályt hozott létre a helyzetismeret javítása érdekében.

A NATO-n kívüli államokkal való szorosabb együttműködés vonatkozásában Finnországgal, Svédországgal, valamint Ukrajnával kívánja szorosabbra fűzni a koordinációt a hibrid fenyegetések elleni hatékony fellépés érdekében.

2.2. Az Európai Unió megközelítése

A Krím félsziget önkényes elcsatolása, valamint a kelet-ukrajnai, egyre inkább eszkalálódó események természetesen az EU figyelmét sem kerülték el. Válaszul 2017-ben megalapította a Hibrid Fenyegetések Elleni Európai Kiválósági Központját, amely az alábbiak szerint kezdi álláspontja ismertetését a hibrid fenyegetések vonatkozásában:

„Az elmúlt években a hibrid fenyegetések témaköre dominálta a biztonság területét Európában. Bár néhányan ezt új témakörként azonosítják, valójában nem az. Olyan régi, mint maga a konfliktus vagy a hadviselés, újracsomagolva, megerősítve a változó biztonsági környezet dinamikájával, új eszközökkel, koncepciókkal és technológiákkal, amelyek sebezhetőségeket céloznak meg számos területen, eddig soha nem látott mértékben. Ez az új valóság jelentősen megemeli a hibrid fenyegetések hatékonyságát azok stratégiai és átfogó céljai eléréseivel a demokratikus intézményekbe vetett bizalom megingatásán, a nemzeti és nemzetközi megosztáson, a demokratikus társadalmak alapértékeinek megkérdőjelezésén keresztül, valamint azáltal, hogy geopolitikai befolyásán keresztül sért és aláaknáz másokat, és hatást fejt ki a politikai vezetők döntéshozási képességére.”¹²

A szervezet létrehozott egy analitikai keretrendszert, amelyben meghatározza azokat a fő pilléreket, amelyek alapos vizsgálata elengedhetetlen feltétele a hibrid fenyegetések természetének megértéséhez. Ilyen pillérek a résztvevők és azok stratégiai céljai, az eszközök, amelyeket a résztvevők használnak, a megcélzott területek, valamint a művelet fázisai. Utób-

¹¹ NATO: *NATO's Response to Hybrid Threats* (2018. július 2.) (fordította a szerző).

¹² European Commission COE for Counter Hybrid Threats: *The Landscape of Hybrid Threats*. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2021. (fordította a szerző). COE, *Center of Excellence*.

bit a békeidőszak, az előkészítés, a destabilizáció, a korlátozás/kényszerítés¹³ és békeidőszak fázisokra osztotta. Továbbá szoros koordinációt és együttműködést javasol a NATO és az EU között, valamint kifejezetten hangsúlyosan jeleníti meg az önértékelés, a saját *sebezhetőség*¹⁴ lehető legalaposabb vizsgálatát.

2.3. Orosz katonai gondolkodók megközelítése

Az orosz katonai gondolkodók által alkalmazott megközelítés ismertetését alapvetően két hazai kutató, Dr. Sztternák György és Koós Gábor vonatkozó munkájának köszönhetjük. A tanulmányuk egyes idevonatkozó részleteinek átvétele, illetve áttekintése, úgy vélem, elengedhetetlen Oroszország álláspontjának legalábbis felületes megértése érdekében.

A szerzőpáros értelmezésében: „A hibrid háborút az orosz szakirodalomban – a nyugati elemzésekre hivatkozva – mint az *aszimmetrikus hadviselés fő módszerét* határozzák meg, amely három kiválasztott területen folyik: a konfliktuszónában élő népesség, lakosság körében; a hátszág lakossága körében; és a nemzetközi közösségekben.”¹⁵

Az orosz katonai szakírók értelmezése szerint a hibrid háború magában foglalja a katonai és a nem katonai eszközöket egyaránt. Ezek lehetnek: katonai erők és eszközök; nemzetközi szervezeteken keresztül politikai nyomás az államra; gazdasági szankciók, amelyek ellehetlenítik a gazdaságot, a kereskedelmet és a lakosság ellátását; nyílt és titkos információs és pszichológiai tevékenység alkalmazása, írott és elektronikus média felhasználása. Továbbá az államrend és a közigazgatás működésének zavarása, megbontása; államellenes (orszellelens) érzelmek erősítése a balti országokban; az ellenzék támogatása; hírszerző tevékenység az országon belül. A hibrid háborút nem tartják új jelenségnek.

Orosz szakírók szerint a Nyugat által az Oroszországi Föderációra jelentett hibrid fenyegetésekre reagálva részletes elemzés szükséges a sérülékeny helyek, központok és területek, valamint a lehetséges hibrid veszélyek összetételének meghatározására, amit az Oroszországi Föderáció és szövetségesei elleni hibrid háborúban, műveletben alkalmazni lehet.

Részkövetkeztetésként megállapítható, hogy a NATO, az EU szakértői, illetve az orosz katonai gondolkodók nagy energiát fektettek az elmúlt évek során a hibrid fenyegetések sajátosságainak megértésére, az azokra adható válaszok, valamint az azok felkutatásához vezető eljárásrendek beazonosítására. A NATO a kollektív védelem szempontjából vizsgálja a kérdést, hangsúlyt fektetve az együttműködés fontosságára, valamint a lehetséges veszélyforrások beazonosítására. Az EU az általa megfogalmazott pillérek, valamint a saját sebezhetősége vizsgálatán keresztül közelíti meg a kérdéskört, szintén a hangsúlyos együttműködés égisze alatt.

Az orosz szakírók az Oroszországi Föderáción belül meglévő, a szemben álló fél által kiaknázzható erőforrásokat mint saját sebezhetőségük forrását veszik górcső alá. Ezek alapján határolják be lehetséges elméleti teendőiket, szintén szövetségi kereteken¹⁶ alapuló együtt-

¹³ Az eredeti megfogalmazásban: *coercion*.

¹⁴ Az eredeti megfogalmazásban: *vulnerability*.

¹⁵ Sztternák György – Koós Gábor: A hibrid fenyegetések és a hibrid háború jellemzői – orosz szakértők szerint. *Felderítő Szemle*, 16. (2017), 1. 48–74.

¹⁶ Kollektív Biztonsági Szerződés Szervezete.

működés fenntartásával. A fentiek alapján megállapítható, hogy a hibrid hadviselést a szakértők nem tartják új jelenségnek, azonban a technológiai fejlődés vívmányai biztosította összekötő kapcsok a hibrid fenyegetések kollektív hatásait felerősíthetik, felgyorsíthatják.

