

Szabó Sándor¹, Kovács Tibor², Kovács Zoltán³

AZ UTAK, TERÜLETEK AKADÁLYMENTESÍTÉSE IV.⁴ (ROUTE CLEARANCE⁵)

Absztrakt

A mozgás, manőver a csapatok tevékenységének szerves része. A háborúk sora bizonyítja, hogy az időben végrehajtott mozgások, manőverek, az utánpótlás időbeni szállítása alapvetően befolyásolta egy-egy műveleti tevékenység kimenetelét. Ma sincs ez másként. Ugyanakkor látnunk kell, hogy az aszimmetrikus hadviselés kapcsán számtalan új lehetőség, módszer alakult ki a csapatok biztonságos mozgásának akadályozására, megnehezítésére. Napjainkban a mozgás-manőverszabadság fenntartása a katonai műveletek egyik legfontosabb tevékenységévé vált. A biztonságos mozgási feltételek megteremtése igen komoly feladatok elé állítja a fegyvernemeket, szakcsapatokat egyaránt. Az erőfeszítések döntő többsége azonban a műszaki csapatokra hárul, amelyek felderítik, hatástalanítják a csapatok mozgását megnehezítő akadályokat, helyreállítják az utakat, műtárgyakat, biztosítva ezzel a biztonságos mozgási feltételeket. Publikációinkban ezen erőfeszítéseket szeretnénk bemutatni.

Kulcsszó: mozgás, manőver, mozgékonyság, út, akadálymentesítés, műszaki eszköz

Abstract

ROUTE AND AREA CLEARANCE

The freedom of movement and maneuver are integral part of troops' activity. A series of wars prove that the motions, maneuvers, delivery of supply in the right time fundamentally influenced operational activity outcomes. Situation today is the same. However, in the asymmetrical warfare there are many new possibilities and methods to hinder the safe movement of troops. Today, the freedom of movement of troops has become main task of military operations. The safe movement conditions pose a serious task of combined arms and branch of service. The deciding majority of the efforts fall to the engineer troops. They detect and disarm the obstacles, restore roads and objects and provide safe conditions for movement. In this article we want to present these efforts.

Keywords: movement, maneuver, mobility, route, area, clearance, engineer equipment

¹ Szerzőtársunk 2015. május 16-án elhunyt. Mivel a teljes cikksorozat előkészületeinek és vázlatos elkészítésének is aktív részese volt, a továbbiakban is társszerzőként tüntetjük fel a nevét.

² Nemzeti Közszerzői Egyetem, E-mail: kovacs.tibor@uni-nke.hu

³ Nemzeti Közszerzői Egyetem, E-mail: kovacs.zoltan@uni-nke.hu

⁴ Bírálta: Prof. Dr. Padányi József dandártábornok, E-mail: padanyi.jozsef@uni-nke.hu

⁵ A kifejezések alapvetően a feladatrendszer tartalma szerint kerülnek fordításra. (A szerzők megjegyzése.)

BEVEZETÉS

Előző publikációnkban áttekintettük az út- és terület akadálymentesítés végrehajtására ajánlott módszereket és eljárásokat. Jelen írásunkban – az előző rész folytatásaként – megvizsgáljuk az út- és terület akadálymentesítés irakban alkalmazott módszereit és tapasztalatait.

Az Iraki Szabadság hadművelet (Operation Iraqi Freedom) és az Új Hajnal hadművelet (Operation New Dawn) számos, a hagyományos hadviselési elvektől eltérő sajátossággal rendelkezett.

„Az aszimmetrikus hadviselés az aszimmetrikus kihívásokhoz kapcsolható tevékenység, amikor a végrehajtók – esetenként saját életüket sem kímélve – hajtanak végre katonai akciókat, általában a magasabb technikai színvonalon álló féllel szemben.”⁶ Ez jellemezte az iraki hadviselést is, melynek során a műszaki csapatok fáradhatatlanul végezték az útvonalak akadálymentesítését a biztonságos mozgási feltételek megteremtése érdekében.

AZ IRAKBAN ALKALMAZOTT ÚTVONAL AKADÁLYMENTESÍTÉSI TAKTIKÁK, TECHNIKÁK, ELJÁRÁSOK⁷

Irakban, ahol a terep a városi, vidéki mezőgazdasági területek és a sivatag keveréke, a manővererők és logisztikai támogató alegységek nagyrészt földi szállítással mozogtak.

A kitartó lázadó erők a legkülönbözőbb rögtönzött robbanószerkezeteket telepítették az úton és azok közelében, az amerikai csapatok pedig a technikai eszközök széles skálájával, az erre a célra épített aknavédett felderítő és akadálymentesítő járművekkel, valamint a folyamatosan változó taktikákkal, technikákkal és eljárásokkal (Tactics, Techniques and Procedures – TTP) reagáltak a kihívásokra. Tekintettel arra, hogy az ellenséges lázadók igen gyorsan alkalmazkodtak az amerikai csapatok technológiáihoz, a taktikai, technikai és eljárási szabályaihoz azt jelentette, hogy folyamatosan új IED felderítési és megsemmisítési technológiákat kellett bevezetni, valamint új taktikai, technikai és eljárási szabályokat kellett fejleszteni, tesztelni és a gyakorlatban alkalmazni.

Ez a publikáció a feldolgozott szakirodalmak alapján bemutatja az alkalmazott taktikákat, technikákat és eljárásokat, az akadálymentesítő járművek, felszerelések alkalmazási lehetőségeit az útvonalak akadálymentesítése során.

