

Kovács Márk¹ 

Improvizált robbanóeszközök az IRA és az Iszlám Állam módszerei, eljárásai és felhasznált eszközei között

Improvised Explosive Devices Among IRA's and Islamic State's Methods, Procedures and Used Instruments

Az improvizált robbanószerkezetek nem új keletű eszközök a háborúkban és a regionális konfliktusokban. Használatukat ösztönzi, hogy olcsók, egyszerűen előállíthatók és rugalmasan telepíthetők. Az aszimmetrikus hadviselés és a nem állami szereplők körében Európában feltételezhetően elsőként az Ír Köztársasági Hadsereghez volt köthető IED-eszközök széles körű alkalmazása.

Kulcsszavak: IED, Ír Köztársasági Hadsereg, Iszlám Állam

The improvised explosive devices are not new for the wars and local conflicts. Additional incentives for its use are its general characteristics, such as environmental flexibility during installation, and the fact that it is cheap and easy to manufacture. In terms of changes in the type of conflicts, asymmetric warfare and non-state actors in Europe, the Irish Republican Army was presumably the first to be linked.

Keywords: IED, Irish Republican Army, Islamic State

Bevezetés

Az aszimmetrikus hadviselés elterjedésével, valamint a felkelésekben, gerilla-hadviselésben bekövetkezett változások és a terrorcsoportok radikalizálódása következtében a házi készítésű

¹ Robbantástechnikai szakmérnök/szakember, hallgató, Óbudai Egyetem, e-mail: k.mark.kovacs@gmail.com

improvizált robbanóeszközök (*improvised explosive device* – IED) – a korábbi, utánpótlási és felvonulási vonalak menti – alkalmazása is kiegészült.

A nem állami szervezetek körében, különösen a terrorcsoportok esetén a támadások során általános szempont, hogy céljaik eléréséhez minimális erőforrás befektetésével a „legjobb” eredményt érik el. Az aszimmetrikus konfliktusokra és a terroriszervezetekre is jellemző a kis alegység által végrehajtott művelet, valamint a gyors döntéshozatal és a cselekvés. Terrorcselekmény esetén jellemzően nem prioritás a robbantás pontos terv szerinti kivitelezése, azonban korrekcióra, második robbantásra nincs lehetőség. A robbantás célja sok esetben csak a személyi sérüléssel járó károkozás, mert a sérülteket a helyszínen tartózkodók részesítik elsősegélyben, ezt követően mentőorvosi, illetve szakorvosi ellátást kapnak.² Az improvizált robbanószerkezet ezen célkitűzéshez tökéletes módszer és eszköz.

Az improvizált robbanóeszközök

A „házi” készítésű robbanószerkezetek kifejezés Európában a brit katonai szakzsargonban jelent meg, amikor Észak-Írország területére vezényelték az alegységeket az Ír Köztársasági Hadsereg (IRA) elleni rendfenntartó feladatok végrehajtására. (A módszert azonban már korábban is alkalmazták a *booby trap*, vagyis meglepőaknák formájában.)³

Az improvizált robbanószerkezetek definíció szerint

„olyan rombolóhatású nem nagyüzemi módon előállított bombák, amelyek a romboló vagy halálos hatást egészségre ártalmas anyagokkal, pirotechnikai eszközökkel vagy gyújtóhatású vegyi anyagokkal érik el. Alkalmazásuk célja személyek vagy gépjárművek alkalmatlanná tétele a harci alkalmazásra. [...] Maga a robbanóeszköz egyszerű: robbanótöltetből és gyújtószerkezetből áll. Formájukat, az alkalmazott gyújtási módokat, a robbanóerőt és robbanótöltet illetően azonban már sokfélék lehetnek. Mivel szinte mindent fel lehet használni a házilag készített robbanószerkezetekhez, így a csoportosításuk és az ellenük való védekezés is igen nehéz.”⁴

A szerkezetek létrehozására tehát szinte bárki képes, aki fizikailag és szellemileg nincs korlátozva, megvan a kezűgyessége, és rendelkezik az olvasás alapvető képességével. A STANAG 22959 szerint az improvizált robbanóeszközök jellemzői, hogy lehetnek egyszerűek és akár könnyen előállíthatók, de tartalmazhatnak korszerű és bonyolult elektronikai komponenseket is.⁵

Az improvizált robbanószerkezetek általános jellemzői:⁶

- egyszerűen és kevés anyagi ráfordítással, akár kereskedelmi forgalomban kapható anyagokból is előállítható;

² BUNYITAI–DARUKA 2023: 16.

³ KOVÁCS–CSURGÓ 2021: 112.

⁴ DARUKA 2012: 26.

⁵ KOVÁCS–CSURGÓ 2021: 112–113.

⁶ KOVÁCS–CSURGÓ 2021: 115–116.

- megsemmisítő hatása egyenlővé teszi a drágább, hatásosabb hagyományos fegyverekkel;
- a kialakítás és működtetés sokféleképp variálható, ezért nehéz ellenük védekezni;
- a telepítésére, elhelyezésére jellemző a környezeti rugalmasság, ami egyben megnehezíti az eszköz felderítését;
- méreteinek kialakítása teljesen felhasználó- és feladatfüggő;
- a fegyver alkalmazása nem jár együtt az alkalmazó kilétének felfedésével;
- az alkalmazó számára az IED használata kisebb veszélyekkel jár, mint a többi módszer (például egy fegyveres támadás, rajtaütés végrehajtása);
- kiszámíthatatlan alkalmazása műveleti szinten megnehezíti, akadályozza az erők megóvását és az utánpótlást;
- alkalmazását általában intenzív médiafigyelem kíséri, amely a stratégiai szintre is kihatással lehet.