3. A hibrid hadviselés fázisai a kelet-ukrajnai események alapján

A fejezet a Rácz András által felállított modellt ismerteti,¹⁷ amelyet a szerző induktív módon készített el. Úgy érvel, hogy a Krím félszigeti és a kelet-ukrajnai tények ismeretében, az azok között beazonosítható hasonlóságokat alapul véve felépíthető egyfajta elméleti modell. Ennek értelmében három szakaszra osztva összesen kilenc különálló fázist azonosított be.

Az első szakasz az *előkészítés* szakasza. E szakasz első fázisa a *stratégiai előkészítés* megnevezést kapta. Ebben a fázisban a támadó fél a megcélzott ország területén létrehozta saját irányítása alatt működő civil szervezetek, valamint médiacsatornák hálózatát. Elemzi és értékeli a célország sebezhető pontjait az államigazgatásban, annak fegyveres erőiben, valamint a gazdaságban. Ezen túlmenően kiépíti diplomáciai és médiapozícióit, aminek célja a nemzetközi közvélemény befolyásolása. A második fázis a *politikai előkészítés* fázisa. A fázis magában foglalja a célország központi hatalmával szembeni elégedetlenség szítását politikai, diplomáciai, titkosszolgálati, valamint tömegkommunikációs eszközök alkalmazásával. Ehhez szorosan kapcsolódik a szeparatista mozgalmak erősítése, az etnikai, a vallási, valamint a társadalmi feszültségek növelése. Ide tartozik a politikusok, állami és katonai vezetők megvesztegetése, átállítása. Kapcsolatfelvétel a helyi oligarchákkal, szervezett bűnözői csoportokkal. A harmadik fázis a *műveleti előkészítés*. A fázis a célországgal szembeni kiterjedt politikai és dezinformációs akciókkal veszi kezdetét. A célországban kiválasztott támadási területen az átállított, megvásárolt vezetők, helyi szervezett bűnözői csoportok mozgósítása.

A *támadás szakasza* szintén három fázisra osztható. A negyedik fázis a *feszültség kirobbantása*. Kiterjedt kormányellenes tüntetések, zavargások szervezése a célországban. A kiválasztott területen a beszivárgó, civilnek álcázott különleges erők a szervezett bűnözői körökkel együtt végrehajtják az első szabotázsakciókat, épületeket foglalnak el, majd ezt kiterjesztik a célország egész területére. A támadó ország saját médiája alkalmazásával zavart kelt. Az ötödik fázis a *központi hatalom kiszorítása*. Az igazgatási épületek és stratégiai jelentőségű pontok elfoglalásával a célország központi kormányzatának gyors kiszorítása, működésének megbénítása a támadási területen. A kiválasztott területen a célország médiatevékenységének blokkolása, az információs és tájékoztatási fölény kialakítása. A központi hatalom fegyveres erőinek megbénítása, a parancsnokok befolyásolása, különleges műveletek végrehajtása. A határvédelem működőképességének blokkolása kiemelt jelentőségű feladat. Mindezzel párhuzamosan a támadó fél diplomáciája, a befolyása alatt álló gazdasági szereplők, valamint saját reguláris hadereje nyomás alatt tartja a célországot, az általa uralt média alkalmazásával (dez)információs műveleteket hajt végre. A hatodik fázis az *alternatív politikai hatalom kiala-*

¹⁷ Rácz András: *Oroszország hibrid háborúja Ukrajnában*. KKI-Tanulmányok 2014/1. Budapest, Külügyi és Külgazdasági Intézet, 2014.

kítása. Ennek a fázisnak a sajátossága, hogy az elfoglalt épületekre alapozva a már elfoglalt területeknek a célországától való különállására hivatkozással alternatív politikai központot alakítanak ki. A legitimáció megszilárdítását követően a támadó ország helyi, célországbeli és a nemzetközi közvélemény irányába erősíti az újonnan létrehozott kormányzat legitimációját. Ebben a fázisban a fő cél a megszállt területek lakosságának leválasztása, elidegenítése a központi hatalomtól. A célország azon szándékát, hogy elcsatolt területeit reguláris hadereje alkalmazásával szerezze vissza, a támadó fél telepített reguláris hadereje teszi lehetetlenné.

A *harmadik szakaszban* következik a hetedik fázis, amely az *eredmény politikai stabilizálása* elnevezést kapta. Ebben a fázisban népszavazást tartanak a célországától való elszakadásról. Ezután az elszakadni kívánó terület formálisan kéri a támadó segítségét, támogatását. A nyolcadik fázis a *terület elszakítása az anyaországtól*. Az egyik lehetőség szerint a támadó anektálja a megszállt területet (Krím félsziget), a második szerint nyíltan bevonul katonai erővel, és az új államalakulat nevében harcba bocsátkozik a célország haderejével. A kilencedik, egyben utolsó fázis a *célország politikai-stratégiai mozgásterének tartós korlátozása*. Az elveszített területek gazdasági, infrastrukturális, népességi elemeinek kiesése tartós egyensúlytalanságokhoz vezet. Területi integritás hiányában a célország nem csatlakozhat katonai, politikai szövetséghez.

4. Elméleti IED-alapok

A NATO C-IED-doktrínája összefoglalásában: „az IED lehet egyszerű szerkezet, de bonyolult elektronikai eszközökkel kiegészített szerkezet is. Az IED széles tárházát nyújtja az ellenséges erők számára az aszimmetrikus fizikai támadások kivitelezésére anélkül, hogy azok az ő aktív és tevéleges beavatkozását tennék szükségessé. Az IED terjedése világméretű problémává nőtte ki magát”.¹⁸ Az IED-k taktikai fegyverek, amelyek alkalmazásának hatásai a stratégiai szintet is elérhetik, így alkalmasak lehetnek:

- a manőverszabadság korlátozására, bármely célpont ellen alkalmazhatók, amelyek lehetnek helyi lakosság, helyi közigazgatási intézmények és személyek, biztonsági erők, nem kormányzati szervezetek, rendszerek és infrastruktúra,¹⁹ kereskedelmi szervezetek és gazdasági csomópontok, a NATO erői;
- mély pszichológiai hatások előidézésére;
- komplex támadások kiegészítésére;
- kémiai, biológiai, radiológiai és nukleáris anyagok hordozására;
- a helyi populáció demoralizálására azért, hogy a biztonság hiányának érzetét keltik, ennél fogva rombolják a populáció és a legitim kormányzat közötti kohéziót;
- olyan hatások előidézésére, amelyek túlnőnek a harcmező határain annak érdekében, hogy hatást gyakoroljanak a művelet hazai és nemzetközi támogatására.