Az útvonal akadálymentesítő csoport alakzatai

Egy útvonalszakasz akadálymentesítése (Route Clearance – RC) általában egy műszaki szakasz feladata. A szakasz szervezete és a rendeltetése nem csupán a feladattól, az ellenségtől, a tereptől és az időjárástól, a rendelkezésre álló támogatástól és időtől, valamint a polgári

⁶ Tomolya János–Padányi József: A terrorizmus és a gerilla-hadviselés azonosságai és különbségei. Hadtudomány, XXIV. évfolyam 1. elektronikus szám. 127. oldal. 2014. Url: http://www.mhtt.eu/hadtudomany/2014/2014_elektronikus/11_TOMOLYA_PADANYI.pdf, 2015.01.29.

⁷ Forrás: Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350 Url: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 2014.06.26.

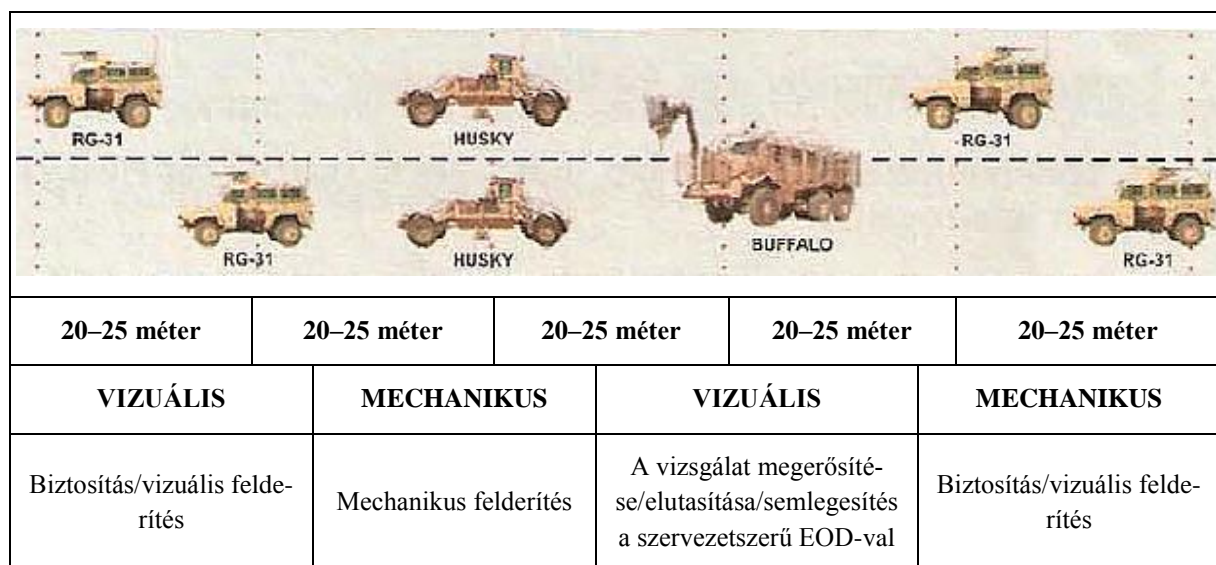
szempontoktól (Enemy, terrain and weather, troops and support available, time available, and civil considerations – METT-TC) függ, de meghatározza a működési környezet (Operational Environment – OE) és a harctéren belül a feladatok célkitűzése is.

Egy műszaki útvonal akadálymentesítő csoport (Route Clearance Team – RCT) a hatékony erő mind a támadó, mind a védelmi műveletek során.⁸

Az útvonal akadálymentesítésére leggyakrabban alkalmazott műszaki szervezet a műszaki dandár útvonal akadálymentesítő százada. Az akadálymentesítő századon belül három útvonal akadálymentesítő és egy területmentesítő csoport található.

Az etalon útvonal akadálymentesítő csoport öt darab RG–31 aknarobbanás elleni védelemmel rendelkező járműből (Mine-Protected Vehicle – MPV), három darab Buffalo aknarobbanás elleni védelemmel rendelkező akadálymentesítő járműből (Mine-Protected Clearance Vehicle – MPCV) és három darab járműre szerelt aknakereső rendszerből (Interim Vehicle-Mounted Mine-Detector System – IVMMDS) (Husky vagy Meerkat) tevődik össze.

Az iraki hadszíntéren leggyakrabban az alábbi összetételben és tevékenyenységi rendben hajtotta végre feladatait az akadálymentesítő csoport.: egy Buffalo akadálymentesítő jármű, két Husky vontatott aknafelderítő felszereléssel (Towing Mine-Detection Vehicles – T/MDV) és négy RG–31 aknarobbanás elleni védelemmel rendelkező jármű.



1. ábra Az útvonal akadálymentesítő csoport összetétele és alakzata (Változat)⁹

⁸ Forrás: Uo. 3. oldal. 2014.06.26.

⁹ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. Url: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 3. oldal 1-1 ábra. 2014.06.26.

Az akadálymentesítő csoportok számára nagyon fontos, hogy egyértelműen meghatározzák minden egyes járművön belül a feladatokat és a felelőségeket. Az alábbi ábra – egy változatként – bemutatja az egyes járművek szerepét és lehetséges feladatait.

