

Csurgó Attila<sup>1</sup>

# Az erők megóvásának műszaki támogatása

## Engineering Support of the Force Protection

*A műszaki támogatás a harc megvívása érdekében végzett támogatási feladat, amely már a római birodalom korában is jelen volt. A 20. század végén, a kétpólusú világrend megszűnését követően jelent meg a Force Protection, azaz erők megóvása mint feladat a szövetséges doktrínákban. A rendelkezésre álló erők és eszközök harcképességének megóvása, a küldetés sikeres végrehajtásának alapja. Tehát az FP műszaki támogatása a 21. század műszaki támogatási feladatai között mind jelentősebb szerepet kap. A műszaki támogatás tervezése és eredményes végrehajtásának alapvető feltétele a rendezett vezetés-irányítás.*

**Kulcsszavak:** erők megóvása, műszaki támogatás, vezetés, irányítás, tervezés

*The military engineer support is a supporting task in favour of combat engagement, which was already present in the age of the Roman Empire. At the end of the 20<sup>th</sup> century which was, at the same time the end of the bipolar world order, the appearance of force protection emerged as a task in the Alliance's doctrine. Preserving the operational capability of the available forces is influencing the successfulness of the mission. Therefore, the military engineering support to FP is more demanding among the tasks of engineers in the 21<sup>st</sup> century. The basic conditions for planning and execution of the efficient military engineer support is well regulated command and control.*

**Keywords:** force protection, engineer support, command, control, planning

---

<sup>1</sup> MH rendelkezési állomány, NATO Terrorizmus Elleni Védelem Kiválósági Központ, Tudományos osztály, osztályvezető, e-mail: [csurgo.attila@mil.hu](mailto:csurgo.attila@mil.hu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6494-6490>

## Bevezetés

*Military engineering is a function in support of operations covering the shaping, improving and protecting the physical operating environment coordinated by an engineer staff.*

MC 0560/2 Policy for Military Engineering, definition of MILENG<sup>2</sup>

A hadtudomány központi magját a hadművészet alkotja, hiszen a harcászat, a hadműveleti művészet és a hadászat foglalkozik a harc, a hadművelet, a fegyveres küzdelem megóvásával. A harc megóvása alapvetően a fegyveres erő(k) feladata. A fegyveres erő(k)n belül létrehozott haderőnemek önálló vagy összehangolt – függetlenül, hogy béke vagy háborús időszak – műveletei során megvalósuló, a szakcsapatok által végzett támogatási feladatok rendszerében találjuk a műszaki támogatást. A katonai műveletek jellege – harc, harctámogató, harckiszolgáló támogató, különleges – ugyan befolyásolja a végrehajtandó műszaki támogatási feladatokat, de azok végrehajtása elengedhetetlen része az adott művelet sikerének.

A kétpólusú hatalmi szembenállás megszűnésével az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (a továbbiakban: NATO) szükségesnek vélte, hogy átértékelje a nemzetközi biztonságot veszélyeztető tényezőket, az azokra való reagálás lehetőségeit, valamint a szövetség helyét és szerepét a kialakult új világrendben. Az útkeresés már az 1991-ben megfogalmazott stratégiai koncepcióval elkezdődött, azonban igazán az 1999-es, Washingtonban elfogadott tervzetben<sup>3</sup> teljesedett ki. A tervzetben jelent meg először a NATO fogalmai között a „Force Protection” (a továbbiakban az angol kifejezésből származó rövidítést használom: FP), amelynek magyar megfelelője az „Erők Megóvása”. Az FP egy olyan összhaderőnemi tevékenység, amely a hadviselés minden időszakában megjelenik. Jellemét tekintve a harc támogatása érdekében végrehajtott műveletek között találjuk, együtt olyan más funkciókkal, mint a vezetés-irányítás, felderítés, manőver és tűztámogatás, civil-katonai együttműködés, harcképesség fenntartása vagy az információs műveletek.<sup>4</sup>

A műszaki támogatás nem a műszaki csapatok öncélú tevékenysége a harc megóvása során, hanem a művelettámogatás fajtája. Fogalmát tekintve Szabó Sándor – a Magyar Hadtudományi Társaság (MHTT) műszaki szakosztály elnöke – által meghatározottakat veszem alapul: „A műszaki támogatás mindazon speciális tevékenységek és rendszabályok összessége, melyeket az V. cikkely szerinti (harc, hadművelet), illetve az V. cikkely hatálya alá nem eső (válságreakáló) műveletek előkészítése és végrehajtása során műszaki feltételként meg kell teremteni a feladatot végrehajtó csapatok tevékenységének sikeres megvalósításához.”<sup>5</sup>

<sup>2</sup> A katonai műszaki támogatás új, a 10. Katonai Műszaki Munkacsoport (MILENG WG) által javasolt definíciója, amely kezdeményezte a korábbi MC 0650/1, valamint az AJP 3.12 B STANAG 2238 Az Összhaderőnemi műveletek műszaki támogatása dokumentumok revízióját. HOLØYEN 2016.

<sup>3</sup> Defence Capabilities Initiative, azaz Védelmi Képességek fejlesztésének kezdeményezése. A stratégiai koncepcióra utal a sajtó részére kiadott *Washington Summit Communiqué* 11. pontja.

<sup>4</sup> AJP-03 (B) NATO STANAG 2490 2011, 0145.

<sup>5</sup> SZABÓ 2014, 2.