Az improvizált robbanóeszközök megépítése főleg olyan területeken lehetséges, ahol nagy mennyiségben maradt hátra fel nem használt katonai harcanyag – aknák, tüzérségi lövedékek, rakéták, ipari és katonai robbanóanyagok. Az összeszereléshez a minimális szakismeret elengedhetetlen, ezért általában kijelölt kisalegységek végzik a telepítést és az élesítést.⁷

Az improvizált eszköz lehet az áldozat vagy az elkövető által vezérelt típus. Időzítő alkalmazása esetén az elműködtetés időbeni pontossága, amit az IRA számtalan alkalommal tapasztalt, a betelefonálások és a saját alegységeinek védelme miatt létfontosságú volt. Az időzítés ezért kezdetben kiemelt fontosságú volt. A nehezebb hatástalanítás érdekében később mozgásérzékelő szenzorokkal is kiegészítették az eszközöket. A mozgásérzékelő szenzorok esetében beszélhetünk egyszerű, passzív infrared vagy kombinált mikrohullámú típusról. Köthetők azonban „és” kapcsolással is, ezáltal bármilyen mozgástípusra képes a szerkezet elműködni. Az infravörös-érzékelők használatával, szabadtéri alkalmazás esetén bármilyen tárgy, élőlény aktiválhatja a robbanóeszközt a látótérbe lépésével vagy abból való kihaladásával.⁸

Rádióvezérlés esetén meg lehet különböztetni a rádióélesítésű és a rádióvezérelt változatokat. A robbanószerkezetet megfelelő távolságról hozzák működésbe, ezáltal a kezelő(k) sokkal nagyobb biztonságban is van(nak), továbbá a telepítés során az eszköz nem éles. (A rádióélesítésű eszközök esetén hagyományos improvizált robbanószerkezetről beszélhetünk, ami a jel beérkezését követően hagyományos improvizált robbanóeszközként funkcionál tovább, így elműködtetése már az áldozattól függ.) A módszer biztonságossága egyben hátrány is a terrorszervezet és a kezelők szempontjából. Egy esetleges hiba esetén – főleg házi készítésű robbanószerkezet esetében – az egész támadás meghiúsulhat, továbbá a különféle rádiófrekvencia-zavaró eszközök is megakadályozhatják a detonációt. A frekvencia zavarása esetén a támadó nem tudja működésbe hozni a robbanószerkezetet, ezért a rádióvevőt, valamint a robbanóeszközt már külön-külön helyezik el és vezetékkel kötik össze.⁹

⁷ DARUKA 2013: 67.

⁸ DARUKA 2013: 68.

⁹ DARUKA 2013: 66.

Az IRA kezdetben repülőgépmoделlek távirányítóját használta, később az Amerikai Egyesült Államokból érkező eszközök segítségével az időjárás-előrejelzők frekvenciatartományát kezdték el használni.

Az improvizált robbanószerkezetek külön típusa az öngyilkos merénylőké, azon belül is a gépjárműves öngyilkos merénylőké (továbbiakban: *suicide vehicle borne improvised explosive device* – SVBIED). Ők ugyan az öngyilkos merénylők kategóriájába sorolandók, pusztító erejük miatt mégis külön kategóriaként kezelendők. (Öngyilkos merénylőként leegyszerűsítve az definiálható, aki az improvizált robbanószerkezet elműködtesével saját életét is feláldozza az optimális célpont elpusztítása vagy a károkozás érdekében.¹⁰) A módszer az öngyilkos merénylőt egy, a gépjárműbe szerelt robbanószerkezettel (*vehicle borne improvised explosive device* – VBIED) együtt juttatja célba. A gépjárművet nem egy előre meghatározott helyre parkolják le és hozzák működésbe, hanem menet közben vagy a kínálózó lehetőségek szerint vezetik bele a kiválasztott célpontba. Az ilyen eszközök alkalmazásánál fennáll a kettős indítás lehetősége is, így ha az elkövető meggondolná magát, meginogna a hite, a társa, aki folyamatosan figyeli az eseményeket, úgynevezett külső indítással működésbe hozhatja a robbanószerkezetet. Gyakran alkalmazzák ennél a módszernél a külső érintkezőket is, így akkor is robban a szerkezet, ha az autó leáll vagy nekiütközik valaminek.¹¹

A gépjárműves öngyilkos merénylő módszerét az ISIS is gyakran használta mint műveleti típust, faltörő kosként. Alkalmazása megegyezik a korábban említett gépjárműves eljárással, azonban a felhasználás célja eltérő. Esetükben a cél a fizikai akadályok megsemmisítése volt, szabad útvonal biztosítása művelet folytatásához. Általában ezért összehangolt gépjárműveket alkalmaznak, legalább 3 darabot, amelyek célja a következő: „Az első öngyilkos merénylő gépjármű átüti a fizikai akadályt a cél és a merénylő között, a második a berobbantott területet megtisztítja, míg a harmadik a kijelölt célt semmisíti meg.”¹²

(Ideiglenes) Ír Köztársasági Hadsereg és az Iszlám Állam által használt improvizált robbanószerkezetek

A két szervezet tökéletes példa az improvizált robbanószerkezetek fejlődésének és használatának általános bemutatására. Az IRA-ra jellemző volt a környezethez való alkalmazkodási hajlam, valamint a konfliktus elhúzása, és nemzetközi kapcsolatai segítségével képes volt az improvizált eszközeinek működését tanulmányozni, fejleszteni, ezáltal fejlődni is. A szervezet az Ír Köztársasági Hadsereg és az Ideiglenes Ír Köztársasági Hadsereg (PIRA) 1969-es szétválását követő első három évben összesen megközelítőleg 25 tonna robbanóanyagot használt fel nagyjából 3000 darab improvizált robbanóeszköz létrehozására és elműködtesére.¹³

¹⁰ DARUKA 2022: 462.

¹¹ DARUKA 2012: 30.

¹² BUKTA 2009: 30.

¹³ Jelen írás szempontjából elhanyagolható az Ideiglenes Ír Köztársasági Hadsereg és az Ír Köztársasági Hadsereg egymástól való szétválásztása, a szerző ezért a két szervezet nevének használata során minden esetben az Ír Köztársasági Hadsereg szervezetére utal.