RG-31	RG-31	HUSKY	BUFFALO	RG-31	RG-31
<ul style="list-style-type: none"> ▪ gk. vezető ▪ gk. parancsnok ▪ géppuskás ▪ harci életmentő / megfigyelő ▪ megfigyelő (nem kötelező) ▪ tolmács 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gk. vezető ▪ gk. parancsnok ▪ géppuskás ▪ harci életmentő / megfigyelő ▪ megfigyelő (nem kötelező) ▪ másodlagos sérült evakuálás 	<p>Husky-t egy fő kezeli. Az elsődleges szerepe a fém jelenlétének kimutatása a Buffalo vizsgálatához. A jármű határozza meg az akadálymentesítő csoport sebességét.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gk. vezető ▪ gk. parancsnok ▪ manipulátor kar kezelő / (kamera kezelő) ▪ harci életmentő / megfigyelő ▪ megfigyelő (nem kötelező) ▪ egészségügyi katona 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gk. vezető ▪ járőr parancsnok ▪ géppuskás ▪ harci életmentő / megfigyelő ▪ megfigyelő (nem kötelező) ▪ MEDEVAC jelölő csoport 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gk. vezető ▪ gk. parancsnok ▪ géppuskás ▪ egészségügyi katona ▪ megfigyelő (nem kötelező) ▪ elsődleges sérült evakuálás

2. ábra Az útvonal akadálymentesítő járművek szerepe és feladatai (Változat)¹⁰

A csoporton belül minden jármű személyzetének sajátos egyéni felelőssége, feladata van.

Az #1. sz. jármű (RG-31)

- a járművezető vizuálisan figyeli utat;
- a jármű parancsnoka (Truck Commander – TC) figyeli az utat, valamint tájékoztatja a járőrparancsnokot és a követő járműveket;
- a TC irányítja a járműben az állomány tevékenységét;
- az állomány folyamatosan keresi az IED áruló jeleit;
- a TC minden gyanús jelet továbbít a Buffalo (vagy Husky) felé;
- a géppuskás általában 12 óra irányába irányozza a toronyfegyvert és tűzzel fedezi a 10 és 2 óra közötti szektort;
- fedezi a Husky-t.

A #2. sz. jármű (RG-31)

- a járművezető vizuálisan figyeli utat és bal útpadkát;
- a jármű parancsnoka figyeli az utat és a jobb útpadkát, fenntartja a kapcsolatot a többi TC-vel és az alkalmi harci kötelékekkel (Task Force – TF);
- a TC irányítja a járműben az állomány tevékenységét;
- az állomány folyamatosan keresi az IED áruló jeleit;
- a TC minden gyanús jelet továbbít a Buffalo (vagy Husky) felé;

¹⁰ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Uo. 4. oldal 1-2 ábra. 2014.06.26.

- a géppuskás általában 10 óra irányába irányozza a toronyfegyvert és tüzellel fedezi a 8 és 12 óra közötti szektort;
- fedezi a Husky-t.



3. ábra Menetbiztosító RG-31 MK5 az élen¹¹



4. ábra Végbiztosító RG-31 MK5-ök¹²

A #3. sz. jármű (Husky)

- a Husky kezelő egyetlen feladata megjelölni a talált fémtesteket a Buffalo részére az átvizsgáláshoz;
- a kezelő egyedül van járműben, ezért jól kell ismernie a kialakult helyzetet, a menesítés tevékenységi rendjét;
- a járművet fel kell szerelni a szükséges kommunikációs eszközökkel (Egycsatornás földi és fedélzeti rádiórendszer – Single-Channel Ground and Airborne Radio System – SINCGARS), Manpack, integrált kommunikációs (integrated communication – ICOM);
- ha két Husky kerül alkalmazásra, akkor lépcsőzetesen haladnak, hogy lefedjék a teljes úttest szélességét;
- ha csak egy Husky kerül alkalmazásra, az út teljes szélességének ellenőrzését több menettel kell végrehajtani. (A Husky akadálymentesíti az út egyik oldalát egy kijelölt távolsáig, majd visszafordul az ellenőrzött út mentén a kiindulási pontig az út másik oldalának akadálymentesítésére vagy akadálymentesíti az egyik oldalt a fordulópontig, majd akadálymentesíti az ellenkező irányban a másik oldalt a kiindulási pontig.)

¹¹ Forrás: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c5/RG-31.JPG>, 2014.12.21.

¹² Forrás: http://defense-update.com/wp-content/uploads/2012/03/rg31mk5e_onroad.jpg, 2014.12.21.



5. ábra Husky fémkeresővel¹³



6. ábra Huskyra szerelhető érzékelő rendszer¹⁴

A #4. sz. jármű (Buffalo)

- a járművezető vizuálisan figyeli utat és bal útpadkát;
- a manipulátorkar kezelője irányítja a manipulátort, figyeli az utat és jobb útpadkát;
- a TC irányítja a járműben az állomány tevékenységét;
- az állomány folyamatosan keresi az IED áruló jeleit;
- minden gyanús jelet megvizsgálunk vizuálisan a manipulátor alkalmazása előtt;
- a felcser (szanitéc) általában a Buffalo-ban helyezkedik el;
- a TC informálja a többi járművet a helyzetről, és ha szükséges, megállítja az útvonal akadálymentesítő csoportot.

Az #5. sz. jármű (M1114 vagy RG-31) (általában járőrparancsnoki jármű)

- a járművezető vizuálisan figyeli utat és bal útpadkát;
- a TC (egyben járőrparancsnok) az út közepén a Buffalo mögött halad, ahonnan a legjobban áttekintheti a tevékenységet;
- a TC irányítja a saját járművében az állomány tevékenységét;

¹³ Forrás: https://www.maw.pl/img/products/b/2009_10/411.jpg, 2014.12.23.