¹⁸ NATO STANDARD AJP-3.15 Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices Edition C Version February 2018.

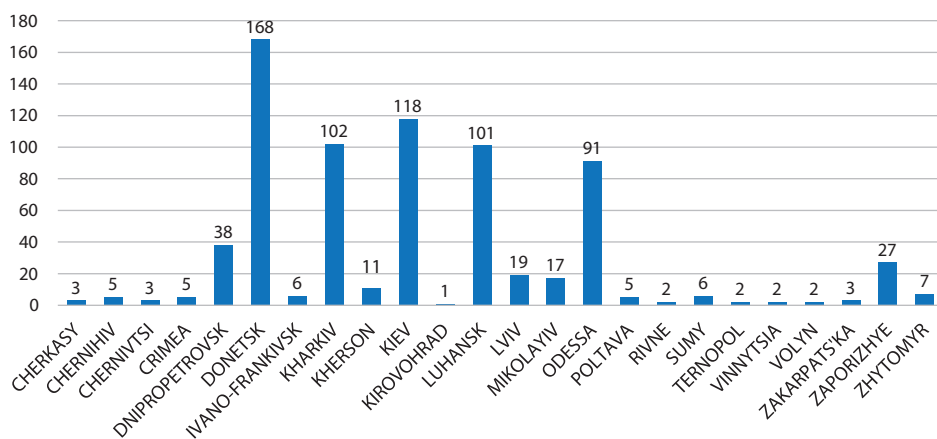
¹⁹ Lásd még Kovács Zoltán: Fontos létesítmények IED elleni védelme. *Műszaki Katonai Közlöny*, 22. (2012b), Különszám. 35–44.

A doktrína meghatározza a különböző IED-eseményeket típus szerint. Ez alapján a következő incidenstípusokat különböztetjük meg: *támadás, támadási kísérlet, robbanás, előtalálás, félrevezetés, téves riasztás, beszolgáltatás*. Jelen tanulmány a következő főbb incidensekre fókuszál: *előtalálás (cache/find), téves riasztás (false), támadás (IED)*,²⁰ mivel ez a megközelítés látszik a legalkalmasabbnak az IED alkalmazói, valamint az az ellen harcoló erők hatékonyságának érzékeltetésére.

5. Az IED-k alkalmazása Ukrajnában (2014. január – 2016. június)

A témakör ismertetése során terjedelmi okokból nem lehet a fejezet célja az egész Ukrajnára kiterjedő, harcászati-technikai szintű vizsgálat (1. ábra). A hadművelleti szempontból végrehajtott elemzés három kiválasztott területre összpontosul: országos trendek; Kijev mint központi régió; Donbasz térsége (Donyeck és Luhanszk régiók).

Az IED-k hibrid hadviselés során való tömeges alkalmazása vizsgálatának alapját a NATO C-IED COE²¹ által a vizsgált időszakra vonatkozó adatbázisa képezi. A vizsgálati módszer az IED-események tendenciájának elemzése a főbb ukrajnai események figyelembevételével.



1. ábra: Az ukrajnai IED-események megoszlása

Forrás: a szerző szerkesztése

A rendelkezésre álló adatok alapján a 2011 és 2013 közötti időszakból mindössze 11 IED-eseményt regisztráltak,²² ezek egyike sem a Donbasz területén történt, ugyanakkor érintette

²⁰ Az IED-típusba tartozó eseményeket a tanulmány az IED robbantásával járó, tehát sikeresen végrehajtott támadásokat szemlélteti.

²¹ NATO C-IED Centre of Excellence.

²² Counter IED Report 2014 Autumn. London, Delta Business Media Limited, 2014. 57–59.

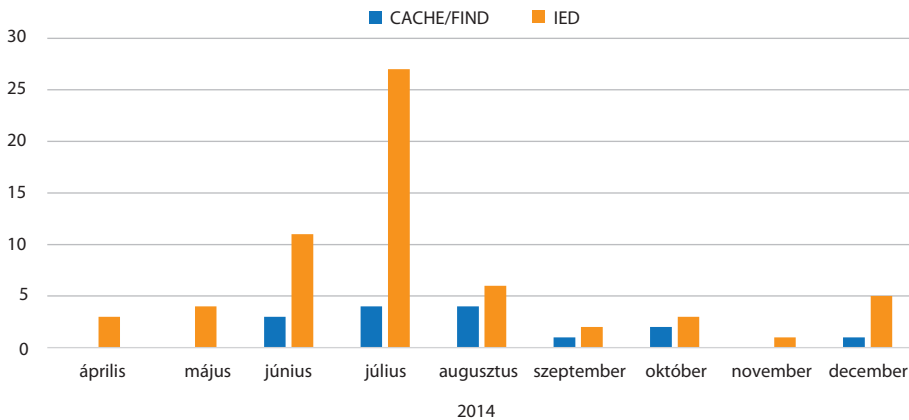
Kijevet. Célpontjait tekintve az akkori kormányzati tisztviselőket és azok kollaboránsait érintették elsősorban.

A 2014. január és 2016. június közötti időszakban több mint 700 ukrain IED-eseményt regisztráltak, amelyek az ország egész területére kiterjedtek. Az IED-k alkalmazásának az egész országra való kiterjesztése összhangot mutat azzal az orosz vélekedéssel, amely szerint hibrid háború három kiválasztott területen folyik: a konfliktuszónában élő népesség, lakosság körében; a hátszág lakossága körében és a nemzetközi közösségekben.

5.1. 2014 eseményei

Kelet-Ukrajnában Moszkva kezdetekben a kormányellenes megmozdulásokat támogatta. 2014. február 23-án az ukrán nyelvtörvény kihirdetését követően márciusban tüntetések kezdődtek a keleti régiókban, amelyekkel párhuzamosan emelkedni kezdett az IED-események száma (2. ábra). Míg január és február hónapokban „mindössze” egy-egy incidens történt, a következő öt hónap során számuk havonta duplázódott.

A Donbaszban fegyvertelen oroszbarát tüntetők elfoglalták a regionális kormányzat központi épületeit március 1-jén Donyeckben, majd március 9-én Luhanszkban.



