

Molnár Gábor¹

ELLENÁLLÁS ÉS ÁTFOGÓ VÉDELEM I. RÉSZ: AZ ELLENÁLLÁS MŰVELETI KONCEPCIÓ

RESISTANCE AND COMPREHENSIVE DEFENCE PART I: THE RESISTANCE OPERATING CONCEPT

[HTTPS://DOI.ORG/10.30583/2024-1-2-196](https://doi.org/10.30583/2024-1-2-196)

Absztrakt

A cikksorozat célja: az ellenállás képességének és az átfogó védelem kialakításával kapcsolatos főbb koncepcióknak a bemutatása, ismertetni azok legfontosabb alapelveit, általános jellemzőit, valamint, hogy azok miért játszanak egyre nagyobb szerepet a NATO- és a partnerországok védelmi tervezésében, illetve, hogy miként jelennek meg az egyes nemzetek honvédelmi rendszerében, különös tekintettel a területvédelemre. Az első rész az ezzel kapcsolatos folyamatokat elindító Ellenállás Műveleti Koncepciót tárgyalja.

Kulcsszavak: ellenállás, átfogó védelem, irreguláris hadviselés, nem hagyományos hadviselés, gerilla-hadviselés, területvédelem

Abstract

The aim of this multi-part article is to introduce the main concepts related to developing resistance capabilities and a comprehensive defence posture. It describes their most important principles, their general characteristics, and the reasons why they are playing an increasing role in the NATO and the partner countries' defence planning, furthermore, that how they are reflecting in some nations' homeland defence system, especially regarding territorial defence. The first part of the article discusses the Resistance Operating Concept, which has triggered these processes.

Keywords: resistance, comprehensive defence, irregular warfare, unconventional warfare, guerrilla warfare, territorial defence

¹ Molnár Gábor főhadnagy, PhD, MH Területvédelmi Erők Parancsnoksága, Tervezési Főnökség, beosztott tiszt. <https://orcid.org/0000-0002-7227-9405>

Bevezetés

Az Ellenállás Műveleti Konceptió (*Resistance Operating Concept, ROC*) - a továbbiakban ROC - kidolgozása 2013-ban, az Egyesült Államok Európai Különleges Műveleti Parancsnoksága (*Special Operations Command Europe, SOCEUR*) égisze alatt vette kezdetét. Megalkotásában számos NATO- és partnerország katonai és polgári szakértője vett részt.² A ROC-munkacsoport tevékenysége a változó biztonsági környezetre reagált, az euroatlanti térségben újból megjelenő hagyományos háborúk veszélyére. Oroszország 2008-ban Georgia (Grúzia), 2014-ben pedig Ukrajna ellen katonai eszközök alkalmazásával valósította meg politikai céljait (a „klasszikus” clausewitzi tétel szerint: „a háború nem más, mint az állampolitika más eszközökkel való folytatása”³). Bár az Ukrajna elleni orosz agresszió csak a 2022-es invázióval vált hagyományos fegyveres konfliktussá, ugyanakkor a tény, hogy Oroszország már ezt megelőzően, a nem kinetikus és korlátozott kinetikus műveleti eljárások együttes alkalmazását kombináló ún. hibrid hadviseléssel is képes volt egy állam szuverenitását és integritását eredményesen megsérteni, jelentős hatást fejtett ki az EU- és NATO-országok biztonság- és védelempolitikájának átértékelésére. Különösen a NATO Oroszországgal határos országaiban, azon belül is elsősorban a három balti nemzet (Litvánia, Lettország, Észtország) katonai védelme kapcsán bontakozott ki aktív szakmai diskurzus, tekintettel arra, hogy kis területük miatt nem rendelkeznek a hagyományos harcoló védelmi műveletek sikeres végrehajtásához kedvező mélységgel⁴, továbbá lakosságuk nem elhanyagolható részét orosz nemzeti kisebbség alkotja.⁵ Ezeket a tényezőket a szakértők rendkívül hátrányos körülményként értékelték, miután a 2008-as georgiai és 2014-es ukrajnai orosz katonai műveletekből két fő következtetést lehetett levonni:

- 1) Oroszország a hagyományos háborús katonai műveleteket a szomszédos államokban élő orosz nemzeti kisebbség, illetve az Oroszországgal szimpatizálók irányába kifejtett információs műveletekkel (agitáció, propaganda, befolyásolás stb.) készíti elő azzal a céllal, hogy ezen célcsoportok adott állammal szembeni diszlojalitását erősítse, amely ezáltal kedvező körülményeket teremthet (pl. helyi támogatók, proxy erők létrehozásával) a

² A ROC kidolgozási folyamatára lásd Fiala – Petterson 2020.

³ Clausewitz 2014, 31.

⁴ Fiala – Petterson 2020: i. m. 17–19.

⁵ Észtország és Lettország lakosságának mintegy negyede orosz nemzetiségű, Litvániában az orosz nemzeti kisebbség az összlakosság 4-5%-át teszi ki.

hagyományos erők alkalmazásához, illetve az elért eredmények stabilizálásához (elfoglalt területek megtartása);

- 2) az orosz hagyományos háborús műveletek a légierő, a kozmikus és rakétacsapatok, valamint a szárazföldi és nem hagyományos erők összehangolt, meglepetésszerű támadásán alapulnak. Ezek célja, hogy a harmadik dimenzióból érkező csapásokkal elpusztítsák vagy legalábbis jelentősen zavarják a szembenálló fél vezetési és légvédelmi rendszerének működését, miközben a különleges műveleti erők, légideszant csapatok, helyi proxy erők megszállják a stratégiai jelentőségű objektumokat, kulcsfontosságú terepszakaszokat, ezzel biztosítva az egyidejűleg támadó szárazföldi csapatok számára a mélységbe történő gyors előrenyomulást.⁶

A levont következtetések alapján 2014 és 2015 között az Egyesült Államok kormányát a biztonsági és védelmi szektor területén évtizedek óta kutató és elemző tevékenységével támogató RAND Corporation szervezésében több olyan hadijáték levezetésére is sor került, melyeken a balti államok elleni orosz támadás lehetséges cselekvési változatait vizsgálták.⁷ A hadijátékok kiértékelése azt az eredményt hozta, hogy az orosz erők mintegy 36 és 60 óra leforgása alatt képesek lennének elérni a lett és az észti főváros külterületeit.⁸ Az ehhez hasonló