¹⁴ Forrás: http://www.armyrecognition.com/images/stories/north_america/united_states/military_equipment/husky_mine_detection_system/pictures/Husky_mounted_detection_system_HMDS_United_States_American_defence_industry_001.jpg, 2014.12.23.



7. ábra Buffalo¹⁵



8. ábra Buffaló munka közben¹⁶

- az állomány folyamatosan keresi az IED áruló jeleit;
- a TC minden gyanús jelet továbbít a Buffalo felé;
- az elsősegély- és sebesülthordó csoport is ebben a járműben helyezkedik el;
- a jármű géppuskása általában 2 óra irányába irányozza a toronyfegyvert és tűzzel fedezi a 12 óra és 4 óra közötti szektort.



9. ábra M1114 jármű¹⁷



10. ábra Páncélozott M1114 jármű¹⁸

A #6. sz. jármű (RG-31)

- a járművezető vizuálisan figyeli utat és bal útpadkát;
- a TC figyeli az utat és a jobb útpadkát;
- a TC szükség szerint jelentéseket tesz a járőrparancsnoknak;
- a TC irányítja a saját járművében az állomány tevékenységét;
- az állomány folyamatosan keresi az IED áruló jeleit;

¹⁵ Forrás: [http://www.warwheels.net/images/BuffaloMPCVmod%20\(2\).jpg](http://www.warwheels.net/images/BuffaloMPCVmod%20(2).jpg), 2014.12.23.

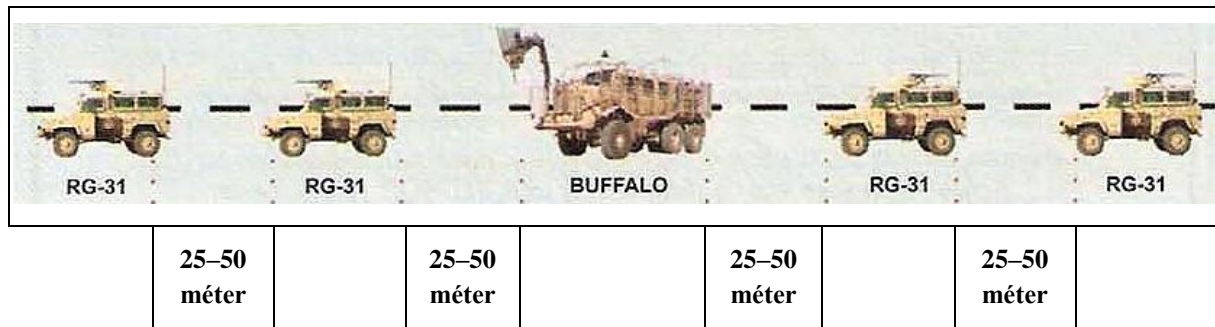
¹⁶ Forrás: <http://media.dma.mil/2011/Dec/16/11436/-1/-1/0/111216-M-0000P-002.jpg>, 2015.01.03.

¹⁷ Forrás: http://www.militaryfactory.com/armor/imgs/hmmwv-m1114uah_3.jpg, 2014.12.23.

¹⁸ Forrás: http://www.onesixthstriker.com/wp-content/uploads/TAOWAN_M1114_Up-Armored_HMMWV/TAOWAN_M1114_Up-Armored_HMMWV_01.jpg, 2015.01.29.

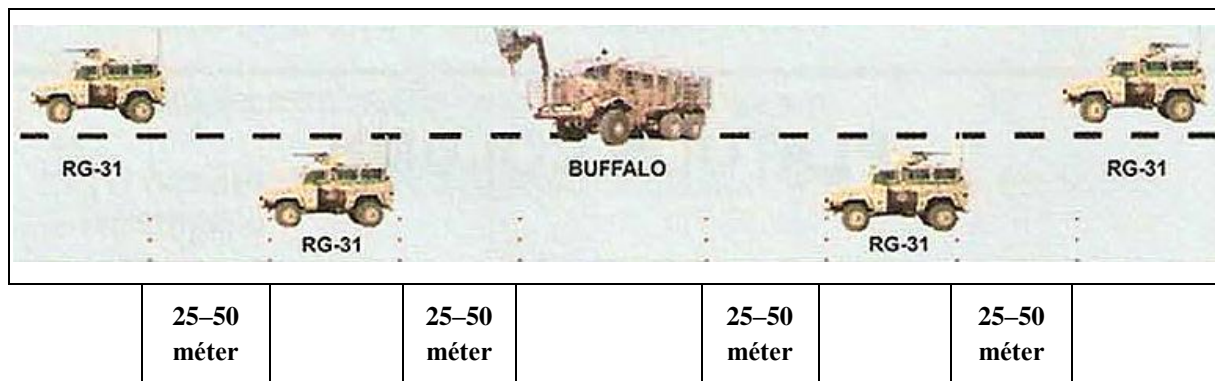
- a jármű géppuskása általában 6 óra irányába irányozza a toronyfegyvert és tüzellel fedezi a 4 óra és 8 óra közötti szektort, összpontosítva azokra a járművekre, melyek hátulról közelednek a járőrhez.

Az útvonal akadálymentesítő csoport különböző formációkban tevékenykedhet, melyet számos tényező befolyásol (METT-TC, napszak, a helyi út- és forgalmi helyzet). A szakaszoszlop a legalapvetőbb alakzat. Ezt elsősorban a kijelölt érdekeltségi területekre (Named Areas of Interest – NAI) és területekről történő nagy sebességű mozgáshoz alkalmazzák. Szintén ezt alkalmazzák a keskeny utakon, amelyek nem teszik lehetővé a lépcsőzetes alakzatokat.