2. ábra: IED-események, Donbasz

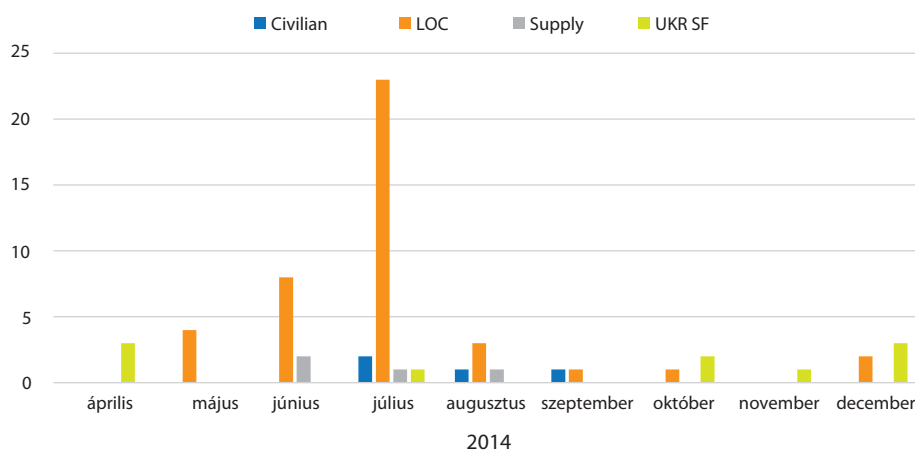
Forrás: a szerző szerkesztése

A Krím félsziget 2014. március 18-i Oroszország általi anektálása új lendületet adott a donbaszi eseményeknek áprilisban. A hónap közepén a kijevi kormány támadást indított a szeparatisták ellen, de az ukrán haderő eredménytelennek mutatkozott. A május 11-én megtartott referendumot követően 22-én a szeparatisták kikiáltották Új Oroszország megalakulását Donyeckben és Luhanszkban.

Júliusban az ukrán kormányerők jelentős keleti területeket vontak ellenőrzésük alá, ebben az időpontban vált „hivatalossá” az orosz jelenlét Kelet-Ukrajnában. 2014. szeptember 5-én

létrejött a Minszk-i egyezmény,²³ amelynek következményeként a harcok ideiglenesen némileg alábbhagytak. A megállapodás megkötését követő időszakot a sikeres IED-események számának átmeneti alacsony szintje jellemezte országos átlagban és a Donbaszban is egészen decemberig, a téves riasztások száma viszont jelentősen emelkedett. Szeptember 28-án újabb harcok kezdődtek a donyecki repülőtér birtoklásáért, ez azonban az IED-események számának alakulására nem volt jelentős hatással.

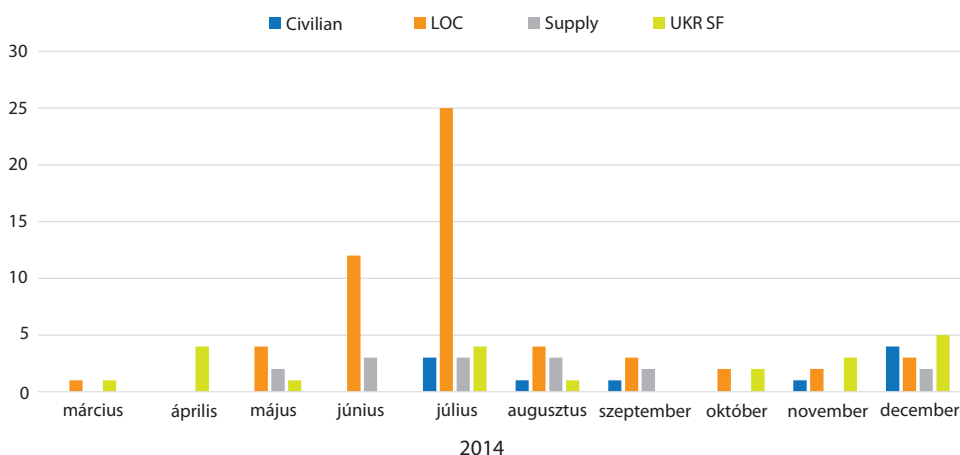
A donbaszi területeken végrehajtott IED-támadások legfontosabb célpontjai alapvetően a közlekedési, szállítási útvonalak és azok műtárgyai voltak (3. ábra). Amennyiben összevetjük a 3. és 4. ábrát, láthatóvá válik a sikeres IED-támadások tendenciája, valamint az azok célpontjai közötti koncentrált összefüggés. A 2014. év első felének vonatkozásában a fentiek figyelembevételével az a következtetést vonható le, hogy az IED-k tömeges alkalmazása a manőver- és mozgásszabadság korlátozását célozta elsősorban.



3. ábra: Az IED célpontjai, 2014, Donbasz (LOC: szállítási, közlekedési útvonalak; Civilian: polgári személyek, azok tulajdona; Supply: a víz-, gáz-, villanyellátás rendszerelemei; UKR SF: ukrán fegyveres erők, azokat támogató milíciák)
Forrás: a szerző szerkesztése

A közlekedési és szállítási útvonalak elleni sikeres IED-támadások adták az országos trend legnagyobb százalékát (4. ábra), ugyanakkor a kijevi régió IED-eseményeinek legjelentősebb része viszont a téves riasztás kategóriájába esett.

²³ Az első minszki megállapodás a felek közötti tűzszünetről.