⁶ Mindez egy, a múlt tapasztalataira támaszkodó, egyenletesen fejlődő orosz hadműveleti gondolkodás eredménye, amely a hidegháborúkorai szovjet „villámháborús” elgondolásokat ötvözte az 1991 és 2008 közötti orosz műveleti tapasztalatokkal (litvániai és transznisztriai intervenció, dagestáni és csecsen háborúk), illetve a Valerij Geraszimov orosz hadsereg tábornok, vezérkari főnök 2013-ban megjelent nagyhatású cikkében leírtakkal (az ún. Geraszimov-doktrínával). Ezekre részletesen lásd FM 100-2-1 1984; „Little Green men” 2015. Az orosz vezérkari főnök cikke miatt ugyan a nyugati hadtudományi munkák az elmúlt években többnyire az orosz „hibrid hadviselés” nem kinetikus elemeire helyezték a hangsúlyt, azonban az orosz katonai gondolkodás korántsem ignorálta olyan mértékben a hagyományos erők szerepét, amint azt a Geraszimov-doktrína sejtette. A hibrid hadviselés és a nem kinetikus műveleti eljárások az orosz hadelméletben ugyanis alapvetően a hagyományos erők alkalmazását készítik elő. Amennyiben ez az előkészítő szakasz eredményes, akkor a hagyományos erőknek csak minimális vagy korlátozott ellenállással kell számolniuk, miként az történt a Krím annexiója és a kelet-ukrajnai válság idején. Hasonló elvek alapján hajtotta végre – de nagyobb erőkkel – Oroszország 2022. február 24-én az Ukrajna elleni támadást is, ezúttal azonban sikertelenül. Az orosz katonai gondolkodás fejlődésére részletesen lásd Jójárt 2023. Az átfogó védelem, az ellenállás és annak az orosz-ukrán háborúval kapcsolatos tapasztalatai a cikksorozatban később részletesen is bemutatásra kerülnek.

⁷ Maskaliūnaitė 2021, 27.

⁸ Az említett hadijátékokra részletesebben lásd Shaplak – Johnson 2016.

legveszélyesebb cselekvési változatok számbavételével értékelődött fel a ROC-on dolgozó munkacsoport tevékenysége, amely az ellenség által megszállt területeken végrehajtható ellenálló tevékenységek tervezéséről, előkészítéséről és végrehajtásáról értekezett.⁹ A ROC végleges változata 2019-re készült el, amely még ezévben, a Svéd Védelmi Egyetem, majd a rákövetkező évben az USA Összhaderőnemi Különleges Műveleti Egyetemi Nyomda gondozásában¹⁰ is megjelent. Jelen cikk az utóbbi kiadás alapján ismerteti a ROC rövid tartalmát és főbb alapvetéseit.

Általános információk

A ROC alapvetően a védelmi tervezés számára nyújt koncepcionális kereteket egy olyan hadműveleti helyzetre történő felkészülés vonatkozásában, amely a hagyományos védelem sikertelensége esetén az ország teljes vagy részleges megszállását eredményezheti:

„a ROC fókuszában az inváziót, valamint a terület- és szuverenitás veszteséssel járó teljes vagy részleges megszállást megelőző, nemzeti felhatalmazáson alapuló, szervezett ellenálló képesség kialakítása áll.”¹¹

Az ellenálló képesség, az ellenálló tevékenységek, valamint szervezetek meghatározásánál a ROC nagy hangsúlyt fektet a terminológiai kérdésekre, és már a bevezetőjében leszögezi, hogy az ellenállást szükséges megkülönböztetni az USA – és az azzal döntően megegyező NATO – terminológiában alkalmazott azon szakkifejezésektől, amelyek ugyan az ellenállás során alkalmazott tevékenységekkel, illetve szervezetekkel mutatnak hasonlóságot, de azoktól mégis eltérnek.

E tekintetben a ROC döntően a különleges műveleti erők (*special operation forces, SOF*) műveleti feladatrendszere és az irreguláris hadviselés (*irregular warfare, IW*) kapcsán használt szakkifejezésekre támaszkodik, melyeket azonban az ellenállás vonatkozásában módosított jelentéstartalommal adaptál.¹² Ennek legfőbb oka, hogy az ezekben alkalmazott meghatározások leginkább az expedíciós (*expeditionary operations*) jellegű válságreagáló (*crisis response*), azon belül is elsősorban a felkelésellenes (*counterinsurgency, COIN*) műveletek

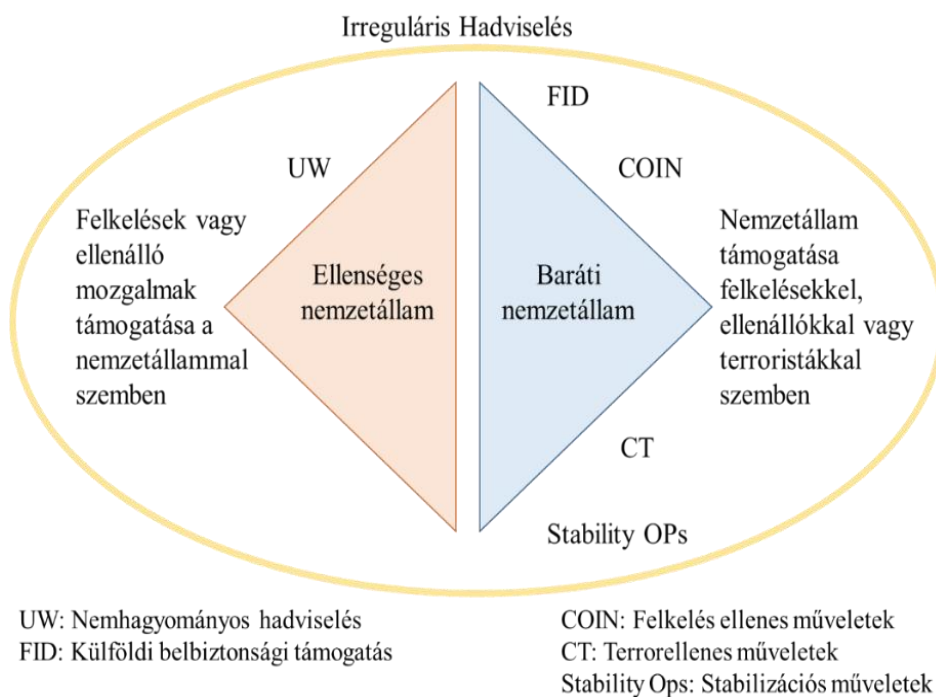
⁹ Fiala – Petterson 2020: i.m. 18, 26–27.

¹⁰ Fiala – Petterson 2020: i.m. pp. 26–27; ROC 2020, xiii.

¹¹ Fiala 2020, 1.