A professzor úr által megfogalmazottak a korábbi NATO-terminológiai megfogalmazást tükrözték: „Engineer activity undertaken regardless of component or service to shape the physical operating environment.”<sup>6</sup> Azaz minden műszaki tevékenységet, amely a műveleti környezet fizikai kialakítására irányul, függetlenül a fegyvernemektől vagy haderőnemektől, műszaki támogatásnak nevezünk. Azonban a jelen tanulmány mottójaként választott, a műszaki támogatás új értelmezése a NATO-terminológiában, már a következőképpen fogalmaz: a katonai műszaki támogatás, a művelettámogatás olyan funkciója, amely a katonai műszakiak által koordinált, a műveleti környezet fizikai kialakítását, fejlesztését és védelmét szolgálja.<sup>7</sup> Tehát az új definíció a műszaki támogatást is az összhaderőnemi funkciók közé sorolja, ugyanúgy, mint az erők megővésével kapcsolatos feladatokat. Ugyanakkor fontos elemként megjelenik, hogy a tevékenységek irányítását a műszaki törzs végzi.

Az erők megővésével kapcsolatos feladatok a műveletek számos ágát érintik, ugyanúgy, mint a műszaki támogatás, ezért a tanulmány a jelenleg érvényben lévő doktrínák alapján vizsgálja az FP és a műszaki támogatás alapjait, kapcsolódási pontokat. A vizsgálat célja, hogy az MCJSB<sup>8</sup> által meghatározott új műszaki szabályzat megjelenését követően a különbségek feldolgozását elősegítse.

## Az erők megővésének alapjai

Az FP hazai fogalmát alapvetően Kovács Tibor határozta meg: „Az FP mindazon rendszabályok és eljárások összessége, amelyek végrehajtásának célja, hogy csökkentsék a saját személyi állomány, a létesítmények, a felszerelések, a hadműveletek és az információk sérülékenységet bármilyen ellenséggel és fenyegetéssel szemben minden helyzetben, ezzel megőrizve a saját cselekvési szabadságot és a saját haderők műveleti hatékonyságát. E célok a kockázati tényezők helyes és folyamatos kezelésével érhetőek el.”<sup>9</sup> A STANAG 2528<sup>10</sup> következőképpen határozza meg: az FP a harc támogatása érdekében jelentkező mindazon rendszabályok és eszközök összessége, amelyek csökkentik a sebezhetőséget – a személyeknek, létesítményeknek, felszereléseknek, anyagoknak, műveleteknek és tevékenységeknek – a végrehajtásuk közben jelentkező fenyegetettségekkel szemben, ezáltal megőrizve a műveleti szabadságot és hatékonyságot, ezzel hozzájárulva a küldetés sikeréhez. Értelmezve az FP fogalmát megállapíthatjuk, hogy az FP a csapatok harcképességének megőrzésére irányuló olyan tevékenységek összessége, amelynek feladata, hogy ellensúlyozza a műveleti környezetből, különös tekintettel az ellenfél tevékenységéből fakadó kihívásokat és veszélyeket. Az FP tervezésének alapját az adott műveleti területre jellemző fenyegetettség meghatározása képezi.

<sup>6</sup> AAP-6 NATO STANAG 3680 2018, 104.

<sup>7</sup> Military engineering is a function in support of operations covering the shaping, improving and protecting the physical operating environment coordinated by an engineer staff. (A szerző saját fordítása.)

<sup>8</sup> Military Committee Joint Standardization Board (MCJSB). A NATO Standardization Office (NSO) 2018. 05. 31-én az MCJSB engedélyével az NSO (JOINT) 0706(2018)AJOD/2238 számú dokumentumban feladatot szabott az új szabályzat kidolgozására.

<sup>9</sup> Kovács 2004.

<sup>10</sup> AJP-3.14 Edition A, Version 1 NATO STANAG 2528 2015.

A STANAG 2528 a fenyegetettség körülményeit öt alapvető csoportba kategorizálja:<sup>11</sup>

1. elhanyagolható fenyegetettségű környezet,
2. alacsony fenyegetettségű környezet,
3. közepes fenyegetettségű környezet,
4. magas fenyegetettségű környezet,
5. kritikus fenyegetettségű környezet.

Az elhanyagolható fenyegetettségű környezetben a műveleti területen nincs olyan szervezet, amely fenyegetést jelentene saját csapatokra, illetve azok tevékenységére.

Az alacsony fenyegetettségű környezetben a művelet megkezdését megelőzően történt események alapján számolnunk kell törvényellenes, irreguláris vagy aszimmetrikus tevékenységekből adódó fenyegetettségekkel, ideértve a robbanóeszközökkel (IED<sup>12</sup>) elkövetett cselekményeket is. Mindezek figyelembevételével kell kialakítani az erők megóvása érdekében bevezetendő rendszabályokat.

A közepes fenyegetettségű környezetre jellemző, hogy a rendelkezésre álló felderítési információk már tartalmazzák egy, akár hagyományos eszközökkel bekövetkező, támadás lehetőségét. Ugyanakkor a felderítési információk még nem határoznak meg szervezetet, konkrét helyet, célpontot vagy időpontot. Viszont ebben a kategóriában már az erők megóvása rendszabályainak meghatározása során az IED-k jelentette fenyegetéssel kell számolni.