11. ábra A szakaszoszlop alakzata¹⁹

A járművek közötti legnagyobb távolság 50 méter, a minimális távolság 25 m. A tényleges távolságokat az egységek harcászati állandó érvényű eljárési szabályai (Tactical Standing Operating Procedure – TACSOP), a járőr parancsnoka és a járőr IED elektronikai ellentévesítéshez (Electronic Countermeasure – ECM) rendelkezésre álló eszközei határozzák meg. A lépcsőzetes alakzat esetén is hasonló biztonsági távolságok érvényesek.

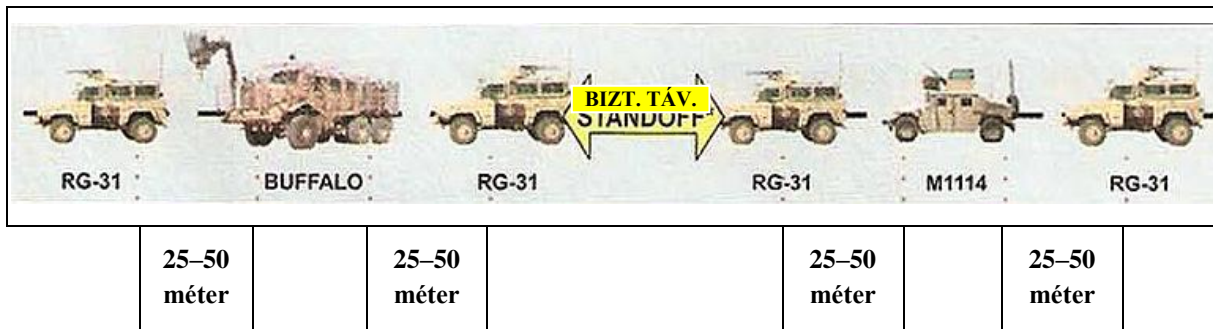


12. ábra Szakasz lépcsőzetes alakzata²⁰

A szakaszoszlop alakzat általában csoportoszlopokra tagolható a lakott területeken, a keskeny utakon és a peremvárosi környezetben.

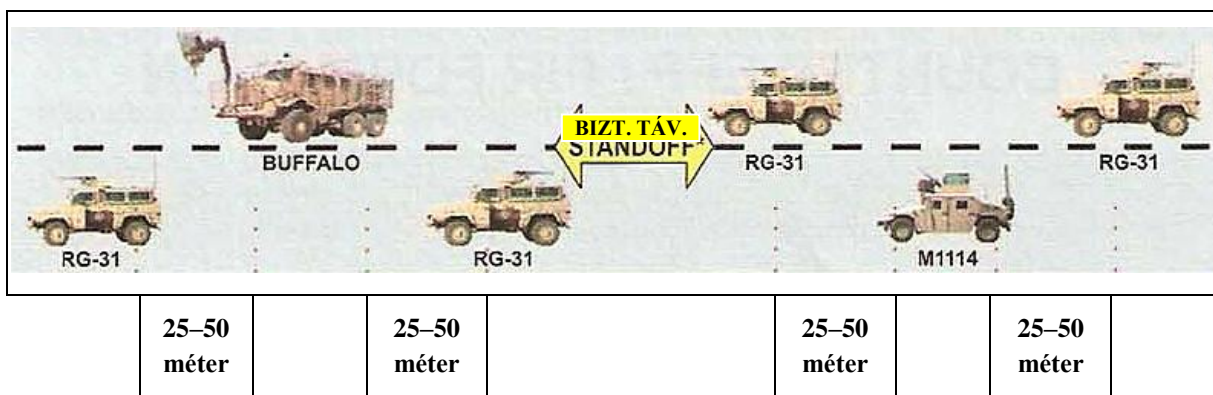
¹⁹ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. Url: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 7. oldal 1-3 ábra. 2014.06.26.

²⁰ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Uo. 8. oldal 1-4 ábra. 2014.06.26.



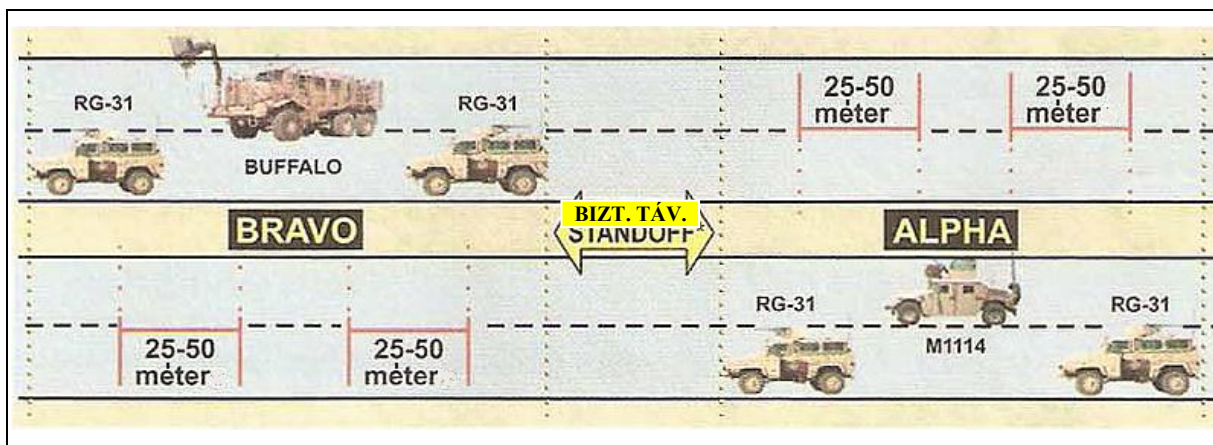
13. ábra Szakaszoszlop / csoportoszlop alakzata²¹

A szakasz lépcsőzetes alakzata is tagolható lépcsőzetes csoport alakzattá hasonló környezetben.