¹² Uo. 4–5.

kontextusában fogantak, így azokban - a ROC-kal ellentétben - nem a honi vagy szövetséges, illetve partnernemzet területének teljes vagy részleges megszállása képezi az alapszcenáriót. Az ilyen jellegű műveletek során az IW a baráti állam területén elsősorban a befogadó nemzet katonai és egyéb biztonsági erői számára nyújtott támogató feladatokra (pl. tanácsadás, kiképzés), illetve az ott ténykedő felkelő, terrorista és ellenálló csoportokkal szembeni küzdelemre irányul, míg ellenséges területen éppen utóbbiak kibontakoztatása, illetve támogatása képezi az elsődleges műveleti célt.



1. számú ábra Az irreguláris hadviselés és a különleges műveletek kapcsolata¹³

A ROC-ban szereplő ellenállás során ezzel szemben az egyes műveleti feladatok színtere „felcserélődik”, miután abban a honi vagy baráti állam megszállt területén kibontakozó ellenállás támogatása a cél. Ez a magyarázata annak, hogy az IW-t és annak kapcsolódó feladatrendszerét jelölő terminológiát a ROC eltérően alkalmazza. A ROC-ban szereplő ellenállás vonatkozásában ezek közül az alábbiak a leglényegesebbek:

¹³ Forrás: JP 3-05 2014, II-2.

irreguláris hadviselés (<i>irregular warfare, IW</i>)	állami és nem állami szereplők közötti erőszakos küzdelem a legitimitásért és az érintett lakosság feletti befolyásért
nem hagyományos hadviselés (<i>unconventional warfare, UW</i>)	tevékenységek, melyek lehetővé teszik egy ellenálló mozgalom vagy felkelés számára a kormány vagy megszálló hatalom kényszerítését, zavarását vagy megbuktatását, földalatti, kiegészítő és gerilla erőkon keresztül vagy azokkal együttműködve, az ellenség által ellenőrzött területen.
ellenálló mozgalom (<i>resistance movement</i>)	adott ország polgári lakosságának egy része által szervezett erőfeszítés a törvényesen megalakult kormánnyal vagy megszálló hatalommal szembeni ellenállásra és a polgári rend és stabilitás megzavarására
felkelés (<i>insurgency</i>)	a felforgatás és erőszak szervezett alkalmazása egy régió politikai ellenőrzése megszerzése, semmissé tétele vagy megkérdőjelezése érdekében

A ROC alapvetően ezek alapján határozza meg az ellenállást, az ellenálló szervezeteket és tevékenységeket, de minden esetben korlátozott jelentéstartalommal. Így az IW az ellenállás során nem a legitimitáció és a lakosság feletti befolyás megszerzésére, hanem a szuverenitás helyreállítására és a lakossági támogatás megtartására, míg az UW nem egy kormány, hanem kizárólag a megszálló hatalom kényszerítésére, zavarására és megbuktatására irányul. Ugyanez igaz a hivatalos terminológiában szereplő ellenálló mozgalomra is, amely ezért nem azonos a ROC-ban szereplő ellenállással. Az UW definícióban szereplő földalatti (*underground*), kiegészítő (*auxiliary*) és gerillaszervezetek (*guerrilla*) ugyanakkor a ROC-ba kerültek adaptálásra, mint az ellenállás szervezeti komponensei (*resistance organization components*).¹⁵ Végezetül, a felkelést a ROC az ellenállás során végrehajtandó tevékenységekre utaló fogalomnak tekinti ugyan, de megint csak azzal a megkötéssel, hogy az annak során végrehajtott felforgató és erőszakos cselekmények a megszálló erővel és hatóságokkal szemben kerülnek végrehajtásra.

¹⁴ vö. DOD 2021, 106, 111, 185, 223.

¹⁵ Fiala 2020: i.m. xvi.

Összegezve, a ROC legfőbb alapvetése, hogy egy szuverén állam legitim kormánya az agresszor által megszállt területen olyan tevékenységeket és szervezeteket alkalmaz a megszállókkal szemben, amelyekkel egyébként a területen kívüli IW – és azon belül is elsősorban UW – műveletek során lehet számolni. Az ellenállás azonban minden esetben honi területen valósul meg és a szuverenitás helyreállítására irányul, így annak a felkelésekkel vagy forradalmakkal szemben nincs belpolitikai célja sem.¹⁶ Ennek szellemében a ROC az ellenállást a következőképp határozza meg: „egy nemzet szervezett, osztársadalmi erőfeszítése, amely magába foglal minden olyan, törvényesen megalakult kormány (legyen az száműzött/áttelepült vagy árnyékkormány) által irányított erőszakmentes és erőszakos tevékenységet, amely az idegen hatalom által teljesen vagy részben megszállt szuverén területen a függetlenség és önrendelkezés helyreállítására irányul.”¹⁷

Stratégiai alapvetések

A ROC az ellenállást stratégiai szintű, az elrettentéssel összefüggő képességnek tekinti, amelynek célja a potenciális agresszor számára demonstrálni, hogy a támadás által elérni kívánt célok megvalósítása az elérhető előnyökhöz képest aránytalanul nagy veszteségekkel, költségekkel jár.¹⁸ Az ellenállás e tekintetben úgy fejt ki elrettentő hatását, hogy azt az üzenetet közvetíti az agresszor irányába, hogy az ellenállás miatt még az elért katonai sikerei ellenére sem lesz képes a megszállt területeken a hatalma és befolyása megszilárdítására. Ez a klasszikus elrettentés-elméletek defenzívebb szemléletével, a megtagadáson alapuló elrettentéssel (*deterrence by denial*) azonosítható. Ez az elrettentő hatást elsősorban az agresszort céljai elérésében jelentősen akadályozni vagy ellehetetleníteni képes körülmények megteremtésére irányul, szemben a büntetésen alapuló elrettentéssel (*deterrence by punishment*), amely az agresszorral szembeni jelentős hátrányt okozó válaszlépéseket, illetve pusztító hatású válaszcsepásokat (pl. nukleáris fegyverek) célozza meg.¹⁹

¹⁶ vö. Uo. xi, xv, 5, 26, 65–66.

¹⁷ Uo. 236.

¹⁸ Uo. 2.

¹⁹ Mazarr 2018, 2–3. A klasszikus elrettentés-elméletekkel szemben ugyanakkor a ROC-ban szereplő megfogalmazást, amely az aránytalanul magas költségekre utal, ma már szokás a büntetésen alapuló elrettentéssel is azonosítani. vö. JP 1 2023, 1-4. Emiatt a kettő közötti különbségtétel inkább a cél, módszer, illetve az alkalmazott képességek tekintetében nyilvánul meg.