4. ábra: Az IED célpontjai, 2014, országosan

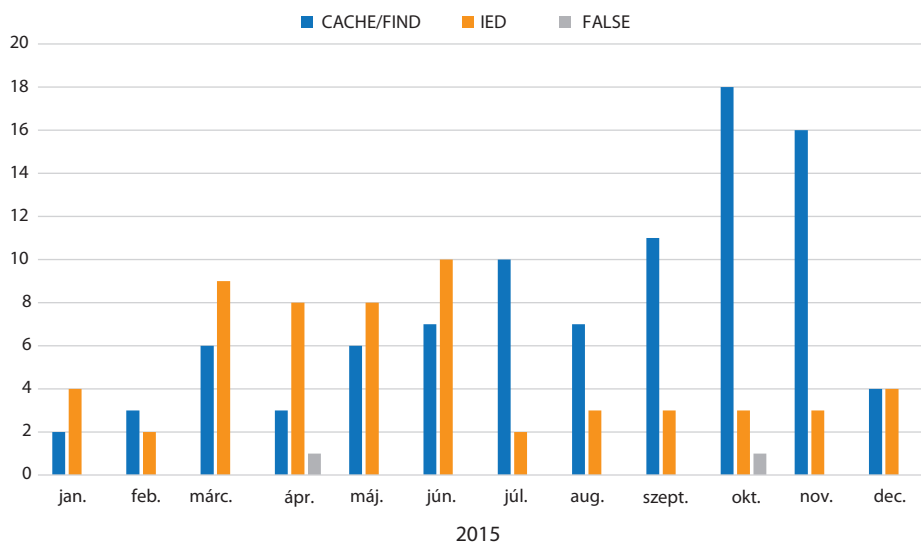
Forrás: a szerző szerkesztése

Ukrajnát láthatóan felkészületlenül érte az IED-jelenség, jól látható, hogy az év első hat hónapjában mennyire „sikeresnek” tekinthetők az IED-t alkalmazó erők, míg az ukrán kormányerők bizonyos értelemben egész évben csupán követni tudták az eseményeket. Ezt mutatja az IED-k (eszköz, összetevők, alkalmazó erők) felderítésére tett sikeres kísérleteik alacsony száma, másrészt a jelentős számú téves riasztás. Rácz András fázisfelosztása alapján az IED alkalmazása a negyedik, azaz a *feszültség kirobbantása* fázis kezdetétől volt jellemző.

5.2. 2015 eseményei

2015. január 15-én az oroszbarát szeparatisták visszavették az irányítást a donyecki repülőtér felett. A 2014. július és 2015. február közötti időszak folyamatos harcokkal telt, amelyek során az orosz szárazföldi erők nyíltan támogatták a szeparatistákat a kijevi kormányerőkkel szemben.²⁴

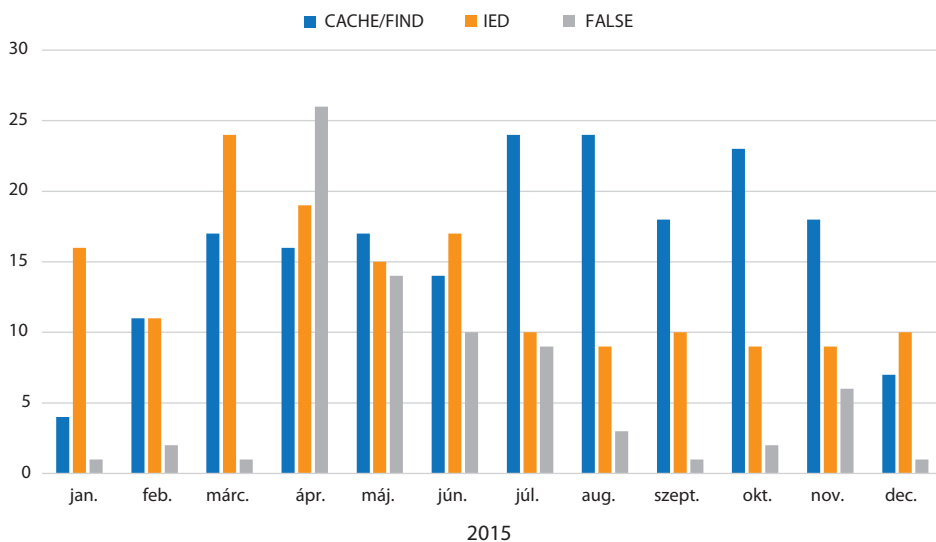
²⁴ Amos C. Fox – Andrew J. Rossow: *Making Sense of Russian Hybrid Warfare: A Brief Assessment of the Russo–Ukrainian War*. The Land Warfare Papers No. 112. Arlington, The Institute of Land Warfare, 2017. március.



5. ábra: IED-események, 2015, Donbasz

Forrás: a szerző szerkesztése

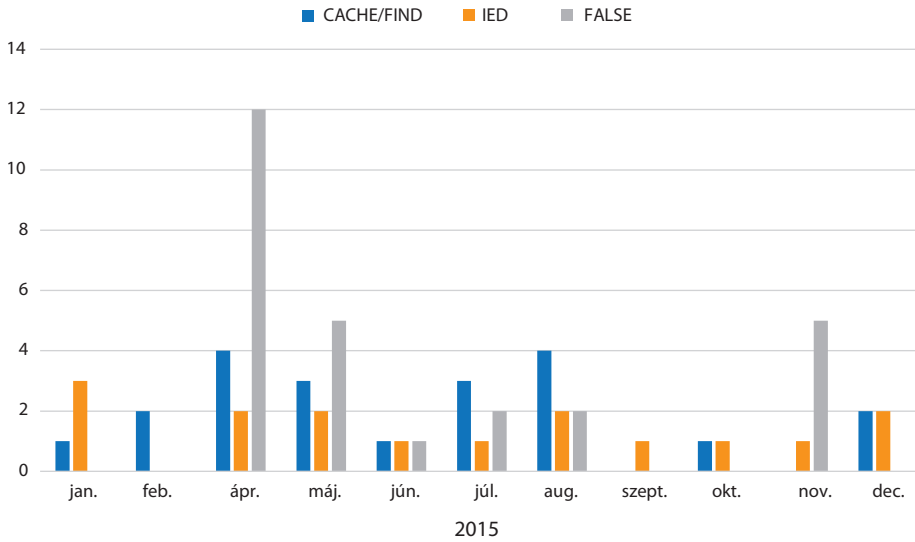
Az IED-események száma egészen februárig az előző évi, augusztusi átlagon maradt, azonban márciustól kezdődően ismét meredek emelkedésbe kezdett a Donbaszban (5. ábra).



6. ábra: IED-események, 2015, országosan

Forrás: a szerző szerkesztése

A 2015. február 12-én megszületett Minszk–II²⁵ megállapodás értelmében az ukrán kormány-erők február 18-án feladták a szeparatisták által bekerített Debalceve városát. A Minszk–II megállapodás az IED-események meredek emelkedésével járt országos szinten (6. ábra). 2015 áprilisában rendezték meg a 17. EU–Ukrajna csúcstalálkozót,²⁶ ez a dátum szolgáltatta a teljes vizsgált időszak legmagasabb IED-eseményszámát országosan és a kijevi régióban is (7. ábra).