A magas fenyegetettségű környezetben már a rendelkezésre álló információk egyértelműen beazonosítják azokat a szervezeteket, csoportokat vagy akár nemzetet, amelyek fenyegetést jelentenek a műveleti területen. A fenyegetés nemcsak a saját erőkre vonatkozhat, de jelentős a baráti vagy semleges szervezeti elemekre, a befogadó nemzetre is.

A kritikus fenyegetettségű környezetben az ellenséges csoport, szervezet vagy nemzet kommunikációja már egyértelműen mutatja, hogy a műveleti területen mind a befogadó nemzet, mind a műveletben részt vevők veszélyeztetve vannak. A lehetséges célpontokat meghatározták, a tervezett támadások egy meghatározott időintervallumon belül bekövetkeznek.

Az FP feladatainak hadműveleti szintű tervezése a feladatok végrehajtásának folyamatos nyomon követése, a kialakított rendszabályok betartása, valamint azok betartatása, a harcászati szint sikerének alapja, a művelet kezdeti időszakától a művelet befejezéséig, az erők teljes kivonásáig. Ugyanakkor a harcászati szinten jelentkező tapasztalatok, a rendszabályok gyakorlati eredményeinek folyamatos megismerése és azok alkalmazása, beépítése a tervekbe, a műveleti szint feladata.

Tehát a tervezési folyamatot, azaz a bevezetendő rendszabályok és eljárások kialakítását, a kihívások és veszélyek, azaz a fenyegetettség azonosítását, általánosan a műveleti területre, valamint annak egyes részeire jellemző kockázatelemzés folyamatos végrehajtása mozgatja.

A fenyegetés értékelése: a fenyegetések pontos, mindenre kiterjedő értékelését a rendelkezésre álló felderítési adatok alapján kell végrehajtani. Lényege, hogy az elemzés lehetőséget teremtsen a parancsnok számára az erők és eszközök megfelelő elhelyezésére a szükséges

<sup>11</sup> AJP-3.14 Edition A, Version 1 NATO STANAG 2528 2015, 0302.

<sup>12</sup> Improvised Explosive Device angol kifejezés rövidítése: rögtönzött robbanószerkezet.

rendszabályok időbeni foganatosítására. A fenyegetések folyamatos értékelése alapja az erők időbeni harcbevételének vagy kivonásának, ugyanakkor a rendelkezésre álló erők és eszközök leggazdaságosabb kihasználását is lehetővé teszi a parancsnok részére. A fenyegetés körültekintő értékeléséhez nemcsak a katonai forrásokra, de a rendelkezésre álló más szakszervek által gyűjtött adatokra is szükség van. Az adatok teljes ismeretében lehet a fenyegetésekre megfelelő válaszokat adni.

A kockázatkezeléssel kapcsolatban fontos tisztázni, hogy a műveleti parancsnoknak el kell fogadni, hogy a harc megvívása során nem lehetséges minden kockázatot megszüntetni. A feladat tervezése során azonosítani kell a felmerülő kockázatokat, törekedni kell azok hatásainak csökkentésére a küldetés sikeres teljesítése érdekében. Ugyanakkor a kockázatok elfogadása nagyban függ a kialakult helyzettől, valamint a kitűzött célok elérésére biztosított időtől.<sup>13</sup>

## Az FP-feladatok irányítása

A műveletekben részt vevő erőknek alapvető feladata az FP-vel kapcsolatos feladatok végzése, tervezése vagy biztosítása, ugyanakkor különböző területeken más és más speciális elemeket kell bevonni mind a tervezés, mind a végrehajtás során.

A koordináció tekintetében három alapvető időszakot különböztetünk meg, úgymint:

- aktív,
- passzív,
- helyreállítás.

Az aktív időszak magába foglalja mindazon rendszabályokat, feladatokat és tevékenységeket, amelyek arra szolgálnak, hogy az ellenség támadását elrettentse, megakadályozza, vagy annak hatásait csökkentse. Mindezek végrehajtásába az FP speciális elemeinek bevonását a kiadott műveleti eljárás, harci alkalmazás szabályainak (Rules of Engagement, ROE), figyelembevételével és azokkal összhangban kell megtenni.

A passzív időszak a megelőzés rendszabályait, feladatait és tevékenységeit öleli fel, amelyekkel elősegítjük a ránk bízott javak védelmét. Magába foglalja mindazon elemeket, amelyek megvédik az erők és eszközök mind a hagyományos, mind a tömegpusztító fegyverek elleni behatásoktól. Az FP megelőzőtevékenységek összessége biztosítja a csapatok túlélőképességét mindazon behatásokkal szemben, amelyekkel előre számoltunk.

A helyreállítás rendszabályai, feladatai és tevékenységei arra szolgálnak, hogy egy támadás után a csapatok minél hamarabb visszanyerjék harci alkalmazhatóságukat. Az FP tervezése során számolnunk kell az esetleges csapások hatásaival, a tervnek tartalmaznia kell azokat a rendszabályokat, tevékenységeket, amelyek segítségével az adott szervezet mihamarabb visszanyerheti alapvető képességeit és folytathatja küldetését.

Az FP alapelemeit tekintve döntően mindhárom fentebb ismertetett területen szerepet játszanak, mint például a műszaki támogatás, de számos olyan elem van, amelyet csak egy

<sup>13</sup> KOVÁCS-TALIÁN 2004, 97.