14. ábra Szakasz lépcsőzetes / csoport lépcsőzetes alakzata²²

A lépcsőzetes csoport alakzat kettéosztható. Ezt a megoldást elsősorban a többsávos, osztottpályás utakon alkalmazták az út mindkét oldalának egyszerre történő lefedésére.



15. ábra Csoport lépcsőzetes alakzatának megosztása²³

²¹ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Uo. 8. oldal 1-5 ábra. 2014.06.26.

²² Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. Url: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 9. oldal 1-6 ábra. 2014.06.26.

Az útvonal akadálymentesítés taktikai, technikai, eljárási lakott területen

A városi környezet számtalan sajátossággal rendelkezik, melyek alapvetően befolyásolják egy adott tevékenység végrehajtását.

Az épületek rejtést, fedezéket biztosítanak, behatárolják vagy fokozzák a tüzelés lehetőségeit, korlátozzák vagy akadályozzák a járművön lévő (gépesített) csapatok mozgását. Az utcák behatárolják a mozgás irányát. A felszín alatti rendszerek (közútalagutak) felhasználhatók, mint menekülési utak, a nagyméretű felszíni létesítmények pedig jó lehetőséget biztosítanak az improvizált robbanószerkezetek elhelyezésére. Városi környezetben az útvonal akadálymentesítő módszerek közül három alkalmas a feladathoz. Főbb jellemzőik:

- *1. típusú hevenyészett útvonal akadálymentesítés:*
 - gyors járművek alkalmazása a fő utánpótlási útvonalak (Main Supply Route – MSR) és az alternatív ellátási utánpótlási útvonalak (Alternate Supply Route – ASR) gyors átvizsgálására és akadálymentesítésére;
 - akkor alkalmazzák, amikor menetet hajtanak végre a kijelölt érdekeltségi területen belül, vagy olyan helyeken, ahol nem gyakoriak az IED támadások;
 - a nagy forgalmú területeken szükség van egy elől lévő géppuskásra, hogy kontrollálja a környező forgalmat és megakadályozza, hogy járműbe rejtett improvizált robbanószerkezetek (Vehicle-Borne IED – VBIED) közel kerüljenek az útvonal akadálymentesítő csoportokhoz;
 - a mozgás sebessége magas: 16–24 km/h.
- *2. típusú hevenyészett útvonal akadálymentesítés:*
 - lassú, módszeres keresés a járművekkel;
 - a kijelölt érdekeltségi területen belül történő mozgás során alkalmazzák;
 - a mozgás sebessége aránylag alacsony: 6,5–13 km/h.
- *Előkészített útvonal akadálymentesítés:*
 - azokon a területeken, ahol jellemzőek, gyakoriak az IED támadások;
 - gyalogos mentesítők is alkalmazhatók (nagyon hatékonyak) az útvonal akadálymentesítő csoporttal;
 - a mozgás sebessége nagyon alacsony: 4–7 km/h;
 - össze kell hangolni az összefegyvernemi és az útvonal akadálymentesítő tevékenységet (közeli légi, műszaki és egyéb támogatást);
 - a Husky-kat csak viszonylag „fémmentes” környezetben célszerű alkalmazni, más esetben nagyszámú hamis IED jelzést kap az eszköz.

²³ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Uo. 9. oldal 1-7 ábra. 2014.06.26.

Az útvonal akadálymentesítés taktikái, technikái, eljárásai lakott területen kívül

Az útvonal akadálymentesítést a környezet és a területek jellemzőinek kombinációja határozza meg. A rosszul karbantartott szilárd burkolatú utak, a földutak vagy javítatlan felületek a legfontosabb mutatók.

A koalíciós erők nem járőröznek rendszeresen ezeken az utakon. Az erőforrások szűkössége miatt a felderítés és a légi ellenőrzés nagyobb területeken problematikus. Számos terület nem is áll folyamatos megfigyelés alatt, így a célpont által működésbe hozott IED (Victim-Operated IED – VOIED²⁴) és a vezetékes indítású IED (Command-Wire IED – CWIED²⁵) használata egyre inkább elterjedt.

Az útvonal akadálymentesítő csoport alapvetően ugyanazokat az alakzatokat alkalmazza, mint a lakott területen, kivéve azokat az alakzatokat, ahol általában a Husky-k haladnak elől. Egy magas fenyegetettségű környezetben ugyanis, ahol fennáll a fegyveres támadás veszélye vagy vállról indítható páncéltörő rakéták, illetve célpont által működésbe hozott IED jelenléte, a Husky-k hátravonulnak a vezető jármű (RG-31) mögé.