A ROC kihangsúlyozza, hogy az elrettentéshez történő hozzájárulás miatt szükséges az ellenállást nyílt, hozzáférhető forrásokban (pl. jogszabályok, stratégiai dokumentumok) is megjeleníteni, miután az csak akkor képes elrettentőleg hatni, ha a potenciális agresszor számára ismert, hogy még az ország teljes vagy részleges megszállását eredményező siker esetén is további ellenállással kell számolnia.²⁰ Ezt az alapvetést a ROC azért tekinti különösen fontos tényezőnek, mert az ellenállás ugyan nagymértékben támaszkodik az IW és UW során alkalmazott titkos vagy fedett szervezetekre és tevékenységekre, azonban a területen kívüli műveletekkel szemben ezek alkalmazása az elrettentés célja miatt más logikán alapul. A területen kívüli műveletekben az IW és az UW valamely, a biztonsági környezetben jelentkező veszély vagy fenyegetés kezelése, illetve elhárítása érdekében, reaktív jelleggel kerül végrehajtásra, amelynek sikerét előnyösen befolyásolja, ha a szembenálló fél nincs tisztában azzal, hogy ilyen titkos és fedett szervezetek, illetve tevékenységek alkalmazásra kerülnek. Ellenben az ellenállás az elrettentés célja miatt kifejezetten preventív jellegű, ezért szükséges, hogy az ellenállás szándéka ismert legyen a potenciális agresszor számára, és kizárólag az ellenállás szervezeti kereteinek, illetve az ellenálló tevékenységek végrehajtásának részletei maradjanak titkosak.²¹

Az elrettentés kapcsán a ROC nagy terjedelemben értekezik az elrettentés-elméletek legkritikusabb tényezőjéről, a hitelességről (*credibility*) is. Ennek alapvetése, hogy az elrettentés kizárólag akkor megvalósítható, ha mögötte valós képesség áll, ezért a ROC az ellenállás hiteles elrettentő hatásának kialakítására több ajánlást is megfogalmaz. E tekintetben a kiindulópontja, hogy az ellenállás alapját a reziliencia (*resilience*)²² képezi.²³ A rezilienciát a védelmi és biztonsági szektor vonatkozásában általában olyan képességként értelmezik, amely lehetővé teszi egy nemzet számára a különböző katonai és nem katonai természetű fenyegetésekre történő magas szintű felkészülést, bekövetkeztük esetén azok hatékony kezelését és sikeres elhárítását, illetve az elszenvedett csapások okozta károk mielőbbi

²⁰ vö. Fiala 2020: i. m. 2, 8, 16.

²¹ vö. Uo. 12, 22, 37.

²² Tekintettel arra, hogy a magyar terminológia a rezilienciát nemzeti ellenállóképességként fordítja, amelyben szintén szerepel az ellenállás kifejezés, amely azonban teljesen eltérő jelentéssel bír, mint a ROC-ban tárgyalt ellenállás, ezért az alábbiakban a kettő közti egyértelmű különbségtétel miatt a nemzeti ellenállóképességet reziliencia alakban szerepeltetem.

²³ Fiala 2020: i. m. 7.

helyreállítását²⁴, és amelynek elsődleges célja az alapvető állami funkciók és szolgáltatások fenntarthatóságának folyamatos biztosítása, beleértve a válság- és háborús időszakot is. Erre vonatkozólag a 2016-os varsói NATO-csúcson hét alapvető reziliencia-követelményt (*baseline requirements*) fogalmaztak meg:

1. a kormányzati folytonosság és a kritikus kormányzati szolgáltatások biztosítása;
2. az energiaellátás folyamatos biztosítása;
3. az ellenőrizetlen tömegek mozgásának kezelése;
4. az élelmiszer- és ivóvízellátás biztosítása;
5. tömeges sérülések és egészségügyi válsághelyzetek kezelését hatékonyan ellátni képes egészségügyi rendszer fenntartása;
6. a polgári telekommunikációs rendszer működtetésének biztosítása;
7. a közlekedési rendszer működtetésének biztosítása.²⁵

A reziliencia elmélete szerint ez az állami szervezetek – beleértve a katonai, rendvédelmi, közigazgatási stb. – és a társadalom összehangolt együttműködési és kölcsönös támogató képessége által valósítható meg. Az alapvető követelményekből azonban látható, hogy a hangsúly a szervezeti, és azon belül is az állami szektor szervezeteinek együttműködésére helyeződik. Ezt hivatott megvalósítani az ún. összkormányzati (*whole-of-government*) megközelítés.²⁶ A ROC ezzel szemben a reziliencia kapcsán inkább az össztársadalmi (*whole-of-society*) megközelítés fontosságát emeli ki, amelynek fókuszában a polgári szektor, a társadalom és az egyén áll, ezért az ellenállás, mint képesség kialakítása tekintetében a két megközelítést jobban integráló totális vagy átfogó védelem (*total/comprehensive defence*) elvének adaptációját javasolja. Ennek alapvetése ugyan hasonló, így szintén az állami és polgári szektor összehangolt együttműködési és kölcsönös támogató képességéből indul ki, de azzal a különbséggel, hogy a prioritás a társadalmi morálra és kohézióra, a védelem irányába

²⁴ A rezilienciának nincs egységesen alkalmazott definíciója. Egy 2022-es NATO-meghatározás szerint: „Egy entitás azon képessége, hogy meghatározott funkcióit támadás vagy incidens idején és azt követően is folyamatosan képes ellátni.” Lásd NATO Glossary 2024, 38. Informális, tágabb, leíró jellegű NATO értelmezésére lásd Resilience, civil preparedness...2023. Hazai, jogszabályi meghatározására lásd 2021. évi XCIII. tv. 5. §, 7.

²⁵ Resilience, civil preparedness...2023.