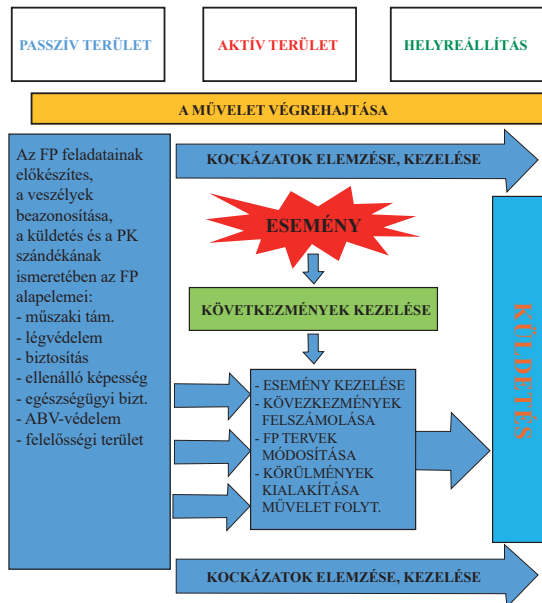
vagy két koordinációs területen kell alkalmazni. Ezek lehetnek az egészségügyi biztosítás vagy a légvédelem.

Az FP alapvető elemei a következők:

- légvédelem,
  - műszaki támogatás,
  - hadműveleti biztonság,
  - következmények kezelése,
  - ellenállóképesség,
  - aBV-védelem,
  - az erők egészségmegőrzése, valamint egészségügyi biztosítás,
  - a felelősségi területek ellenőrzése.
1. Légvédelemért felelős parancsnoknak össze kell hangolnia a befogadó nemzet, a regionális és minden más rendelkezésre álló légvédelmi erő tevékenységét. A légvédelem területi megosztásban lehet aktív és passzív.
  2. A műszaki támogatás az FP mindhárom területén megjelenik és fontos szerepet játszik.
  3. A hadműveleti biztosítással kapcsolatos feladatok közvetlenül és közvetetten is hatnak a FP területeire. A biztosítással kapcsolatos rendszabályok alapvető feladata, hogy a rendelkezésre álló információk alapján olyan ellenlépéseket fogantassunk, amelyek fokozzák az erők biztonságát, túlélőképességét. Az FP ehhez a területhez sorolja a fizikai biztonsági eljárásokat, a bejáratok ellenőrzését, a személyi biztosítást, a szállítási biztosítást, de megjelenik a kiber-/információs biztosítás, vagy az ellenséges felderítés elleni tevékenységek és rendszabályok is.
  4. A következmények felszámolásával kapcsolatos feladatok során nemcsak az ellenség sikeres tevékenységéből adódó események felszámolásával, de akár a természeti csapások, viharok felszámolásával is terveznünk kell. Ez, a fentiekén túl magába foglalja az adott területen az alapvető szolgáltatásokat, úgymint áram, víz stb. biztosítását, vagy az egészségügyi segítségnyújtást az érintett lakosságunknak.
  5. Az ellenálló képesség fokozása mindazon rendszabályok összesége, amelyek segítségével a saját erők megőrzik harci képességeiket az ellenség behatásai ellenére. Aktív és passzív területen is jelen vannak.
  6. Az FP feladatrendszerének egyik fontos eleme a vegyi, biológiai, nukleáris fegyverek hatásainak csökkentése vagy megelőzése. Az ABV-védelemmel kapcsolatos rendszabályokkal, tevékenységekkel az aktív, passzív és a helyreállítás területein is számolnunk kell.
  7. Az erők egészségének megőrzése és a terület egészségügyi biztosítása egy rendkívül összetett terület. A STANAG ezt a területet úgy foglalja össze, hogy egyrészt alapvető feladat az erők harcképességének megőrzése, beleértve a harci sérülések kezelését, de az adott területen jelentkező fertőzések elleni védelmet is. Ugyanakkor a küldetés végrehajtása során foglalkozni kell a műveleti területen lévő, a környezetre veszélyes ipari létesítmények romlásából fakadó egészségügyi problémák elleni védelemmel is. A katonai erők megóvásán túl gondot kell fordítani a feladat végrehajtása során alkalmazott civil munkaerő egészségének megóvására is.

8. A felelősségi terület ellenőrzésének megszervezésével kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy a művelési területen folyó tevékenység alapvetően a művelési parancsnok felelőssége. Az FP tekintetében e felelősség harcászati szintre történő delegálásáról beszélünk, mivel a művelési terület egy-egy részterületén több alegység is tevékenykedhet, esetleg más-más feladattal. Az FP feladatait szervező törzsnek javaslatot kell tennie, hogy egy adott területen melyik alegység, illetve annak parancsnoka felelős a terület ellenőrzéséért. E parancsnok feladata, hogy a foganatosított rendszabályok megakadályozzák az ellenség beszivárgását, illetve közvetett vagy közvetlen támadás érje a küldetés szempontjából fontos erőket, eszközöket és minden infrastrukturális elemet (például táborokat, repülőtereket vagy a légvédelem telepített alegységeit). A terület határainak kijelölésekor fontos, hogy az adott alegység képes legyen annak felügyeletét ellátni.

Az FP időszakainak és alapelemeinek egymáshoz való viszonyát az alábbi (1.) ábrával szemléltetem:



1. ábra. Az FP működésének folyamatábrája

Forrás: CSURGÓ 2018a, 211.