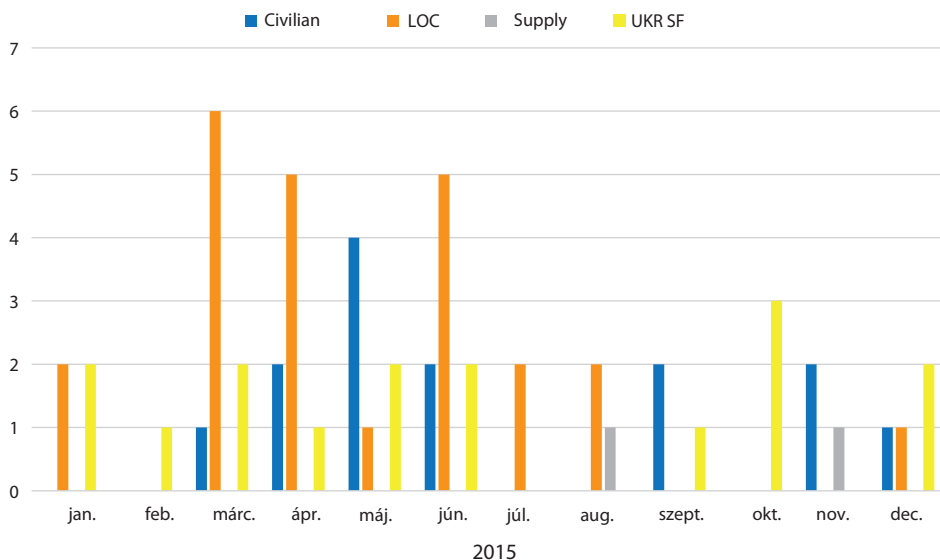
7. ábra: IED-események, 2015, Kijev

Forrás: a szerző szerkesztése

A fegyveres összecsapások intenzitása 2015 őszén némileg alábbhagyott, 2016 tavaszán azonban újra felerősödött.

²⁵ A második minszki megállapodás a felek közötti tűzszünetről.

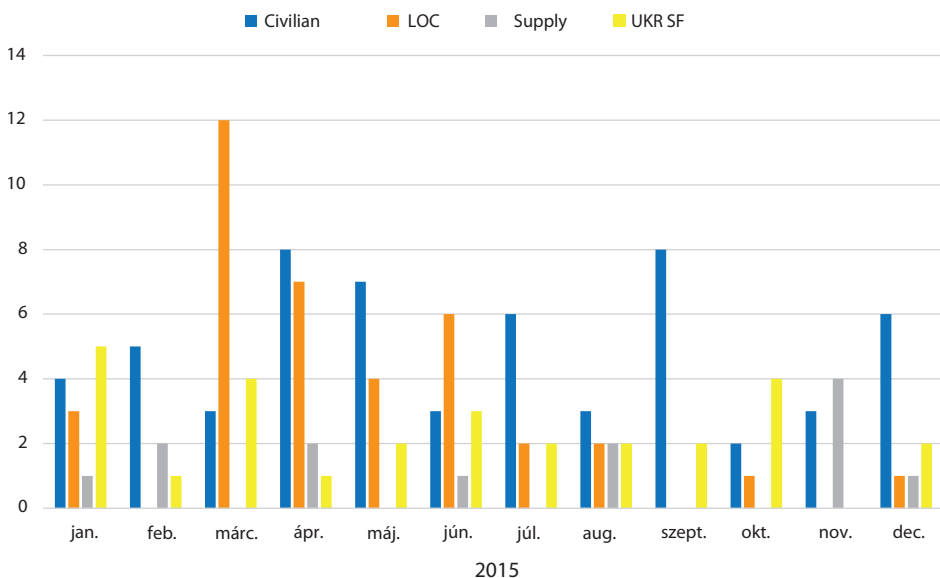
²⁶ European Council – Council of the European Union: *17th EU–Ukraine Summit, Ukraine, 27 April 2015* (2015. április).



8. ábra: IED-események célpontjai, 2015, Donbasz

Forrás: a szerző szerkesztése

2015 IED-eseményeinek célpontjait a Donbasz viszonylatában továbbra is a szállítási, ellátási útvonalak tették ki egészen augusztusig, azonban egyre több civil célpont is megjelent (8. ábra).



9. ábra: IED-események célpontjai, 2015, országosan

Forrás: a szerző szerkesztése

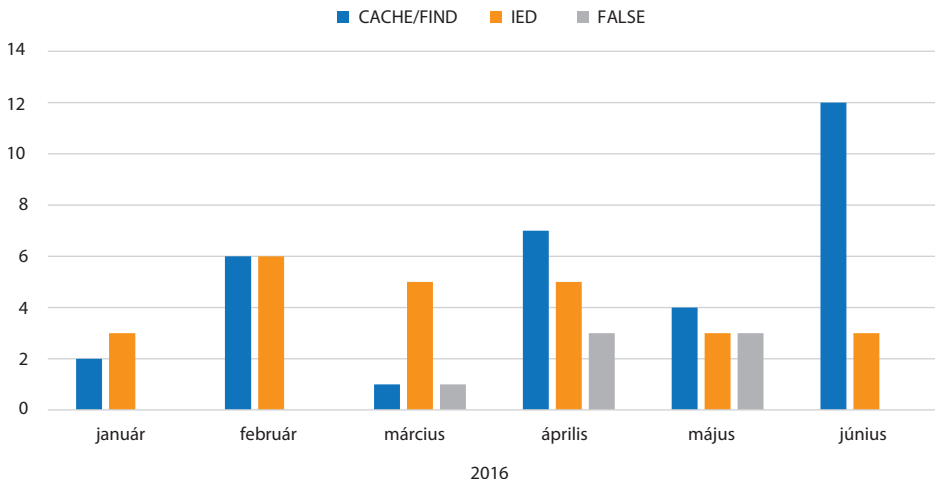
Nagyjából ez jellemezte az országos trendet is (9. ábra), viszont összességében a civil célpontok és az ukrán kormányerők ellen elkövetett IED-támadások száma 2015-ben többszöröződött.

A 2015-ös év IED-eseményeit az alábbiak szerint foglalhatjuk össze. Az év elején a fő célpontok továbbra is a szállítási, ellátási útvonalak voltak, tehát az IED-k tömeges alkalmazása a manőver- és mozgásszabadság korlátozását célozta elsősorban. Az év második felében főleg a polgári célpontok száma volt nagy, ezt követték az ellátási rendszerek elemei, valamint az ukrán kormányerők elleni támadások. A civilek elleni támadások feltételezhetően a helyi populáció demoralizálását, a társadalom és a legitim kormányzat közötti kohézió rombolását szolgálhatták. Természetesen nem hagyható figyelmen kívül az áprilisi IED-események kiugróan magas száma és a kulcsfontosságú politikai események közötti lehetséges összefüggés sem.

5.3. 2016 eseményei

A keleti országrészben 2016 első felének eseményei továbbra is a váltakozó sikerű katonai műveletek köré összpontosultak.²⁷ 2016. január és március között a szeptatisták elfoglaltak néhány fontos területet Mariupoltól keletre, és fokozták tüzérségi eszközökkel folytatott támadásukat Mariupol ellen. Ugyanennek az időszaknak volt jellemzője az ukrán kormányerők ellenőrző-áteresztő pontjai elleni nagyszámú támadás.