²⁶ vö. Roepke – Thankey 2019.

elkötelezett felelős állampolgári tudatra, tehát az osztársadalmi megközelítésre helyeződik.²⁷ Ez a megközelítés a ROC-ban tárgyalt, az ország részleges vagy akár egésze megszállására vonatkozó forgatókönyv vonatkozásában elengedhetetlen tényező. Megszállt területen az állami hatóságok és szervezetek elvesztik vagy legalábbis csak jelentősen korlátozott keretek között tudják ellátni korábbi funkcióikat. A nemzeti hatóságokat, rendvédelmi szerveket stb. a megszálló hatalom vagy közvetlen ellenőrzése alá vonja vagy teljesen felszámolja, és feladataik ellátására saját hatóságokat és szervezeteket hoz létre. Mindemellett a hagyományos erők összhaderőnemi, illetve összefegyvernemi csoportosításai a megszállt területen leginkább csak indirekt²⁸, míg az ott visszamaradó erőként (*stay-behind force*)²⁹ alkalmazott kisebb kötelékei csak korlátozott célú harctevékenységek³⁰ végrehajtására képesek.³¹ Ilyen körülmények között a reziliencia hét alapkövetelménye nem teljesíthető, a nemzeti kontinuitás megszállt területen történő fenntartásának fő letéteményese ezért az állami intézmények és szervezetek helyett az ellenálló hálózat, amelynek bázisa maga a lakosság. Ezzel összefüggésben a ROC a rezilienciát is másként értelmezi, amelyet a következőképp határoz meg: „a külső nyomásgyakorlással és befolyásolással szembeni ellenállás és/vagy azok hatásaiból történő kilábalás szándéka és képessége”³², hozzátevé, hogy azt a legegyszerűbben úgy lehet megfogalmazni, miszerint „a lakosság

²⁷ Fiala 2020: i. m. 5,

²⁸ Az indirekt tevékenységek nem az ellenség harcoló erői (súlypontja), hanem azok vezetési és irányítási rendszere, illetve fenntartása és utánpótlása, morálja stb. (kritikus sebezhetőségei) ellen irányulnak. Miután a megszállt terület az ellenség által uralt földrajzi egység (lásd 31. jegyzet), ezért ott a saját vagy baráti erők direkt, magas intenzitású harctevékenységet a szembenálló fél harcoló erőivel szemben csak a megszállt terület felszabadítását célzó ellentámadás hadműveleti fázisában folytatnak. Ezt megelőzően tevékenységeik indirekt jellegűek. Az indirekt tevékenységekre a hadműveleti tervezés vonatkozásában lásd AJP 5 2019, 3-5–3-6; JP 5 2020, IV-33–IV-34.

²⁹ „Olyan erő, amely meghatározott feladat végrehajtása céljából akkor is a helyén marad, amikor a többi erő a területről visszahúzódik vagy visszavonul.” AAP-06 2021, 122.

³⁰ Ez alatt alapvetően két harctevékenység értendő: a lesállítás és a rajtaütés. Ezek a kisalegység-harcászat szintjén ugyan direkt tevékenységeknek minősülnek, hadműveleti szinten a megszállt területen azonban indirekt természetűek, miután alapvetően nem a harcoló erők, hanem azok puhacélpontjai ellen irányulnak. Erre lásd alább az ellenállás résznél.

³¹ Ezek a megszállt terület nemzetközi jogi meghatározásából következő egyértelmű körülmények: „Megszállottnak kell tekinteni azt a területet, amely tényleg az ellenség hadseregének hatalmába kerül. A megszállás csupán azokra a területekre terjed ki, ahol ez a hatalom fennáll és gyakorolható.” 1913. évi XLIII. tv. III. rész, 42. cikk.

³² Fiala 2020: i. m. 236.

szándéka, hogy megőrizze azt, amije van.”³³ Ez az ellenállás, mint tevékenység jellegéből következik, miután hathatós lakossági szerepvállalás nélkül, érdemi ellenálló tevékenység kifejtése a megszállt területen nem lehetséges. Miként a ROC fogalmaz: „ellenálló vagy védelmi helyzetben a lakosság az elsődleges aktor.”³⁴ Megszállt területen a lakosságnak ráadásul egy olyan műveleti környezetben szükséges támogatnia az ellenállást, illetve kell részt vennie abban, ahol fokozatosan ki van téve az agresszor propaganda, jogi és egyéb, prognosztizálhatóan az erőszakos eszközöket sem nélkülöző, az állampolgárok szabadságát és egzisztenciát veszélyeztető tevékenységeinek. Az ellenállásban való részvétel és annak támogatása így jelentős áldozat- és kockázatvállalást követel meg a lakosságtól. A ROC ezért az átfogó védelem legfontosabb tényezőjének egy olyan reziliens társadalmat tekint, amely elkötelezett „a számára meghatározott egyéni és csoportszintű védelmi szerepe mellett, és válság idején hajlandó megvédeni az országot.”³⁵

A cél tehát egy olyan állampolgári öntudat megteremtése, amelyben az egyén egyfelől tisztában van azzal, hogy az ország védelmében milyen kötelezettségek hárulnak rá, illetve fel is van készítve azok ellátására, másfelől azonosulni is tud kötelezettségeivel. A ROC ezt a „nemzeti identitás” (*national identity*) és a lélektani felkészítés (*psychological preparation*) kontextusában vizsgálja, elsősorban a politika és az oktatás szerepével összefüggésben.

A politika szintjén a legfontosabbnak a belpolitikai megosztottság felszámolását tekinti, amellyel kapcsolatban az alábbi követelményeket fogalmazza meg:

- a nemzeti kormányoknak arra kell törekedniük, hogy a társadalomnak a hazával, ne pedig a kormánnyal – tehát egy meghatározott politikai irányvonallal, ideológiával – szembeni elköteleződését erősítsék;
- a védelmi szakpolitikát a lehető legnagyobb mértékben szükséges szétválasztani a belpolitikai érdekektől;
- a különböző kisebbségek (pl. vallási vagy etnikai) irányába folytatott megfelelő kommunikációra³⁶ van szükség.

³³ Uo. 5.

³⁴ Uo. 1.

³⁵ Uo. 3.

³⁶ vö. Uo. 7–8, 33.

Az oktatás vonatkozásában alapvetően olyan hagyományos intézményi eszközöket sorol fel, mint a „hazafias nevelés”³⁷ oktatási rendszerbe történő integrálása, vagy az ilyen szellemiségű szabadidős tevékenységek, illetve szervezetek és egyesületek (úttörőmozgalom, táborok, sporttevékenységek, ifjúsági közösségek) működtetése. Az osztársadalmi megközelítésből következően ugyanakkor említést tesz a nem kormányzati (*non-governmental organizations, NGOs*) és egyéb szervezeteknek ezzel kapcsolatos helyi szintű szerepvállalásáról is.³⁸ Ez a hazafias eszmék nem állami oldalról, és így nagyobb valószínűség szerint politikai-ideológiai szempontból kevésbé befolyásolt közvetítésére, erősítésére való utalásként értelmezhető.