A detonátorokat általában Skóciában gyártották, Ardeerben, a Nobel Explosive Company (NEC) gyárában, míg a robbanóanyagok főként 3 gyártól származtak, a már ismert NEC-től, az angliai Explosive & Chemical Products Ltd.-től (E&CP) és a dublini Irish Industrial Explosive Ltd.-től (ismert rövidített formában IIE) – kivéve a később használt Semtexet és a Spanyolországi terrrorszervezetektől kapott Goma 2-t. A NEC gyártótól vett még Togel – nitroglicerinalapú – robbanóanyagot, valamint a Opencast Q, ICI Dublin 21-12-70 és NEC 1449 nevű robbanóanyagot is.¹⁴

Az észak-írországi konfliktus egyik legemlékezetesebb eseménye az improvizált robbanóeszközök szempontjából az 1972. július 21-i „fekete péntek”. Az IRA ekkor 27 elrejtett robbanószerkezetet működtetett el, összesen 75 perc időintervallumban. A robbanószerkezeteket főként autóba rejtették (de üres, helyközi járatként használt buszban is találtak) és időzítővel látták el. Az eseménysorozat nem sokkal 14:00 óra után kezdődött.¹⁵ (A hadsereg tűzszerészeti feladatokat látott el, azonban az 1972. július 24-én készült jelentésekben a robbanószerkezettel kapcsolatos információk – kivéve az elhelyezésük, becsült súlyuk és a becsült kár értéke – zárrolva vannak, vagy nincs pontos adat. A robbanóanyag feltételezhetően – szemtanúk és a helyszínre kiérkező alegységek véleménye szerint – cukor lehetett. Az elhelyezett robbanóanyag átlagos súlya 0,5 kg-tól egészen 45 kg-ig terjedt. A robbantások helyszínén találtak továbbá például gyújtófáklyát, szigetelőszalagot és vezetékes indításokhoz elosztócsatlakozókat.) A támadássorozatból példaként kiragadva említhető a lurgani vasútállomáson elműködtetett töltet, amelynek súlyát 13 kg és 22 kg körül becsülték, mérete pedig 45 x 45 x 30 cm lehetett. Az indítószerkezet vélhetően elektronikus volt, a csomagot pedig egy felfegyverzett személy helyezte el. Az incidensjelentés alapján a rendőrség az elműködtetés előtt 5 perccel kapott figyelmeztetést a csomaggal kapcsolatban.¹⁶ A 27 telefonos bejelentéssel párhuzamosan számos további, valótlán bejelentést is tett a szervezet, a biztonsági erők alegységeinek szétosztása miatt, valamint azért, hogy bizonyítsák azok funkcionális alkalmatlanságát.¹⁷

A PIRA 1974-től Nagy-Britannia területén is – az észak-írországi műveletekkel párhuzamosan – robbantásos merényletsorozatba kezdett. A merényletsorozat 1974. február 4-én kezdődött, amikor egy, az M62 autópályán haladó távolsági buszt támadott meg Nyugat-Yorkshire-ben. A támadás eredménye 12 fő halálos áldozat és 38 fő sérült volt. A támadás során egy 11 kg súlyú robbanószerkezetet helyeztek el a busz csomagterébe, amely éjjel után a 26. és 27. kilométerkö között működtött el.¹⁸ Vélelmezhető, hogy az M62 autópályá forgalma és a bérelt autóbussz kötetlen útvonala miatt csak az időzítővel szerelt IED használata vezetett eredményre. 1974. november 21-én Birmingham központjában párhuzamosan két helyi kocsnában működtetett el katonai zsákokba rejtett és a kocsnák közelében hagyott robbanószerkezeteket.¹⁹ Feltételezhetően az IRA volt a kivitelező, azonban a súlyos veszteségek

¹⁴ DEFE 70/1476.

¹⁵ Bloody Friday: What Happened in Belfast on 21 July 1972? 2022.

¹⁶ FOI 2017/07605.

¹⁷ MELAUGH [é. n.].

¹⁸ COYLE 2024.

¹⁹ SULLIVEN 1975.

miatt – több mint 200 sebesült – hivatalosan senki nem vállalta a felelősséget. A robbanószerkezet tulajdonságairól nem található információ.

Robbanószelatinnal is kísérleteztek a korai, exportból származó harcanyagokhoz való hozzájutást megelőzően. A robbanószelatin borostyánkő színű, átlátszó és rugalmas anyag, vágható, hajlítható és összenyomható. A főbb beszerzési forrás maga a hadsereg volt, de a szervezet képes volt maga is előállítani belőle jelentős mennyiséget, amíg a hadsereg el nem kezdte az előállításához szükséges anyagokat megfigyelni. Felhasználták szögbombákhoz, de alkalmazták például hajótestre szerelve, vagy épületek megsemmisítésére is.²⁰ A szelatin alkalmazása során kezdetben azonban nem állt rendelkezésre a megfelelő időzítőmechanizmus, vagy emberi hiba okozta a merényletek sikertelenségét.

1971. augusztus 10-én egy katonai laktanyát támadtak volna meg innovatív módon. A 330 fős katonai jelenlét miatt indirekt módon, a csatornán keresztül próbálták meg felrobbantani az objektumot, azonban tévedésből egy másik csövön keresztül végül egy használaton kívüli szórakozóhelyet semmisítettek meg.²¹

Sikeresnek nevezhető merényletek is voltak, amelyek nagy médiafigyelmet kaptak: a Lord Louis Mountbatten ellen végrehajtott 1979-es hajórobbantás és a Margaret Thatcher elleni 1984-es szállodarobbantás.