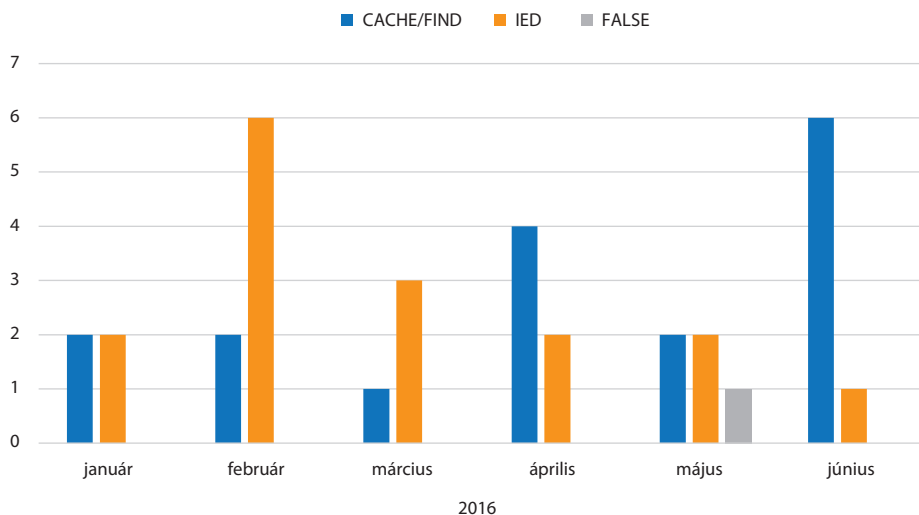
Az IED-események számát mind országosan (10. ábra), mind a Donbasz térségét (11. ábra) tekintve a 2015. év végére jellemző tendencia határozta meg, egészen június hónapig relatíve alacsony szinten maradt. A kijevi régiót mindössze két sikeres IED-támadás érte a hat hónap alatt.



10. ábra: IED-események, 2016, országosan

Forrás: a szerző szerkesztése

²⁷ Institute for the Study of War: *Ukraine Crisis Update March 18, 2016* (2016. március).



11. ábra: IED-események, 2016, Donbasz

Forrás: a szerző szerkesztése

Nagyjából ettől a periódustól kezdődően az IED-események száma relatív alacsonyan maradt.²⁸

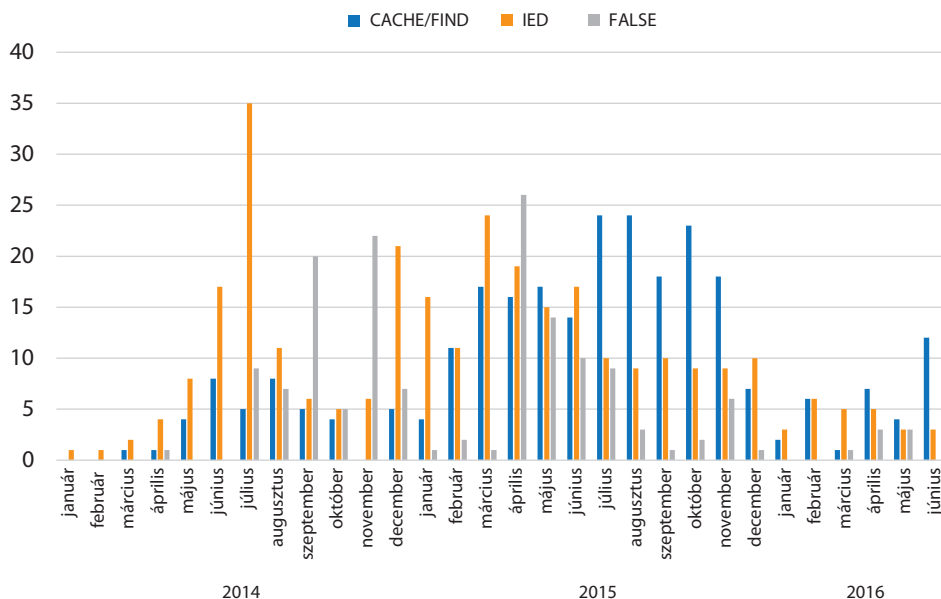
Az IED-események relatív alacsony száma arra enged következtetni, hogy – feltehetően a jelentős orosz támogatásnak²⁹ köszönhetően – a szeparatisták harcukat már hagyományos fegyverekkel vívták ebben az időszakban.

6. Összegzés

Úgy gondolom, hogy valamivel több mint 700 IED-esemény (12. ábra) feldolgozása elégséges volt az alkalmazásuk mögött húzódó összefüggések megértéséhez, hiszen egyértelmű választ szolgáltatott arra a tanulmány elején feltett kérdésre, van-e értelme az IED-k okozta kihívásokat vizsgálni egy esetleges hibrid háborúban. Az IED-k tömeges alkalmazása jelentős hatással volt Ukrajna állami, biztonsági szerveinek működőképességére, jelentősen lefogta azok erőforrásait.

²⁸ Ez a 2016. júniusig tartó időszakig értendő tekintve, hogy az adatbázis eddig az időpontig terjed.

²⁹ Gregory F. Treverton et al.: *Addressing Hybrid Threats*. (h. n.), Swedish Defence University, 2018.



12. ábra: IED-események, országosan, teljes vizsgált időszak
 Forrás: a szerző szerkesztése