## A műszaki támogatás

A műszaki támogatás fogalmát a tanulmány bevezetője már tárgyalta, ugyanakkor a jelenleg érvényben lévő NATO-szabályzat alapvetően úgy fogalmaz, hogy: „Engineer activity undertaken

regardless of component or service to shape the physical operating environment.”<sup>14</sup> Azaz minden műszaki tevékenységet, amely a műveleti környezet fizikai kialakítására irányul, függetlenül a fegyvernemektől vagy haderőnemektől, műszaki támogatásnak nevezünk.

Kovács Zoltán korábbi írásában hadtudományi megközelítésből vizsgálta, hogy a harc megvívását végrehajtó csapatok segítésére irányuló tevékenység a harc biztosítása vagy a támogatása. A támogatás fogalmának – „[...] valamely erőnek olyan tevékenysége, mellyel segít, véd, kiegészít és fenntart egy másik erőt” – bemutatásával rámutatott, hogy a támogatás mint fogalomkör a tevékenységek széles spektrumát takarja. A különböző fogalomköröket vizsgálva a következőképpen értelmezte a műszaki támogatást, „magába foglalja mindazon speciális szaktevékenységeket és rendszabályokat, melyeket a katonai műveletek során, mint műszaki feltételt meg kell teremteni az alkalmazott végrehajtó kötelék sikeres feladat-végrehajtásához”.<sup>15</sup>

A műszaki támogatás alapvető elemeit a NATO műszaki doktrínája<sup>16</sup> továbbra is a mozgás-támogatás, a mozgásakadályozás, a túlélőképesség fokozása, valamint az általános támogatás kategóriákban határozza meg. A kategóriákon belül alapvetően az alábbi ábrán ismertetett feladatokat határozták meg:



2. ábra. A műszaki támogatás területeinek részletes feladatai

Forrás: a szerző szerkesztése

<sup>14</sup> AJP-3.12 NATO STANAG 2238 2014, 16.

<sup>15</sup> Kovács 2002.

<sup>16</sup> ATP-3.12.1 Edition A, Version 1 STANAG 2394 2016, 18.



A műveletek végrehajtására kiadott szabályzat azonban a műveletek műszaki támogatását két egymástól jól elkülönülő területen jeleníti meg:<sup>17</sup>

- a) A harc műszaki támogatása, amely magába foglalja a jelenleg folyamatban lévő vagy a küszöbön álló műveletek műszaki támogatási feladatait, ahol a hangsúly az azonnali, gyors végrehajtáson van.
- b) A csapatok műszaki támogatása, amely magába foglalja a folyamatban lévő és a jövőbeni műveletek közvetlen vagy közvetett hosszú távú műszaki támogatását, továbbá a műveletek teljes spektrumában a csapatok műveleti képességének fenntartása érdekében végzett támogatási feladatokat.

A jelenleg átdolgozás alatt álló, 2014-ben keletkezett STANAG 2238 már nem tartalmazza a fenti kategorizálást.<sup>18</sup> Ugyanakkor utal arra, hogy a rendelkezésre álló képességek figyelembevételével támogatja az összhaderőnemi funkciókat,<sup>19</sup> amelyek között az FP is található. A harcászati szintű szabályzat azonban egyértelműen rámutat, hogy a harctámogatás és a csapatok műszaki támogatása közötti egyensúly a harctámogatás irányába tolódik. A rendelkezésre álló katonai képességek „nagyon gyakran” nem elegendők a másodlagos vagy harmadlagos támogatási feladatok végrehajtására. A feladatok sorrendiségének kialakítása és meghatározása a műszaki törzs, illetve a műszaki főnök feladata. A harcászati szinten jelentkező feladatok végzésére civil szervezeteket, illetve szerződött partnereket vonnak be a szabályzat szerint.<sup>20</sup> Bár a műszaki támogatási feladatok harcászati szintű kategorizálása azt a látszatot kelti, hogy az FP érdekében végzett műszaki támogatás csak a túlélőképesség fokozása területén jelenik meg, ez nem így van. Az FP műszaki támogatását, függetlenül a műveletek fázisaitól, minden időszakban végre kell hajtani.

## Az FP műszaki támogatása

A NATO FP-doktrínája<sup>21</sup> a következőket sorolja a műszaki támogatási tevékenységek közé:

- Létesítmények, táborok, a védelemre berendezkedett csapatok állásainak megerősítése (hagyományosan a túlélőképesség fokozása műszaki támogatási terület feladatai, mind a harc műszaki támogatása, mind a csapatok műszaki támogatása a műveletek különböző fázisaiban).
- Repülőterek és utak helyreállítása.
- Katonai felkutatás érdekében végzett műszaki felderítés.
- Mozgás támogatása érdekében végzett út- és területmentesítési feladatok.
- Mozgás akadályozása érdekében végzett műszaki zárok telepítése.
- Álcázás, megtévesztés.
- Az IED elleni tevékenység támogatása (tűzszerési feladatok).

<sup>17</sup> AJP-03 (B) NATO STANAG 2490 2011, 34.

<sup>18</sup> AJP-3.12 Edition B, Version 1 NATO STANAG 2238 2014, 16.

<sup>19</sup> AJP-3.12 Edition B, Version 1 NATO STANAG 2238 2014, 16.

<sup>20</sup> ATP-3.12.1 Edition A, Version 1 STANAG 2394 2016, 16.

<sup>21</sup> AJP-3.14 NATO STANAG 2528 2015, 0205.