1979. augusztus 27-én Lord Louis Mountbatten szabadságát töltve családi hajókiránduláson vett részt Írország nyugati partjánál. Mountbatten egy fa halászhajóval kirándult, amire az IRA egy 23 kg nagyságú töltetet helyezett el, amit megfigyelve távirányítóval hoztak működésbe. A merényletnek mindösszesen 3 halálos áldozata volt. Mountbatten személye azonban kiemelkedő és jelentős volt, mert II. Erzsébet unokatestvére volt.²²

1984. október 12-én a Brit Konzervatív Párt tartott konferenciát a brightoni Grand Hotelben, amikor hajnali 3 órakor a zselatinbomba működésbe jött. A hotelben bekövetkezett robbantást követően az IRA által adott interjúban hangzott el a mára szállóigévé vált mondat is: „Ma balszerencsések voltunk. De míg nekünk elég, ha egyszer szerencsénk van, addig magának erre mindig szüksége lesz.”²³ A robbantást megelőzően, szeptember 14–17. között egy IRA-tag Roy Walsh néven – eredeti nevén Patrick Magee – jelentkezett be a 629. számú szobába.²⁴ A robbantás időpontja előtt körülbelül 24 nappal helyezték el és időzítették a robbanóeszközt. Thatcher sérülés nélkül túlélte, de a szállodában jelentős kár keletkezett.

A Thatcher ellen elkövetett merénylet az időzítők használatában bekövetkezett változást is jól példázza, amivel hetekkel vagy hónapokkal is lehetett késleltetni a robbantást. A változást fokozta a Memopark-időzítők rendszeresítése is, amit polgári felhasználásban a parkoló-órákban – a még hátralévő idő mérésére – alkalmaztak. A technikai fejlődést mutatta, hogy bevezették a szerkezeten belüli fényt kibocsátó dióda (hétköznapi nevén LED) alkalmazását is, ami a robbanószerkezet helyes beállítását jelezte, vagy egy független másodlagos időzítőt.

²⁰ *Report of the Bloody Sunday Inquiry* 2010: 40.

²¹ GILL 2017: 575.

²² *The Deadly Hotel Bombing That Margaret Thatcher Survived in 1984* 2019.

²³ *The Day an IRA Bomb Claimed the Life of Lord Mountbatten* 2019.

²⁴ VERESS-BÁCS 2017: 140.

Az 1980-as évek közepétől Líbia is elkezdett fegyvert és robbanóanyagot exportálni a szervezet számára – például Semtexet. Az évek során feltételezések szerint megközelítőleg 3 tonnányi plasztikus robbanóanyagot tudott felhalmozni az IRA. A pontos mennyiséget megbecsülni, feltételezni véleményem szerint nem érdemes, azonban 1996-ban bizonyították, hogy rendelkeznek ilyen típusú robbanóanyaggal.

A Hammersmith híd jelentős stratégiai célpont volt, amit a szervezet három alkalommal is megpróbált felrobbantani 1939 óta. 1996-ban – a húsvéti felkelés 80. évfordulójára emlékezve – az IRA két, egyenként 18 kg, Semtexszel töltött improvizált robbanószerkezetet helyezett el a híd pilléreire, a gyalogos forgalom számára kijelölt átjáró résznél. A robbanóeszközök közül az egyik végül hibásan működött csak el, míg a másik hibás összeszerelés miatt nem is volt működőképes.²⁵

További példák 1996-ból a teljesség igénye nélkül:

- Február 9-én Docklands területén történt robbanás (ismert még Canary Wharf robbantásként is). Egy kereskedelmi épület mellett hoztak működésbe egy megközelítőleg 1360 kg súlyú robbanószerkezetet, ami mindösszesen két halálos áldozatot és 40 fő sérültet eredményezett – és 150 millió fontos anyagi kárt.²⁶ A robbanóeszközt egy kis-teherautóban hagyták, amelyet a South Quay vasútállomástól 73 méterre parkoltak le, majd – 90 perccel a figyelmeztető bejelentést követően – 19:02-kor működésbe hozták. A feltételezés szerint a felhasznált robbanóanyag Semtex volt, amit Csehországból vásárolt Líbia, ahonnan viszont aktív támogatást élvezett az (P)IRA szervezete.²⁷ (A robbantással egyben a szervezet deklaráltan felmondta a mintegy 17 hónapon és 9 napon keresztül fenntartott tűzszüneti megállapodást is.)
- Február 18-án buszrobbantás történt London nyugati részén. A helyi buszjáraton utazott IRA-tag feltételezhetően rosszul szerelte össze az IED-t, ezért végül az figyelmeztetés nélkül működött el.²⁸ Véleményem szerint azonban a média feltételezése téves, mivel a robbanás időpontja 22:38 volt, és éppen a Védelmi Minisztérium előtt haladt el a jármű. Az áldozatok száma a késői időpont miatt 3 fő volt és mindösszesen 8 sérült. A figyelmeztetésnek, a rendőrségre való betelefonálásnak ezért nem lett volna értelme.
- Június 15-én Manchesterben egy gépjárműbe rejtett, közel 1500 kg súlyú robbanószerkezet működött el, ami 212 fő sérülését eredményezte. A robbantást megelőzően egy órával telefonon értesítették a biztonsági szolgálatot, így a rendőrségnek sikerült kiüríteni a területet, és a hatástalanítási eljárást is megtudták kezdeni – utóbbit azonban már sikertelenül.²⁹ A hatástalanítás 10:46-kor kezdődött meg, de az időzítő 11:17-kor működésbe hozta a feltételezett Semtex és ammónium-nitrát keveréket. További feltételezés, hogy a későbbi helyszínelés során szabotázsgátlóként mozgásérzékelőket is találtak a „robbanótestre” erősítve a hatóságok.³⁰

²⁵ KELSO 2000.

²⁶ LEGG–HARRISON 2017.

²⁷ *Canary Wharf Bombing: Compensation* 2016.

²⁸ Bomb Blast Destroys London Bus [é. n.].

²⁹ A Look Back at the 1996 IRA Bombing in Manchester 2017.

³⁰ *1996 Manchester Bombing* [é. n.].

Az ISIS által használt eszközök ismertetése és az IRA eszközeivel való összehasonlítása előtt le kell szögezni, hogy technikai és technológiai szempontból a világ sokat változott 1969–1996 és 2014–2022 között. A két szervezet szintén eltér egymástól, ezért az alkalmazott módszer nem hasonlítható össze csak az okozott halálos áldozatok és sérültek statisztikai adatai vagy a támadás célpontjai alapján. Az ISIS tevékenységét továbbá véleményem szerint két kategóriára kell felosztani, vizsgálni: a nyugati és keleti színtérre. Ennek indoka, hogy teljesen eltérő lehetőségeket találunk a két kategórián belül, eltérő országokkal – és azok fegyveres, rendfenntartó erejével és politikai berendezkedésével.