Ami az átfogó védelem összkormányzati szegmensét illeti, azt a ROC elsősorban az ellenállás előkészítési folyamatában tartja lényegesnek, melyek főbb területei az alábbiak:

- sebezhetőségek ismerete (*knowledge of vulnerabilities*);
- sebezhetőségek csökkentése (*vulnerability reduction*);
- potenciális külső fenyegetések azonosítása (*potential external threat identification*);
- fenyegetésekre történő felkészülés (*preparation against threat*).³⁹

A sebezhetőségek ismerete lényegében olyan azonosított, nemzeti szintű kritikus sebezhetőségekre utal, amelyeket az agresszor indirekt vagy nem kinetikus műveleti eljárásokkal kihasználni képes. Ez szorosan kapcsolódik az osztársadalmi megközelítéshez is, miután a ROC-ban itt példaként felsorolt sebezhetőségek alapvetően a társadalmi kohézióra veszélyt jelentő tényezőket takarnak; nemzeti identitás, vallási és politikai ellentétek, korrupció, állampolgárok kihasználása, alapvető szolgáltatások hiánya.⁴⁰ A sebezhetőségek csökkentése a sebezhetőségeknek a potenciális agresszor által történő kihasználása megelőzését célozza. Ez az ellenséges propagandatevékenységgel szembeni védelem mellett magába foglalja a nemzetgazdaság, az ipar, a kritikus infrastruktúrák védelmét, a fennálló életszínvonal megóvását, a

³⁷ A ROC-ban szereplő hazafias nevelés (*patriotic education*) fogalma ugyan nincs részletesen kibontva, de szellemiségéből kikövetkeztethető, hogy az a hazai terminológiaával összevetve nemcsak a hazafias nevelésre, de a honvédelmi nevelésre is vonatkoztatható. Ezekre lásd 42/2021. (VIII. 31.) HM utasítás 1. § 1, 9.

³⁸ Fiala 2020: i. m. 8.

³⁹ Uo. 8–9.

⁴⁰ Uo. 8.

határok biztosítását stb.⁴¹ A potenciális külső fenyegetések azonosításának célja meghatározni, hogy a szembenálló fél hogyan, milyen módon tudja a saját céljai elérése érdekében kihasználni a nemzeti sebezhetőségeket.⁴² Eszerint szükséges a fenyegetésekre történő felkészülést végrehajtani, amelyen belül a ROC három részterületet különböztet meg:

- nemzetközi felkészülés (*international preparation*);
- interoperabilitást a külső támogatókkal (*interoperability with external supporters*);
- nemzeti felkészülés (*domestic preparation*).⁴³

A nemzetközi felkészülés a szövetségesekkel és partnerországokkal fenntartott jó kapcsolatokra utal, amely önmagában is képes az elrettenést erősíteni⁴⁴, valamint garanciákat nyújthat az ország teljes vagy részleges megszállása esetén az ellenállás támogatására.⁴⁵ A külső támogatókkal való interoperabilitást a ROC tágabb keretek között értelmezi; az alatt nem csupán a szövetséges és partnerországok erőivel való műveleti együttműködés képességét érti, de ide sorolja a velük kötött megállapodásokat is a támogatások vonatkozásában, legyenek azok diplomáciai, gazdasági, anyagi és technikai vagy katonai (intervenció) természetűek.⁴⁶ Végezetül, a nemzeti felkészülés keretében a potenciális agresszor propagandatevékenységével szembeni információs műveletek, kibervédelmi tevékenységek végrehajtása, az állampolgárok felkészítése és a tervezési feladatok kerülnek végrehajtásra.⁴⁷

Összegezve a ROC stratégiai alapvetéseit megállapítható, hogy az a célkitűzéseinek megfelelően – az átfogó védelem szellemében – az osztársadalmi megközelítésre helyezi a hangsúlyt, miután még az összkormányzati megközelítéssel összefüggő tevékenységek jelentős része is alapvetően a társadalmi kohézió és morál megszilárdítására irányul. Ez a társadalomcentrikus szemlélet természetesen nem az állami intézmények és szervezetek jelentőségét kérdőjelezi meg, csupán abból indul ki, hogy a védelmi és biztonsági célkitűzések megvalósítására az állam csak a megfelelő társadalmi támogatás birtokában képes. Miután az ellenállást megszállt területen szükséges végrehajtani,

⁴¹ Uo. 9.

⁴² Uo.

⁴³ Uo. 9–11.

⁴⁴ Erre vonatkozólag lásd JP 1 2023, I-3–I-4.

⁴⁵ Fiala 2020: i. m. 7.

⁴⁶ Uo. 9–10.

⁴⁷ Uo. 10–11.

ahol a fentebb ismertetett okok miatt az állami szervezetek nem, vagy csak rendkívül korlátozott keretek között képesek működni, illetve tevékenykedni, ezért az osztársadalmi megközelítés adaptációja nélkül az ellenállás képessége nem kialakítható. Az elrettentés hitelessége tehát egy szilárd társadalmi bázison alapul.

Az ellenállás komponensei

A ROC egyik alapvetése, hogy bár az ellenálló szervezetek összetétele, az azt alkotó komponensek, illetve azok egymáshoz viszonyított aránya minden esetben a nemzeti sajátosságok, a politikai, a társadalmi-kulturális és katonaföldrajzi adottságok függvénye, és ezért arra vonatkozólag nem lehet egységes irányelveket felállítani, ugyanakkor a történelmi és műveleti tapasztalatok alapján meghatározható, hogy azok hagyományosan milyen elemekből épülhetnek fel.⁴⁸ Eszerint az ellenálló szervezeteken belül megkülönbözteti az ún. további kormányzati komponenseket (*additional governance components*) és elsődleges komponenseket (*primary components*). Előbbiekhez az áttelepült kormányt, száműzött kormányt és árnyékkormányt, utóbbiakhoz pedig az UW egyezményes definíciójában szereplő három szervezetet, a földalatti, a gerilla és a kisegítő komponenset sorolja, kiegészítve további egygel, az ún. nyilvános komponenssel. Ezek mellett kerül említésre továbbá az egyik komponenshez sem sorolt lakossági közreműködés (*popular participation*).⁴⁹

A további kormányzati komponensként nevesített entitások a nemzeti legitim kormány különböző formában tovább működő szervezeteit jelentik. Ha az ország területe csak részleges megszállás alá kerül és a megszállt területek nem foglalják magukba az országnak azt a részét, ahol a központi kormányzat működik, akkor a kormány területileg korlátozottan ugyan, de elvileg továbbra is képes ellátni korábbi funkcióit.⁵⁰ Amennyiben a részleges megszállás a központi kormányzat eredeti működési területét is magába foglalja, akkor a kormány még mindig képes az országon belül, de a megszállt területen kívül, mint áttelepült kormány tovább működni. Az ország teljes megszállása esetén ez azonban már csak a nemzeti szuverén területen kívül, szövetséges vagy partnerország területén létrehozott, száműzött kormány formájában megvalósítható. Ezzel szemben az árnyékkormány már a

⁴⁸ Fiala 2020: i. m. 13–14.