Természetesen a tűzszerész mentesítési feladatok az erők megóvásának minden területén megjelennek, legyen az katonai eredetű robbanószerkezetek eltávolítása (EOD<sup>22</sup>), vagy a rögtönzött robbanóeszközök eltávolítása (IEDD<sup>23</sup>), de még a robbanószerkezetek felderítését (EOR<sup>24</sup>) is ide sorolja az FP-doktrína. A fenti meghatározás alapján az FP érdekében végzett műszaki támogatási feladatok számos területen megjelennek. Tehát megállapítható, hogy a harc megóvása időszakában mindhárom műszaki támogatási területen jelentkeznek műszaki feladatok az FP érdekében.

### **Mozgástámogatás, azaz a műveleteket végrehajtó csapatok mozgásának, manővereinek támogatása**

Az iraki és afganisztáni műveleti területeken a szövetséges erők mozgásának támogatása érdekében jelent meg a Route Clearance, azaz a magyar terminológiában út- és akadályelhárító képesség. Hazai viszonylatban 2014-ben az 5. dandár<sup>25</sup> műszaki zászlóaljának bázisán kialakították a kezdeti képességet, de a teljes képesség kialakítása érdekében mind a technikai eszközök, mind a kiképzés tekintetében további fejlesztések szükségesek. A képesség fejlesztésére, annak kialakítására, valamint a szükséges technikai eszközökre jó iránymutatást találhatunk Szabó Sándor, Kovács Tibor és Kovács Zoltán írásaiban.<sup>26</sup>

### **Mozgásakadályozás, azaz az ellenség mozgásának akadályozása**

A műszakizár-rendszerek telepítése a műszaki csapatok létevel egyidős, amelynek egyik klasszikus formája a robbanó műszaki záruk, aknamezők létesítése. A műszakizár-rendszerek feladata, hogy lassítsák, eltereljék az ellenséges csapatokat, ezzel időt biztosítva a saját erők részére a célok bemérésére, kiválasztására, ezáltal növelve saját tűzfegyvereink hatékony alkalmazását.<sup>27</sup> Mindezek alapján megállapítható, hogy a mozgás akadályozása érdekében végzett műszaki támogatás egyben az erők megóvását is szolgálja. A Magyar Honvédség (MH) jelenleg nem rendelkezik megfelelő mennyiségű, korszerű aknával,<sup>28</sup> ezek beszerzése jelentős kiképzési feladatokat fog generálni. A kombinált robbanó és nem robbanó záruk alkalmazása a fegyvernemekkel történő együttműködés begyakorlását igényli. A lehetséges fejlesztési irányokat Kovács Zoltán jól összefoglalta.<sup>29</sup>

<sup>22</sup> Explosive Ordnance Disposal.

<sup>23</sup> Improvised Explosive Device Disposal.

<sup>24</sup> Explosive Ordnance Reconnaissance.

<sup>25</sup> Magyar Honvédség (MH) 5. Bocskai István Lövészdandár.

<sup>26</sup> SZABÓ–KOVÁCS–KOVÁCS 2015a; SZABÓ–KOVÁCS–KOVÁCS 2015b; SZABÓ–KOVÁCS–KOVÁCS 2016.

<sup>27</sup> Joint Publication 3-34 2016, 13.

<sup>28</sup> Tekintettel az ottawai megállapodásra, amelyet Magyarország is aláírt, kizárólag harcjárművek, harckocsik elleni aknákról beszélünk.

<sup>29</sup> KOVÁCS 2018.

## Túlélőképesség fokozása, azaz az erők védelmével kapcsolatos támogatási feladatok

A katonai táborok IED elleni védelmével kapcsolatos írásomban<sup>30</sup> két angol kifejezésre hívtam fel a figyelmet, „resilience”, rugalmasság, illetve a „stand-off distance”, amit a robbanások hatásainak elkerülése érdekében kialakított biztonsági távolságként azonosíthatunk.

Rugalmasság alatt, saját értelmezésemben, a csapatok olyan képességét értjük, amely biztosítja a támadásokkal szembeni ellenállást, ugyanakkor képes gyorsan visszaszerezni az ellenálló képességét az ellenség behatása után. Az IED-k okozta meglepetést, a robbanást követő kaoszt ellensúlyozandó képesség. A létesítmények, táborok kialakításának fontos eleme a biztonsági zónák kialakítása, azok műszaki berendezése a rendelkezésre álló anyagokkal. A terület jelenleg szabályozatlan az MH tekintetében, illetve a műszaki csapatok nem rendelkeznek a táborok berendezéséhez szükséges legkorszerűbb anyagokkal.<sup>31</sup> A „stand-off distance” meghatározása a robbanások hatásainak csökkentése érdekében szintén a területen jártas műszaki szakember feladata. A szabályozatlanság hiányára Kiss Álmos Péter korábbi írásában is utal.<sup>32</sup>

Tehát a harc megóvása mint kiemelt időszak érdekében végzett mindhárom műszaki támogatási terület magában hordozza az FP érdekében végzendő műszaki támogatási feladatokat. Fontos, hogy a harc műszaki támogatásának megvalósítása során a hangsúly a gyors végrehajtáson van. A gyors végrehajtás alapja, hogy a műszaki csapatok is képesek legyenek a fegyvernemek által diktált műveleti tempóra, azaz a megfelelő időben tudjanak a végrehajtás helyszínére kiérkezni, ugyanakkor a rendelkezésre álló technikai eszközöknek nemcsak gyorsnak, de képesnek kell lenniük a szakfeladatok eredményes, időbeni végrehajtására, valamint az erők megóvása érdekében fontos kritérium, hogy megfelelő védelemmel rendelkezzenek.<sup>33</sup>