A nyugati színtéren – Európában különösen – a szervezet a szigorú robbanóanyag-szabályozás és ellenőrzés miatt, valamint a hadianyagok polgári korlátozása miatt főként a triacetone-triperoxid (TATP) használatát preferálta az improvizált robbanóeszközök alkalmazása során. A robbanóanyag tulajdonsága, hogy nagy hatóerejű, nagyon érzékeny fehér, kristályos, ugyanakkor instabil.

Néhány esetben a nagy hatóerejű robbanás előidézése mellett a tűz lassú, de hatékony erejének felhasználása célravezetőbb lett volna. A szervezet ezért leírta és publikálta is a pontos elkészítési útmutatót, azonban ez sem segített a módszer hatékonyságán, elterjedésén. 2016. szeptember 4-én Párizsban a Notre-Dame-székesegyházat kísérelték volna meg felgyújtani autóra rejtett, improvizált tűzbombával. Hat gázpalackot helyeztek el egy Peugeot 607 típusú személyautóban, amelyet egy, a székesegyházhoz közeli, szűk utcában parkoltak le, közel egy bárhoz. Az autót leöntötték gázolajjal – benzin helyett –, majd égő cigarettát dobtak rá. Az iniciálóanyagot felcserélték, ezért nem sikerült végül meggyújtani és felgyújtani az autót.³¹ Az elkövetőket a házkutatást követően összefüggésbe hozták az ISIS-el, mert annak útmutatása szerint pakolták össze az autóbombát.

Az egyéb módszerek, például a fegyveres támadás kiegészítéseként (öngyilkos) robbantásos merényleteket is terveztek. Ezen kombinált támadástípusnak egyik eredménye volt a 2015. november 13-án végrehajtott párizsi merényletsorozat.

Az első csoport – 3 öngyilkos merénylő – 21:20 és 21:53 között felrobbantotta magát Saint-Denis-ben a Stade de France stadionnál és környezetében, ahol épp a Németország–Franciaország barátságos labdarúgó-mérkőzést játszották. A mérkőzésen nézőként jelen volt François Hollande – Franciaország akkori elnöke – is. A második csoport 21:25-kor egy fekete, Seat márkájú személyautóból kezdte céltalanul löni az utcán tartózkodókat. A fegyveres támadás a X. kerületben a Le Carillon és Le Petit Cambodge éttermet, a XI. kerületben a Café Bonne Bière, a Le Belle Equipe és a La Casa Nostra vendéglátóhelyet, valamint a Rue de la Fontaine au Roi utat érintette. 21:40-kor Brahim Abdeslam betért a XI. kerületben lévő Le Comptoir Voltaire étterembe, rendelt, majd felrobbantotta magát. A harmadik csoport 21:40-kor gépkarabélyokkal felfegyverkezve betért a Bataclan szórakozóhelyre. (A szórakozóhely maximálisan 1500 fő befogadására volt alkalmas.) A biztonsági személyzetet kivégezték, és löni kezdtek az épületben. 00:20-kor a francia hatóságok lerohanták a szórakozóhelyet. A rendőrségi akció közben az egyik elkövetőre rálöttek, ezért felrobbant az öngyilkos öve, a többi elkövető

³¹ CHRISAFIS 2019.

felrobbantotta magát. A fegyveres támadást, túszejtést és öngyilkos merényletet elkövető 9 fős csoport összesen 130 fő halálát okozta, 368 sérült mellett.³² A támadás során a merénylők TATP-robbanóanyagot alkalmaztak, valamint a nagyobb személyi sérülés elérése érdekében apró fémtárgyakat helyeztek el magukon – csavarok, csavaranyák, szögek.³³

A városfoglalások, valamint védelmi létesítmények és támpontok ellen kedvelt módszer volt a „TABQA”, vagy más néven faltörő kos. A fentebb már említett módszer lényege, hogy a támadó alegységeket megelőzve, gépjárműveket és harcjárműveket öngyilkos támadásokra készítettek fel. A gép- és harcjárműveket alkalmazták a fizikai akadályok megbontására és a további alegységek szabad átjárásának biztosítására. A támadó alegységek ezt követően, a kormányerőket célozva, öngyilkos merényletet hajthattak végre. A merényletek így pánikot és harci sokkot okoztak, következésképpen gyors, lerohanó támadásokat tudtak végrehajtani a keletkezett pánikhangulatban; 10–15 perc alatt egy század nagyságú alegységgel védett területet is el tudtak foglalni.³⁴

Az öngyilkos merénylők alkalmazásának célja a Közel-Keleten merőben eltér a nyugati országokban alkalmazott céloktól. Itt, gyakorisága miatt már nem kíséri elegendő médiafigyelem az ilyen jellegű cselekményeket, sokkal inkább a demoralizáló ereje, egyszerűsége és költséghatékonyasága miatt terjedt el a módszer. A rendőrség és biztonsági erők ellen gyakran alkalmazták akár párhuzamosan, egyszerre végrehajtott merényletekkel is. A társadalmi ingerküszöböt azonban csak akkor tudták elérni, ha szimbolikus jelentőségű helyeken követték el, nagy áldozatszámot értek el, vagy olyan helyen hajtották végre a támadást, ahol nyugati állampolgárok vagy katonák is érintettek voltak. Az öngyilkos merényletekhez általában öngyilkos mellényt vagy öngyilkos merénylő által vezetett járműbe szerelt rögtönzött robbanószerkezeteket alkalmaztak.