⁴⁹ Uo. 25.

⁵⁰ Uo. 21.

megszállt területen, mint az áttelepült vagy száműzött legitim kormány funkcióit ellátó fedett szervezet működik. Elsődleges feladata a legitim kormány érdekeinek a megszállt területen történő érvényre juttatása, egyes kormányzati funkciók fedetten történő ellátása, az ott élő lakoságnak a nemzeti érdekek irányába történő befolyásolása, a megszállók tekintélyének aláásása, továbbá a megszállt területen működő elsődleges komponensek tevékenységeinek koordinálása.⁵¹ A ROC fontos alapvetése, hogy a legitim kormány eltérő, áttelepült vagy száműzött formában történő tovább működése, illetve az árnyékkormány létrehozása tervezését már békeidőszakban végre kell hajtani. Ez magába foglalja a kormány áttelepítéséhez szükséges feltételek megteremtését, illetve a szövetséges nemzetekkel a száműzött kormány befogadására vonatkozó megállapodások megkötését is. Az árnyékkormány tagjai vonatkozásában fontos kitétel továbbá, hogy a vezetőket és a keretállományt már békeidőszakban ki kell jelölni és fel kell készíteni az ellenállásra. A kvalifikáció tekintetében a ROC egyéb merev előfeltételeket nem határoz meg, így tagjai kijelölhetők az állami szektorból (kormányzati szervek, rendvédelmi szervek, fegyveres erők stb.) és a nem állami szektorból is. E tekintetben a békeidőszaki felkészítés mellett az egyetlen fontos kitétel, hogy személyük ne legyen ismert, felfedhető, és erre adminisztratív szinten, a nyilvántartási adataikra vonatkozólag is intézkedni szükséges.⁵² Ezen tervezési és biztonsági feladatok végrehajtására a ROC egy, a védelmi minisztériumon vagy a belügyminisztériumon belül működő, szakszolgálatok által támogatott szervezet létrehozását tartja a legkézenfekvőbbnek.⁵³

Az árnyékkormányra vonatkozó előzetes tervezési és biztonsági elvek (vezető- és keretállomány kijelölése, felkészítése stb.) mérvadó az elsődleges komponensek közül a földalatti és a gerilla komponensre is. Ennek oka, hogy azokat a ROC „politikai-katonai entitásokként”⁵⁴ határozza meg, melyek tevékenységét alapesetben az ellenállás vezetéséért közvetlenül felelős szervezet – létrehozása esetén az árnyékkormány – koordinálja.⁵⁵ Bár a két legfontosabb elsődleges komponens feladatai között vannak átfedések, azonban működésük és annak módja, ahogy a politikai és katonai célú tevékenységeiket kifejtik, eltérő. Ez a ROC szerint jelentős részben működésük színteréből, a közvetlen műveleti környezetük fizikai dimenziójából következik. Ez a megközelítés tükröződik vissza a földalatti komponens meghatározásában is,

⁵¹ Uo. 25, 65.

⁵² Uo. 12–13, 22, 25, 37.

⁵³ Uo. 12–13, 22.

⁵⁴ Uo. 25.

⁵⁵ Uo. 12–13.

miszerint az olyan „fedett, nem hagyományos hadviselést folytató szervezet, amelyet azért hoznak létre, hogy a gerillaerők számára nem hozzáférhető területeken tevékenykedjen, vagy olyan műveleteket hajtson végre, amelyre a gerillaerők nem alkalmasak.”⁵⁶ Ez a gerillakomponenshez viszonyított definíció abból a felvetésből következik, hogy a ROC a földalatti komponenssel alapvetően városi, míg a gerillakomponenssel inkább rurális (nem városi) műveleti környezetben számol.⁵⁷

Tekintettel korunk nagyfokú urbanizációjára, valamint arra a tényre, hogy a megszálló a megszállt területek feletti ellenőrzés érdekében elsősorban a városok adminisztratív és infrastrukturális lehetőségei kiaknázására támaszkodik, a ROC a földalatti komponensnek tekinti a legfontosabb ellenálló szervezetnek. A másik ok, hogy a földalatti komponens és az ellenállás megszállt területen való politikai vezető funkcióit ellátó árnyékkormány között szervezeti átfedések lehetnek.⁵⁸

A földalatti komponens főbb feladatai az alábbiak:

- felderítés és elhárítás, felderítési adatok kiértékelése és elemzése;
- rádiók üzemeltetése felforgatás céljából;
- különböző médiafelületek (elektronikus, nyomtatott stb.) felhasználása a lakosság és a külvilág irányába történő információ terjesztésére;
- fegyverek, lőszer, robbanóanyagok, hamis okiratok stb. előállítása, beszerzése;
- logisztikai, szállítási és finanszírozási feladatok;

⁵⁶ Uo. 236.

⁵⁷ Megjegyzendő, hogy a ROC e tekintetben éles határvonalat húz a városi és rurális műveleti környezet között, és nem értekezik külön a konfliktus során bekövetkező lakosság mozgásáról, amelynek következtében a városi műveleti környezet is jelentősen megváltozhat. A városi környezetet a gerilla-hadviselésre alapvetően nem tartja alkalmasnak, ezáltal teljesen ignorálja annak kérdését, amely egyébként komoly elméleti, szakirodalmi és történeti háttérrel rendelkezik. A teoretikusok közül ezzel kapcsolatban elsősorban Abraham Guillén és Carlos Marighella említendő meg. Rjuk részletesebben lásd Forgács 2020, 197–215. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a városi gerilla-hadviselésen belül számos olyan tevékenység és feladat jelenik meg, amelyet a ROC a földalatti komponenssel társít, így a klasszikus értelemben vett városi gerilla jelentős mértékben ötvözi a ROC-ban különválasztott földalatti és gerillakomponenset. Vö. Marighella 2021.

⁵⁸ Uo. 26, 35, 65, 205.