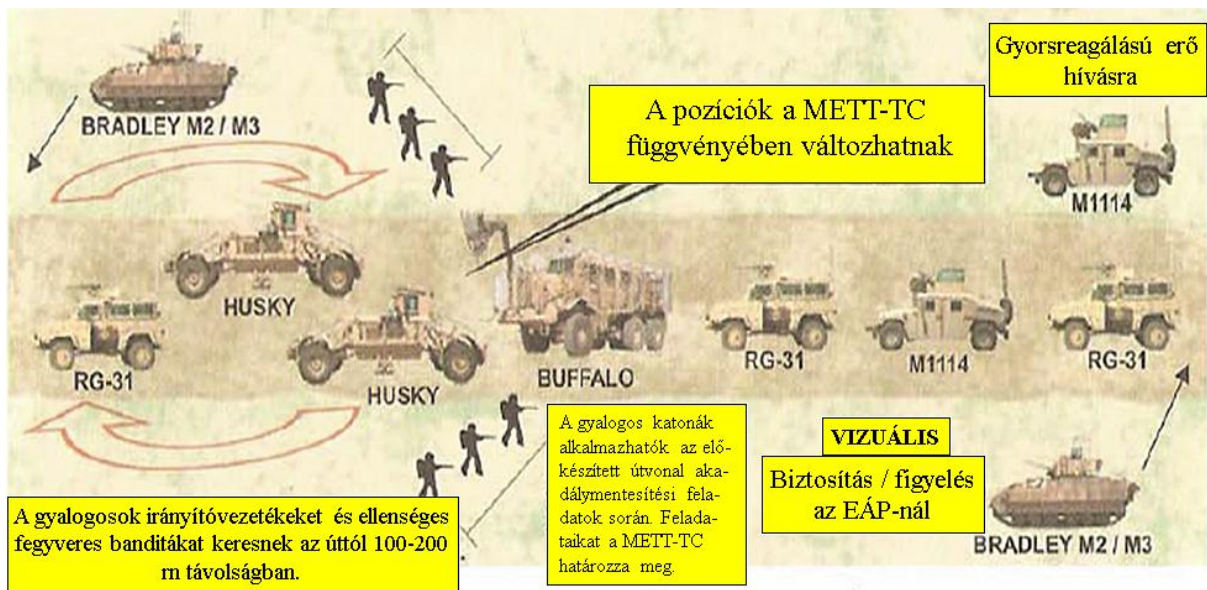
A hevenyészett útvonal akadálymentesítő alakzatot javított szilárdburkolatú utakon alkalmaz-
zák. Ez hasonló felépítésű, mint a lakott terület esetén említett hevenyészett útvonal akadály-
mentesítés 1. és 2. típusú alakzatai. A légi felderítést (pilóta nélküli is) rendszeresen alkal-
mazni kell a nem ellenőrzött útvonalakon 1–2 nappal az útvonal akadálymentesítő feladatok
megkezdése előtt, és ha lehetséges, közvetlenül a feladatok végrehajtása alatt is. A légi eszkö-
zök nagyon hasznosak a helyi elkerülő utak és egyéb jellemzők meghatározására. Amennyire
csak lehetséges, távol kell maradni a javítatlan utaktól, mert a felszín alatt elhelyezett IED
fenyegetettség rendkívül magas. Amikor csak lehetséges, az alakzat élén a Husky-nak kell
haladnia, az optimális teljesítményének biztosítása érdekében legfeljebb 15 km/h sebességgel.

Az előkészített útvonal akadálymentesítési feladatokat nagy fenyegetettségű területeken, javí-
tatlan utakon hajtják végre, melyeken nem olyan erős a forgalom, mint a javított városi uta-
kon. Ezek az utak általában mentesek a szeméttől, törmelékektől és a felszín alatti infrastruk-
túra elemektől, melyek a városi területeken találhatók.

A kevésbé sűrűn lakott területek általában több lehetőséget biztosítanak az IED telepítőknek a
robbanószerkezet álcázására és elrejtésére, ezért az előkészített útvonal akadálymentesítés
során az akadálymentesítő csoport leggyakrabban a Husky-t alkalmazza. A Husky tevékeny-
sége általában az akadálymentesítés „központja”, ez határozza meg az útvonal akadálymen-
tesítő csoport haladási sebességét.

²⁴ Daruka Norbert: A bűnös célú/terror jellegű robbantások és az ellenük való védekezés lehetőségei, különös tekintettel a tűzszerész feladatok ellátására. PhD értekezés. 240. oldal. Budapest, 2013. NKE Egyetemi Központi Könyvtár.

²⁵ Uo. 237. oldal.



16. ábra Akadálymentesítés lakott területen kívüli javítatlan utakon²⁶

Útvonal megtisztítása („sterilizálás”) lakott területen és azon kívül

Az útmenti szemét és törmelék elsődleges IED rejtési helyek. A robbanószerkezet észlelése és felderítése ilyen környezetben igen nehéz feladat. Az egyik lehetséges megoldás az útvonal teljes megtisztítása, „sterilizálása”.

Az útvonal akadálymentesítő csoport kíséretében a műszaki támogató és esetleg az összefegyvernemi alkalmi harci kötelékek védelme alatt eltávolítják a szemetet és törmeléket a kijelölt útszakaszról. Az útpálya tisztítása több célt szolgál: IED-érzékelő eszközök hatékonyabbá válnak; az ellenség számára nehezebb lesz újabb IED telepítése, a saját csapatok pedig könnyebben azonosíthatják az újratelepített IED-t.

²⁶ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor. Forrás: Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. [Url: https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf](https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf), 15. oldal 2-2 ábra. 2014.06.26.



17. ábra Út megtisztítása (sterilizálás)²⁷

Az akadálymentesítő csoport tevékenysége IED észlelésekor

Az útvonal akadálymentesítő csoport a következő tevékenységeket hajtja végre, amikor IED jelenlétét feltételezik:

1. *Ellenőrzi a helyszínt és a forgalmat.* Amikor IED jelenlétét feltételezik, az útvonal akadálymentesítő csoport azonnal megáll, a kezelőszemélyzet vizuálisan próbálja felderíteni a másodlagos eszközöket és a robbanószerkezet működtetőit. A járművek 300 métert visszamo-

²⁷ Szerkesztette Dr. Szabó Sándor a Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. Uri: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 17. oldal 2-4 ábra. 2014.06.26.

zognak a feltételezett IED-től, majd a járműtől 5 és 25 méteres távolságban ellenőrzik, hogy nincsenek-e másodlagos robbanóeszközök telepítve.