A VBIED és később a külföldiek beáramlásával az SVBIED elterjedése kulcsfontosságú volt az ISIS módszertárában. Kezdetben ezt a módszert használták az ellenfél moráljának csökkentésére, majd az akadályok és ellenőrzőpontok megsemmisítésére. Alkalmazták összehangolt merényletsorozatokban, de önállóan is. A robbanóeszközök eleinte C4 és trinitrotoulol- (hétköznapi nevén TNT vagy trotil) alapúak voltak, amelyeket általában autóra rögzítettek. (Motorkerékpárok alkalmazása szintén jellemző volt, a mozgékonyaságuk miatt.) Ennek egyik előnye, hogy a szervezet által módosított és felhasznált autókat csak a robbantás előtt lehetett megkülönböztetni a rendeltetésszerűen használt autóktól. Ezáltal rendelkezett a meglepés és a változó harctéri körülményekhez való alkalmazkodás képességével. Továbbá a páncézzal megerősített autókat nehéz megállítani, mert az első szélvédőt is vaslemezzel vagy golyóálló üveggel helyettesítették, amelyen éppen csak egy akkora nyílást hagytak, hogy a vezető kilásson.³⁵ Feltételezhető az ütközés általi elműködtes és a távirányítók alkalmazása is egy-egy helyi célpont, áteresztőpont esetében. A gépjárművezető általi elműködtes és a kilövés veszélye miatt a szervezet számára már nagyobb sikertelenségi faktorról járt. A házi

³² *White Paper: The Attacks on Paris: Lesson Learned* 2016: 14–15.

³³ *Triacetone Triperoxide (TATP): Indicators of Acquisition and Manufacture, and Consideration for Response* 2019.

³⁴ RESPERGER–TÚRI 2021: 106.

³⁵ DAVIS 2017: 190.

gépjármű-módosítások kiterjedtek a pick-up kisteherautóktól egészen a nagy munkagépekre, például teherautókra, kukásautókra és nehéz munkagépekre is. Idővel a nagy célpontot nyújtó munkagépeket csak speciális, az eredeti funkciójukat is ellátó feladatok során alkalmazták, inkább a gyors, manőverezőképesseggel rendelkező pick-up kisteherautókat használták nagy mennyiségben.

A módszer egyszerű és költséghatékony, amely egyben magyarázatot is ad a gyakori alkalmazásukra. Egyszerűségét a precíziós műszerek mellőzése jelenti, míg a szállítóeszköz csak egy hétköznapi gépjármű. A célzó berendezés és az „időzítő” szerkezet maga a vezető. Ennek köszönhetően az összetettebb és nehezebb célpontok is elérhetővé váltak a terroristák számára, valamint a környezetbe és az előre nem számolt tényezőkhöz is képes volt alkalmazkodni. Gyengesége ugyanakkor az autók előkészítése: a felszerelés – autóalkatrész és szerszámok –, szaktudás és a biztonságos hely szükségessége. A CIA (Central Intelligence Agency³⁶) becslése szerint 2014-ben az ISIS 31 000, 2016-ban 19 000 – 25 000 külföldi harccsal rendelkezett.³⁷ Ekkora humán erőforrással nincs észszerű maximuma az öngyilkos mellények, övek vagy SVBIED-módszerek alkalmazásának, mert a külföldi harcosok képesek életüket ilyen módszerekkel is feláldozni a szervezet céljainak.

Michael Knights szerint 2018 első 10 hónapjában összesen 1271 támadást lehetett az ISIS szervezetéhez kötni csak Irak területén. Knights – bár jelzi, hogy a pontos számot nem lehet megállapítani – megközelítőleg 762 IED- és egyéb, öngyilkos merénylők által elkövetett incidenst jegyzett fel. Lebontva 6 tartományra – Kirkuk, Anbár, Bagdad, Ninive, Szaláh ed-Dín, Dijála – ez a szám átlagosan 127 támadást jelentett csak az ISIS részéről havonta. Viszonyításként: 2017-ben, csak 4 tartományt tekintve – Anbár, Bagdad, Szaláh ad-Dín, Dijála –, havi átlagosan 491 incidens történt.³⁸

A magántulajdon és az infrastruktúra tudatos és célzott rombolása az épületekbe rejtett improvizált robbanószerkezet (*house-borne improvised explosive devices* – HBIED) segítségével ugyancsak jellemző volt. A HBIED telepítése védelmi szerepet is játszott, lényegében pufferezónát biztosított a szervezet számára. Elsődleges feladata a külföldi katonai alegységek távollattartása volt az elfoglalt területektől.³⁹

Az ISIS passzív védelmi rendszerként gyalogsági aknákat és IED-eket, HBIED-t alkalmazott az általa ideiglenesen elfoglalt területeken. Jellemzően a büntetni kívánt társadalmi csoportok lakhelyeinél, földjeinél, valamint a kritikus infrastruktúráknál alkalmazták. További célja volt a városok visszaszerzéséért harcoló reguláris hadseregek lassítása.

A gyalogsági akna és IED-k használatának növekedését bizonyítják az ENSZ Humanitárius Ügyek Koordinációs Hivatala által felügyelt, az aknák betiltására indított nemzetközi kampány keretében elkészített éves jelentések is (*Landmine Monitor*). A jelentések a hatástalanított eszközök számát mutatják idő, darabszám és terület viszonylatban. 2013-ban, még a kalifátus önkényes kikiáltása előtt Irakban 5,3 km² megtisztított területen 8552 db gyalogsági és 323 db

³⁶ Központi Hírszerző Ügynökség.

³⁷ MCGURK 2016.

³⁸ KNIGHTS 2018: 1–2.