## Összegzés

NATO-tagságunkból adódó kötelezettségünk és az elmúlt néhány év változásai megkövetelik, hogy átgondoljuk a Magyar Honvédség korszerűsítésének lehetőségeit. Ugyanakkor a korszerűsítés irányainak kitzűzéséhez elengedhetetlen, hogy értelmezzük a szövetségi doktrínákban foglalt alapokat. A fegyveres erők béke- vagy háborús időszaki műveleteinek támogatása továbbra is a szakcsapatok feladata, amelybe a műszaki támogatás is tartozik. Azonban amint arra a tanulmány bevezető része rámutatott, az 1999-es washingtoni NATO-csúcstalálkozóan elfogadott tervszerben megjelent a NATO fogalmai között, a „Force Protection” kifejezés, azaz az erők megóvása. A tanulmány bemutatta az FP alapjait, annak fogalmát, a műveleti működését ábrával is szemléltette. Ugyanakkor rámutatott, hogy a folyamatos kockázatelemzés alapján kialakított rendszabályok, illetve azok alkalmazása nem veszélyeztetheti a küldetés sikerét. A parancsnoknak minden esetben számolnia kell a műveletek végrehajtása során

<sup>30</sup> CSURGÓ 2018b.

<sup>31</sup> KOVÁCS 2013.

<sup>32</sup> KISS 2011, 7.

<sup>33</sup> ATP 3-34.23 2015, 5–52.

jelentkező kockázatokkal, törekednie kell azok hatásainak csökkentésére, de el kell fogadni, hogy nem lehet a küldetés során jelentkező valamennyi kockázatot megszüntetni. A rendelkezésre álló erőforrások kihasználásával, a rendszerbe épített rugalmasság biztosítja, hogy az esetleges negatív behatás következményeit kezelje, a küldetés sikerének veszélyeztetése nélkül. Az FP hazai alkalmazásával kapcsolatban el kell mondani, hogy bár Magyarország elfogadta az FP szövetségi szabályzatát, de jelezte, hogy önállóan végrehajtott műveletek során az FP-feladatok tervezését a saját műveleti utasításában foglaltak szerint hajtja végre, bár amennyire lehetséges, figyelembe veszi a NATO-doktrína vonatkozó fejezeteit.

A műszaki támogatás bemutatása során a tanulmány rámutatott mind a hazai, mind a szövetséges szinten bekövetkezett változásokra. A harc és hadművelet műszaki támogatására kiadott szabályzat kihangsúlyozza, hogy – akár háborús vagy nem háborús műveletek végrehajtása időszakában – nagy valószínűséggel a rendelkezésre álló műszaki erőforrásokat ki kell egészíteni civil szervezetekkel, valamint szerződöttetett képességekkel. A tanulmány egyértelműen megállapítja, hogy a szövetségi kötelekben végrehajtott műveletek műszaki támogatásának tervezése és irányítása a műszaki törzs és a műszaki főnök feladata. Tekintettel a műszaki támogatás új definíciójára, valamint a műveleti szintű szabályzat átdolgozására, a műszaki törzsre és azt vezető műszaki főnökre még jelentősebb feladatok fognak hárulni. Hazai viszonylatban a műveletek műszaki támogatásának tervezése, szervezése és irányítása jelenleg kiforratlan, nincs műszaki törzs és nincs megfelelő jog- és hatáskörrel rendelkező műszaki vezető a feladatok összehangolására.

Az FP műszaki feladatainak tekintetében a tanulmány rámutatott, hogy az FP műszaki támogatása egy összetett feladat, amely a műveletek műszaki támogatásának minden egyes területén feladatokat eredményez. Ugyanakkor a hazai viszonylatban az FP műszaki támogatása számos kihívást jelent a műszaki csapatok számára. A meglévő képességek fejlesztése, illetve a szükséges új képességek kialakítása rendkívül időszerű. A műszaki technikai eszközök összehangolása a harc megóvását végrehajtó csapatokkal a harc eredményes műszaki támogatásának érdekében, vagy a csapatok műszaki támogatásába bevonható civil szervezetek alkalmazási hátterének kidolgozása, illetve a műszaki vezetés-irányítás pontosítása mind napjaink lényeges feladata.

## Felhasznált irodalom

- AAP-6 NATO STANAG 3680 (2018): *Nato Glossary Of Terms And Definitions*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).
- AJP-03 (B) STANAG 2490 (2011): *Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operations*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).
- AJP-3.12 (A) NATO STANAG 2238 (2010): *Allied Doctrine for Military Engineer Support to Joint Operations*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).
- AJP-3.12 Edition B, Version 1 NATO STANAG 2238 (2014): *Allied Doctrine for Military Engineer Support to Joint Operations*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).
- AJP-3.14 Edition A, Version 1, STANAG 2528 (2015): *Allied Joint Doctrine for Force Protection*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).
- ATP- 3.12.1 Edition A, Version 1, STANAG 2394 (2016): *Allied Tactical Doctrine for Military Engineering*. Brussels, NATO Standardization Office (NSO).