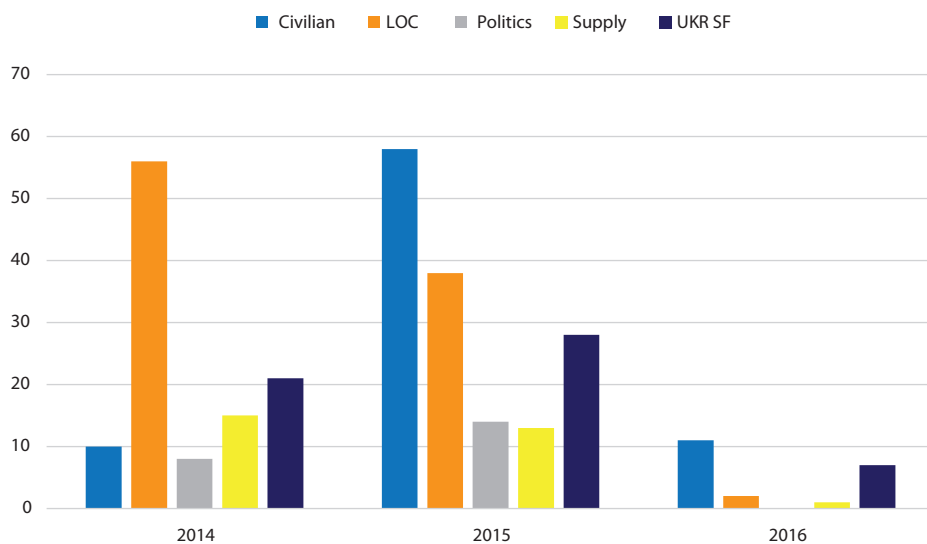
Az ukrán kormányerők által az IED-események megelőzésére tett erőfeszítések eredménye 2015 júliusától látható egyértelműen, ami ebben az esetben azt jelenti, hogy az alap C-IED-képességek kialakítására, gyakorlati alkalmazásuk elérésére minimálisan 16–18 hónapra volt szükségük. Az IED-k hatása a társadalom egészére megkérdőjelezhetetlen, hiszen a polgári áldozatok száma több százak nagyrágrendben mérhető.

Véleményem szerint egyértelmű tényként fogadhatjuk el, hogy az IED-események szerves részét képezték Oroszország hibrid háborújának Ukrajnában. Nem csupán az volt megfigyelhető, hogy a harci cselekmények során alkalmazták az IED-eket, használatuk a jelentősebb politikai jellegű események során sem maradt el, sőt némely esetben jelentősen emelkedett.

További figyelemreméltó információ, hogy az IED-k alkalmazóinak köre nem korlátozódik szükségszerűen a támadó országhoz köthető szerveződésekhez, hiszen nem egy esetben váltak szeparatista vezetők³⁰ célzott, IED-vel elkövetett merénylet áldozataivá (13. ábra).

Rácz András modellje alapján, az egyes fázisok során eltérő intenzitással és célpontokkal, az IED-k tömeges alkalmazása volt megfigyelhető a negyedik: *feszültség kirobbantása* fázistól kezdődően.

³⁰ Daniel McLaughlin: Assassinated Separatist Leader Zakharchenko Buried in Ukraine. *The Irish Times*, 2018. szeptember 2.



13. ábra: IED-események célpontjai, teljes vizsgált időszak (Politics: politikusok, politikai események)
 Forrás: a szerző szerkesztése

Korábban felsoroltuk az IED-k alkalmazásának lehetséges hatásait, amelyeket összevetve az ukrajnai eseményekkel, úgy vélem, kijelenthető, hogy beváltották a hozzájuk fűzött reményeket a szállítási útvonalak rombolásában, és a civil lakosságra kifejtett nyomásgyakorlás közvetlen eszközeiként is. Úgy vélem, sikerült rávilágítani, hogy az IED-k alapvető faktorként voltak jelen a vizsgált időszak eseményei között úgy is, mint a konfliktus eszkalálásának eszköze a direkt konfrontáció „láthatósági vonal”³¹ alatti szakaszában, és úgy is, mint a folyamatosan fenntartott fenyegetés eszköze a konfliktus mai napig tartó teljes időszakában.

Felhasznált irodalom

- Fox, Amos C. – Andrew J. Rossow: *Making Sense of Russian Hybrid Warfare: A Brief Assessment of the Russo–Ukrainian War*. The Land Warfare Papers No. 112. Arlington, The Institute of Land Warfare, 2017. március. Online: www.ausa.org/sites/default/files/publications/LWP-112-Making-Sense-of-Russian-Hybrid-Warfare-A-Brief-Assessment-of-the-Russo-Ukrainian-War.pdf
- McLaughlin, Daniel: Assassinated Separatist Leader Zakharchenko Buried in Ukraine. *The Irish Times*, 2018. szeptember 2. Online: www.irishtimes.com/news/world/europe/assassinated-separatist-leader-zakharchenko-buried-in-ukraine-1.3615838
- Department of Defense USA: *Summary of the 2018 National Defense Strategy of the USA* (2018). Online: <https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>

³¹ Eredeti angol kifejezés: *visibility threshold*.

- Counter IED Report 2014 Autumn*. London, Delta Business Media Limited, 2014. Online: www.ciedcoe.org/index.php/reports/external-reports/counter-ied-report/40-0001-counter-ied-report-autumn-2014/file
- European Commission COE for Counter Hybrid Threats: *The Landscape of Hybrid Threats*. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2021. Online: <https://doi.org/10.2760/44985>
- European Council – Council of the European Union: *17th EU-Ukraine summit, Ukraine, 27 April 2015* (2015. április). Online: www.consilium.europa.eu/en/meetings/international-summit/2015/04/27/
- Treverton, Gregory F. – Andrew Thvedt – Alicia R. Chen – Kathy Lee – Medaline McCue: *Addressing Hybrid Threats*. (h. n.), Swedish Defence University, 2018. Online: www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/Treverton-AddressingHybridThreats.pdf
- Institute for the Study of War: Ukraine Crisis Update: March 18, 2016 (2016. március). Online: www.understandingwar.org/background/ukraine-crisis-update-march-18-2016
- Kovács Zoltán: Az improvizált robbanószerkezetek főbb típusai. *Műszaki Katonai Közlöny*, 22. (2012a), 2. 37–52. Online: <https://doi.org/10.32562/mkk.2012.2.3>
- Kovács Zoltán: Fontos létesítmények IED elleni védelme. *Műszaki Katonai Közlöny*, 22. (2012b), Különszám. 35–44. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/2584/1851>
- NATO: *Brussels Summit Declaration* (2018. július 11.). Online: www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_156624.htm
- NATO: *NATO's Response to Hybrid Threats* (2018. július 2.). Online: www.nato.int/cps/en/natohq/topics_156338.htm?selectedLocale=uk
- NATO STANDARD AJP-3.15 Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices Edition C Version (2018. február).
- Rácz András: *Oroszország hibrid háborúja Ukrajnában*. KKI-Tanulmányok 2014/1. Budapest, Külügyi és Külgazdasági Intézet, 2014. Online: <https://docplayer.hu/6612943-Oroszország-hibrid-haboruja-ukrajnaban.html>
- Szternák György – Koós Gábor: *A hibrid fenyegetések és a hibrid háború jellemzői – orosz szakértők szerint. Felderítő Szemle*, 16. (2017), 1. 48–74. Online: www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2017-1.pdf