³⁹ ANFISON – AL-DAYEL 2023: 168–169.

harckocsiaikat semmisítették meg.⁴⁰ 2016-ban már csak Irak területén az IED- és aknamentés során 17 113 eszközt semmisítették meg 27,3 km² területen. A hivatalosan bejelentett IED-k által veszélyeztetett terület 6,6 km² volt.⁴¹ 2018-ban Irakban 1219 km² volt aknákkal telepítve, és 185 km² volt IED-kel érintett. 2019 végén Irak már összesen 1239,2 km² telepített aknamezővel és 627,6 km² IED-vel érintett területről adott jelentést.⁴² Védelmi és elrettentési célból az aknákat és a saját gyártású improvizált robbanóeszközöket stratégiai jelentőségű pontok – hidak vagy összekötő utak – mellett olyan nem várt helyekre is telepítettek, ami a támadókat meglephette. A robbanóeszközök telepítését, ahogy a területeit is, zónákra osztották fel. A vidéki zóna nagy, nyílt vidéki területeket jelöl. Jellemzően a kisebb településeket összekötő utak és a menekültek által használt útvonalakat jelenti. Az IED-eket az utak mentén telepítették, és az utakra csak zsinórokat, madzagokat feszítettek ki, botlórótos vagy nyomólemezes elműködtetéssel, majd a mozgó járművek, járókelők hozták működésbe az eszközöket. A mezőgazdasági területeket, szántóföldeket szintén elaknásították, hogy átmeneti élelmisszerűhiányt okozzanak. A külső terület a városok infrastruktúráját, falvakat és a városok kertés házi övezeteiben a házak elő- és kiskertjeit jelentette. A vidéki zónában és a külső területeken a tűzszereszek, hatástalanítók munkájának nehezítése miatt a robbanóeszközöket törmelékkel fedték el. Az IED-k elfedésének célja az észrevételének megnehezítése és az eltakarítás során a robbanás előidézése. A belső zóna a belső lakott területeket, lakásokat és házakat foglalta magában. A lakások bármelyik szobájában, ajtókra és ablakokhoz is gyakran szereltek IED-eket. A lakások biztos pontjai a gyakran használt szobák, eszközök voltak, mint a konyha és a hűtőszekrény vagy a szőnyeg és a kanapé. Az épületek zónája olyan középületeket jelölt, mint az egészségügyi vagy oktatási épületek.⁴³

Az aknák és IED-k alkalmazási helyei egymástól merőben eltérnek. A gyalogsági aknák felhasználási területe főként stratégiai jelentőségű pontoknál volt megtalálható. Ennek magyarázata az aknák professzionális gyártása. Az IED használata az improvizált, váratlan és nem stratégiai jelentőségű helyszíneken, helyeken volt jellemző – osztályterem, játékok, élelmisszer csomagolása, holttest (ez utóbbi esetén létrehozva az emberre szerelt improvizált robbanószerkezetet: *person-borne improvised explosive devices* – PBIED). A gyerekek elcsábításához játékokat vagy figyelemfelkeltő szalagokat is elhelyeztek a robbanóeszközökre. A felnőtt civil áldozatok számának növelését az élelmisszerraktárakba – például gabonasírókba –, tömegsírókba vagy holttestekbe rejtett improvizált robbanóeszközökkel érték el, feltételezhetően megnövelt akkumulátorkapacitással. Fallúdszában gyalogsági aknákból egy 15 kilométeres védelmi vonalat is kiépített a város köré az ISIS. 2015-ben Ramádi bukása előtt az ISIS a város egész területén IED-eket helyezett el, hogy lassítsa az iraki kormány visszatérését és a hétköznapi élet visszaállításának ütemét.

⁴⁰ *Landmine Monitor* 2014: 23.

⁴¹ *Landmine Monitor* 2017: 35.

⁴² *Landmine Monitor* 2020: 30.

⁴³ ANFISON – AL-DAYEL 2023: 170–172.

Összegzés

Összegzésként elmondható, hogy az ISIS fenntartotta és elsajátította a már az IRA által is használt bevált módszereket, szabályokat, mint például a katonai robbanóanyagok stratégiai pontokon való alkalmazását – azok gyári, professzionális körülmények közötti összeszerelése miatt.

Következtetésként megállapítható, hogy a módszer egyszerűsége, hatékonysága és beke-
rülési költsége, valamint az emberi kreativitás következtében napjainkban hatásos védelem
nem biztosítható. Már az IRA is képes volt bárhova IED-t elhelyezni, az áldozatok számát
pedig időzítőkkal és a biztonsági erők értesítésével korrigálta, befolyásolta. Az ISIS és annak
vallási filozófiája miatt az öngyilkos eszközök, módszerek tömeges alkalmazása, fejlesztése
is megkezdődött. A működési területén megszerzett és megvásárolt katonai eszközök – pél-
dál járművek – további kihívásokat jelentettek, valamint a kos módszer tömeges használata
újszerű volt.

A biztonsági erők, a NATO, a szövetségi rendszeren belül és kívül is, saját és kölcsönös
tapasztalatcserén keresztül válaszolni tudnak az eszközök használatára. A terrorizmus elleni
harccal párhuzamosan az IED-k összeszerelése és felhalmozásának, raktározásának megaka-
dályozása megfelelő irány lehet véleményem szerint. A helyi konfliktusokból visszamaradt
katonai robbanóanyagok, aknák és lőszer az azonban ezt nem teszik lehetővé.

Felhasznált irodalom

- 1996 *Manchester Bombing* [é. n.]. Online: <https://engole.info/1996-manchester-bombing/#Details-of-the-bombing>
- A Look Back at the 1996 IRA Bombing in Manchester (2017). *ABC News*, 2017. május 23. Online: <https://abcnews.go.com/International/back-1996-ira-bombing-manchester/story?id=47582784>
- ANFINSON, Aaron – AL-DAYEL, Nadia (2023): Landmines and Improvised Explosive Devices: The Lingering Terror of the Islamic State. *Studies in Conflict and Terrorism*, 46(2), 162–182. Online: <https://doi.org/10.1080/1057610X.2020.1751998>
- Bloody Friday: What Happened in Belfast on 21 July 1972? (2022). *BBC*, 2022. július 21. Online: <https://www.bbc.com/news/uk-northern-ireland-62135584>
- Bomb Blast Destroys London Bus [é. n.]. *BBC*, [é. n.]. Online: http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/february/18/newsid_4165000/4165719.stm
- BUKTA Balázs (2009): *Improvizált robbanó szerkezetek – jegyzet*. Budapest: MH 1. HTHE oktatási segédanyag.
- BUNYITAI Ákos – DARUKA Norbert (2023): Építményszerkezetek robbantással történő ipari bontások, katonai tönkretételének és bűnös szándékú rongálások összehasonlítása. *Műszaki Katonai Közlöny*, 33(4), 5–19. Online: <https://doi.org/10.32562/mkk.2023.4.1>
- Canary Wharf Bombing: Compensation* (2016). Online: <https://hansard.parliament.uk/commons/2016-02-23/debates/16022346000002/CanaryWharfBombingCompensation>
- CHRISAFIS, Angelique (2019): Five Women Go On Trial Over Planned Notre Dame Car Bomb Attack. *The Guardian*, 2019. szeptember 23. Online: www.theguardian.com/world/2019/sep/23/five-women-trial-planned-notre-dame-car-bomb-attack
- COYLE, Hayley (2024): West Yorkshire M62 Coach Bombing 50th Anniversary to Be Marked. *BBC*, 2024. február 4. Online: <https://www.bbc.com/news/uk-england-leeds-68172276>