2. *A helyszín lezárása.* A járművek úgy helyezkednek el, hogy lezárják az útszakaszt és biztosítsák a körkörös védelmet. Haladéktalanul megkezdik és folytatják az 5/25 méteres ellenőrzéseket a kordon környékén. Kiürítik a veszélyes területet. (Ha egy potenciális VBIED-ről van szó, nagy biztonsági távolság fenntartása szükséges.) Maximálisan ki kell használni a meglévő fedettséget, védelmi lehetőségeket, éjjeli időszakban pedig elsötétítést kell végrehajtani (lámpákat kikapcsolni), és az éjjellátó eszközöket kell használni.

3. *Megerősítés (hitelesítés) a Buffalo-val.* A Buffalo jármű alkalmazási helyzetbe áll a feltételezett IED megvizsgálásához, amely biztonsági távolságból és irányból, a minimális létszám alkalmazásával kerül végrehajtásra. Az IED vizuális azonosításához optikai vagy vizuális eszközöket kell alkalmazni, ezt követően a Buffalo-t a feltételezett IED hátsó része felé kell mozgatni úgy, hogy 35–45 fokos szögben álljon és így minimalizálja a robbanás hatásait. Az IED jelenlétének megerősítését követően a Buffalo és a személyzet azonnal eltávolodik az eszköztől. Buffalo manipulátora nem használható semmilyen olyan tevékenységre, mellyel megkísérlik az IED szétszerelését vagy mozgatását!

4. *A másodlagos eszközök keresése.* Mialatt a Buffalo jármű megvizsgálja a feltételezett IED-t, egy ellenőrző pontot hoznak létre a kordon felváltására a biztosító alegységből. Gondoskodnak a körkörös biztosításról, szűrőpróbaszerűen ellenőrzik a gyanús személyeket, hogy megakadályozzák a parancsvezérlésű robbantásos támadásokat, és figyelik az eltávozó, menekülő járműveket vagy személyeket is.

5. *Az IED jelentése.* Az IED jelenlétének megerősítését követően az egység hitelesíti az IED helyét a globális helymeghatározó rendszerrel. Az IED jelentés kitöltésével együtt kéri a tűzszerész (EOD) és a fegyvereket felderítő csoport (Weapons Intelligence Team – WIT) beavatkozását. Az EOD kiérkezéséig biztosítani kell a kordont, senkit nem lehet a veszélyes területre engedni, valamint folytatni kell a polgári forgalom elterelését.

ÖSSZEFOGLALÁS

Jelen publikációnkban – az előző rész folytatásaként – bemutattuk az útvonal akadálymentesítés végrehajtása során alkalmazott módszereket, eljárásokat az iraki tapasztalatok alapján. Írásunk folytatásaként a következő publikációban áttekintjük az iraki haderő útvonal akadálymentesítő erőinek felkészítési tapasztalatait.

FELHASZNÁLT IRODALOM, FORRÁS

1. Daruka Norbert: A bűnös célú/terror jellegű robbantások és az ellenük való védekezés lehetőségei, különös tekintettel a tűzszerész feladatok ellátására. PhD értekezés. Budapest, 2013. 243 p. NKE Egyetemi Központi Könyvtár.
2. Tomolya János – Padányi József: A terrorizmus és a gerilla-hadviselés azonosságai és különbségei. *Hadtudomány*, XXIV. évfolyam 1. elektronikus szám. 126–154. oldal. 2014. Url: http://www.mhht.eu/hadtudomany/2014/2014_elektronikus/11_TOMOLYA_PADANYI.pdf, 2015.01.29.
3. Route Clearance Handbook (Tactics, Techniques, and Procedures) No. 06-32 Sep 06. Center for Army Lessons Learned (CALL) Fort Leavenworth, KS 66027-1350. Url: <https://ia600603.us.archive.org/12/items/RouteClearanceHandBook/RouteClearanceHandBook.pdf>, 2014.06.26.
4. <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c5/RG-31.JPG>, 2014.12.21.
5. http://defense-update.com/wp-content/uploads/2012/03/rg31mk5e_onroad.jpg, 2014.12.21.
6. https://www.maw.pl/img/products/b/2009_10/411.jpg, 2014.12.23.
7. http://www.armyrecognition.com/images/stories/north_america/united_states/military_equipment/husky_mine_detection_system/pictures/Husky_mounted_detection_system_HMDS_United_States_American_defence_industry_001.jpg, 2014.12.23.
8. [http://www.warwheels.net/images/BufaloMPCVmod%20\(2\).jpg](http://www.warwheels.net/images/BufaloMPCVmod%20(2).jpg), 2014.12.23.
9. <http://media.dma.mil/2011/Dec/16/11436/-1/-1/0/111216-M-0000P-002.jpg>, 2015.01.03.
10. http://www.militaryfactory.com/armor/imgs/hmmwv-m1114uah_3.jpg, 2014.12.23.
11. http://www.onesixthstriker.com/wp-content/uploads/TAOWAN_M1114_Up-Armored_HMMWV/TAOWAN_M1114_Up_Armored_HMMWV_01.jpg, 2015.01.29.