- ATP 3-34.23 (2015): *Engineer Operations – Echelon above Brigade Combat Team*. Elérhető: <https://armypubs.us.army.mil/doctrine/index.html> (A letöltés dátuma: 2018. 01. 14.)
- CSURGÓ Attila (2018a): A Force Protection, az erők megővésének alapjai. *Műszaki Katonai Közlöny*, 28. évf. 1. sz. Elérhető: <https://mkk.uni-nke.hu/megjelent-szamok/2016-2019-evben-megjelent-szamok/2018-1-szam> (A letöltés dátuma: 2018. 11. 15.)
- CSURGÓ Attila (2018b): A katonai táborok védelmének kialakítása, az erők védelme az improvizált robbanószerkezetek elleni hatásokkal szemben. *Műszaki Katonai Közlöny*, 28. évf. 2. sz. 264–276. Elérhető: <https://mkk.uni-nke.hu/megjelent-szamok/2016-2019-evben-megjelent-szamok/2018-2-szam> (A letöltés dátuma: 2018. 11. 15.)
- HOLØYEN, Ole (2016): *MILENG contribution to C-IED in art 5 & NATO Response ops*. Ingolstadt, Military Engineering Centre of Excellence. Elérhető: [www.act.nato.int/images/stories/events/2016/c-ied/c-ied\\_11/mileng.pdf](http://www.act.nato.int/images/stories/events/2016/c-ied/c-ied_11/mileng.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)
- Joint Publication 3-34 (2016): *Joint Engineer Operations*. Washington D.C., US Joint Chiefs of Staff.
- KISS Álmos Péter (2011): Ahol a hadmérnök és a polgár találkoznak: a nemkritikus infrastruktúra műszaki védelmének szabályai és előírásai. *Hadtudomány*, elektronikus szám. Elérhető: [http://mhtt.hu/hadtudomany/2011/2011\\_elektronikus/2011\\_e.html](http://mhtt.hu/hadtudomany/2011/2011_elektronikus/2011_e.html) (A letöltés dátuma: 2018. 11. 15.)
- KOVÁCS Tibor (2004): A túlélőképesség fokozásának műszaki feladatai. *Hadtudomány*, 14. évf. 1. sz. 115–122.
- KOVÁCS Tibor (2013): A katonai táborok – különös tekintettel a repülőterek és a hozzájuk kapcsolódó létesítmények – robbantásos cselekmények elleni védelmét biztosító újszerű felszerelések és anyagok. *Repüléstudományi Közlemények*, 25. évf. 2. sz. 295–313. Elérhető: [www.repulestudomany.hu/kulonszamok/2013\\_cikkek/2013-2-22-Kovacs\\_Tibor.pdf](http://www.repulestudomany.hu/kulonszamok/2013_cikkek/2013-2-22-Kovacs_Tibor.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)
- KOVÁCS Tibor – TALIÁN István (2004): A „Force Protection” és a nemzetbiztonsági szolgálatok tevékenysége. *Felderítő Szemle*, 3. évf. 1. sz. 94–105. Elérhető: [www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2004-1.pdf](http://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2004-1.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)
- KOVÁCS Zoltán (2002): Gondolatok a műszaki támogatás és a műszaki zárás alapjairól. *Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények*, 6. évf. 1. sz. 30–46.
- KOVÁCS Zoltán (2018): A mozgásakadályozás korszerű eszközei, anyagai. *Műszaki Katonai Közlöny*, 28. évf. 1. sz. 250–276. Elérhető: [https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2018\\_1sz.pdf](https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2018_1sz.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 09.)
- Washington Summit Communique, Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Washington, D.C. on 24th April 1999*. Elérhető: [www.nato.int/docu/pr/1999/p99-064e.htm](http://www.nato.int/docu/pr/1999/p99-064e.htm) (A letöltés dátuma: 2019. 04. 15.)
- SZABÓ Sándor (2014): A műszaki támogatás cél- és feladatrendszerének változása az I. világháború végéig. *Műszaki Katonai Közlöny*, 24. évf. 2. sz. 2–43. Elérhető: [https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/MKK\\_2sz\\_2014.pdf](https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/MKK_2sz_2014.pdf) (A letöltés dátuma: 2018. 10. 08.)
- SZABÓ Sándor – KOVÁCS Tibor – KOVÁCS Zoltán (2015a): Az utak, területek akadálymentesítése V. (Route Clearance). *Műszaki Katonai Közlöny*, 25. évf. 3. sz. 2–9. Elérhető: [https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2015\\_3sz.pdf](https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2015_3sz.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)
- SZABÓ Sándor – KOVÁCS Tibor – KOVÁCS Zoltán (2015b): Az utak, területek akadálymentesítése VI. (Route Clearance). *Műszaki Katonai Közlöny*, 25. évf. 3. sz. 10–20. Elérhető: [https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2015\\_3sz.pdf](https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/2015_3sz.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)
- SZABÓ Sándor – KOVÁCS Tibor – KOVÁCS Zoltán (2016): Az utak, területek akadálymentesítése VII. (Route Clearance). *Műszaki Katonai Közlöny*, 26. évf. 1. sz. 2–11. Elérhető: [https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/MKK2016\\_1sz\\_ossz.pdf](https://mkk.uni-nke.hu/document/mkk-uni-nke-hu/MKK2016_1sz_ossz.pdf) (A letöltés dátuma: 2019. 05. 10.)