- DARUKA Norbert (2012): Bűnös célú robbanószerkezetek alkalmazásának és hatástalanításának sajátosságai. *Műszaki Katonai Közlöny*, 22(ksz.), 26–34.
- DARUKA, Norbert (2013): Bombers, Wires, and Explosives – Part II. – Death arrives With Us. *Műszaki Katonai Közlöny*, 23(2), 64–72.
- DARUKA, Norbert (2022): Advanced Tools for the Explosive Materials Identification. In KOVÁCS, Tünde Anna – NYIKES, Zoltán – FÜRSTENER, Igor (szerk.): *Security-Related Advanced Technologies in Critical Infrastruktúra Protection*. [H. n.]: Springer. Online: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2174-3_39
- DAVIS, Carmel (2017): Limits to the Islamic State. *Orbis*, 61(2), 187–194. Online: <https://doi.org/10.1016/j.orbis.2017.02.003>
- GILL, Paul (2017): Tactical Innovation and the Provisional Irish Republican Army. *Studies in Conflict and Terrorism*, 40(7), 573–585. Online: <https://doi.org/10.1080/1057610X.2016.1237221>
- KELSO, Paul (2000): Attack Was Third on Bridge that Has Become Strategic Target. *The Guardian*, 2000. június 2. Online: <https://www.theguardian.com/uk/2000/jun/02/northernireland.paulkelso>
- KNIGHTS, Michael (2018): The Islamic State Inside Iraq: Losing Power or Preserving Strength? *CTC Sentinel*, 11(11), 1–11.
- KOVÁCS Tibor – CSURGÓ Attila (2021): Az improvizált robbanószerkezetek elleni védekezés irányai napjaink műveleti környezetében. *Műszaki Katonai Közlöny*, 31(2), 111–125. Online: <https://doi.org/10.32562/mkk.2021.2.9>
- Landmine Monitor* (2014). Online: www.themonitor.org/media/1716915/Landmine-Monitor-2014-Web.pdf
- Landmine Monitor* (2017). Online: reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Landmine_Monitor_2017_Embargoed.pdf
- Landmine Monitor* (2020). Online: reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/LM2020.pdf
- LEGG, George – HARRISON, Lucy (2017): *Remembering the Docklands Bomb*. Online: <https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/publications/remembering-the-docklands-bomb>
- MCGURK, Brett (2016): *Press Briefing By Press Secretary Josh Earnest and Special Presidential Envoy for the Global Coalition to Counter ISIL*. Online: obamawhitehouse.archives.gov/the-pressoffice/2016/06/10/press-briefing-press-secretary-josh-earnest-and-special-presidential
- MELAUGH, Martin [é. n.]: 'Bloody Friday' – *Summary of Main Events*. Online: <https://cain.ulster.ac.uk/events/bfriday/sum.htm>
- Report of the Bloody Sunday Inquiry* (2010). Online: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a74b1fde5274a1985bb00a9/0029_viii.pdf
- RESPERGER István – TÚRI Viktória (2021): *Iszlám Állam Modus Operandi*. Budapest: Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat.
- SULLIVEN, Colleen (1975): *Birmingham Pub Bombing*. Online: <https://www.britannica.com/event/Birmingham-pub-bombing>
- The Day an IRA Bomb Claimed the Life of Lord Mountbatten (2019). *CBC*, 2019. augusztus 23. Online: <https://www.cbc.ca/archives/the-day-an-ira-bomb-claimed-the-life-of-lord-mountbatten-1.5245750>
- The Deadly Hotel Bombing That Margaret Thatcher Survived in 1984 (2019). *CBC*, 2019. október 12. Online: <https://www.cbc.ca/archives/the-deadly-hotel-bombing-that-margaret-thatcher-survived-in-1984-1.5314562>
- Triacetone Triperoxide (TATP): Indicators of Acquisition and Manufacture, and Consideration for Response* (2019). Online: [https://www.dni.gov/files/NCTC/documents/jcat/firstresponderstoolbox/78—NCTC-DHS-FBI—Triacetone-Triperoxide-\(TATP\)-.pdf](https://www.dni.gov/files/NCTC/documents/jcat/firstresponderstoolbox/78—NCTC-DHS-FBI—Triacetone-Triperoxide-(TATP)-.pdf)
- VERESS Gábor – BÁCS Zoltán György (2017): Az észak-írországi terrorizmus: politikai és szakmai útkezesés a fegyveres harctól az integrációig. *Terror és Elhárítás*, (12), 113–167.
- White Paper: The Attacks on Paris: Lesson Learned* (2016). Online: publicpolicy.pepperdine.edu/hsac/content/hsac-paris-lessonslearned_whitepaper.pdf

Levéltári források

DEFE 70/1476 – *Operations in Northern Ireland: Control of Explosives and Detonators*

FOI 2017/07605 – *Request for information – intelligence files relating to 21 July 1972- Bloody Friday and list of terrorist incidents*. Online: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a82c7b-fed915d74e6237987/2017-07605.pdf>