- állampolgárok beszerzése⁵⁹;
- szállók által keresett személyek rejtése;
- szabotázstevékenységek végrehajtása városi környezetben;
- rejtett egészségügyi létesítmények üzemeltetése.⁶⁰

A földalatti komponens a ROC sejtszerűszervezetként írja le.⁶¹ Ez a szállásból logikusan következő tényező, amely szükségszerűvé teszi az ellenállás decentralizált működését, ugyanakkor a ROC elengedhetetlennek tekint bizonyos centralizációt is, és így a centralizáció és decentralizáció közötti megfelelő egyensúly kialakítását. A centralizáció részben az ún. centralizált adminisztratív funkciók (*centralization of administrative functions*) tekintetében jelentkezik, amelyhez az alábbi főbb tevékenységek sorolhatók:

- hamis iratok készítése;
- finanszírozás;
- ellátmány beszerzése;
- felderítési információk kielemezése;
- biztonsági ellenőrzéssel összefüggő feladatok.⁶²

A földalatti aktív tevékenységek közvetlen vezetésének vonatkozásában – a sejtszerűszervezetből következően – ugyanakkor a centralizáció inkább a tevékenységek tervezése, előkészítése és koordinálása kapcsán mutatkozhat meg. Konkrét példaként a ROC a szabotázstevékenységeket említi, amelyek végrehajtásánál a „centralizált vezetés” hiánya esetén előfordulhat, hogy a sejtek ugyanazon célpontok ellen hajtanak végre szabotázst, ezáltal egymás tevékenységét zavarják, illetve alacsonyabb hatást fejtenek ki.⁶³ A decentralizáció ellenben a biztonsági szempontok miatt nélkülözhetetlen, miután ez biztosítja a rugalmasságot ahhoz, hogy a földalatti komponens az egyes sejtek felfedése, felszámolása esetén is képes legyen tovább működni. A földalatti komponens és sejtszerűszervezetei kialakításának vonatkozásában a ROC adminisztratív, ún. területi egységekkel (*territorial units*) számol, melyeket kisebb kerületi (*district*) egységek alkotnak. Ezek a kerületi

⁵⁹ A ROC-ban eredetileg „recruitment” szerepel, ami elsődlegesen toborzásként fordítható, azonban az ellenállás természetéből következően ez inkább beszerzésként értelmezendő.

⁶⁰ Uo. 26, 38–63.

⁶¹ Uo. 26.

⁶² Uo. 38.

⁶³ Uo. 37.

egységeken belül működnek a 3–7 főből álló sejtek. A sejtrendszer fenntartásánál fontos alapelv, hogy a sejt csak a saját tagjai kilétét ismerje. A sejtek közötti kapcsolattartás a sejtek vezetői, illetve azok „ügynökei” révén valósul meg, amely elv vonatkozik az ellenállás egyéb komponenseivel fenntartott oldalirányú kommunikációra is. Ugyancsak fontos követelmény, hogy a sejtek a lehető legnagyobb területi kiterjedésben tevékenykedjenek, amely nemcsak a biztonsági szempontok alapján lényeges (sejtek megszállók általi felderítése, felszámolása), de kedvező hatást képes kifejteni az ellenállásra is. Ebben az esetben a megszálló ugyanis a biztonsági erőit megosztani kényszerül, amely által a területi egységeken belül így kisebb erejű megszálló erőkkel szemben lehet a földalatti tevékenységet folytatni.⁶⁴ Az ellenállás aktivizálódását követően a földalatti komponens területi, kerületi és sejtrendszerete fokozatosan, a lakosság köréből történő beszerkezéssel szélesedik ki. Az egyes szervezetek általában valamely specifikus feladatot ellátó csoportként működnek, és állományukat jellemzően azonos munkakörben dolgozó, illetve azonos településrészen lakó polgárokkal töltik fel. Létszámnövekedés esetén azonban a sejtrendszeret elsősége miatt nem a sejteket fejlesztik tovább kerületi vagy területi egységgé, hanem újabb sejteket hoznak létre.⁶⁵

A másik politikai-katonai komponens, azaz a gerillaerőket a ROC a következőképp határozza meg: „alapvetően irreguláris katonák, akik (...) a szervezett ellenállás fegyveres vagy katonai komponensét alkotják.”⁶⁶ Miként az fentebb említésre került, a ROC inkább a kevésbé urbanizált területeken számol a gerillák alkalmazásával. Előnyösnek tekintik továbbá, ha azok nagy kiterjedésű területen tudnak tevékenykedni, de hozzátéve, hogy a mai modern felderítőeszközök már a gerilla hadviselésnek egyébként kedvező terepviszonyok között is eredményesen tudják lokalizálni a gerillaerőket, ezért még ilyen körülmények között is inkább a városi környezet – és így a földalatti komponens – a meghatározó az ellenállás során.⁶⁷ A gerillák legfontosabb feladata, hogy korlátozott harctevékenységgel, elsősorban lesállítások és rajtaütések végrehajtásával, valamint szabotázs-tevékenységekkel zavarják a megszálló erőket; csapatmozgásaikat akadályozzák, anyagi-technikai eszközeiket pusztítják, moráljukat rombolják.⁶⁸ A földalatti komponenshez hasonlóan, a gerillaszervezetek vezető- és keretállományát már békeidőszakban szükséges kijelölni, illetve felkészíteni az ellenállás során

⁶⁴ Uo. 38–39.

⁶⁵ Uo. 38.

⁶⁶ Uo. 27.

⁶⁷ Uo. 14.

⁶⁸ Uo. 27.

ellátandó feladataikra.⁶⁹ A gerillaerők végrehajtóállománya állhat visszamaradó erőként alkalmazott katonai szervezetekből, illetve a polgári lakosságból beszervezett és felkészített egyénekből is. Utóbbiak az ellenállás szélesebb körű társadalmi támogatottsága esetén járulhatnak hozzá nagyobb mértékben a gerillaerők létszámnöveléséhez, amely által fokozottabb gerilla aktivitás fejthető ki. A ROC kiemeli, hogy a gerillák ugyan irreguláris jellegű, kis alegységekben tevékenykedő erők, szervezetük azonban a reguláris erőkéhez hasonló: függelmi rendszerben működnek, illetve különböző szakterületekért felelős szervezeti elemekből felépülő törzsstruktúrával rendelkeznek.⁷⁰

A harmadik elsődleges komponenst, a kiegészítő komponenst a ROC úgy határozza meg, hogy az a „lakosság azon része, amely aktív fedett támogatást nyújt a gerilla- vagy földalatti [komponens] részére.”⁷¹ A kiegészítő komponens nem önálló entitást, csupán a földalatti, illetve gerillakomponens támogató elemek összességét jelenti. Kevésbé koherens szervezet, miután az előbbi két komponenssel ellentétben nem vagy csak minimális szervezeti keretekkel rendelkezik. Tagjait az ellenállásban aktív szerepet vállaló egyének alkotják, akik általában csak időszakosan, megbízás alapján látnak el bizonyos, számukra meghatározott feladato(ka)t. Az ellenállás szervezetéről és működéséről kizárólag anynyi információval rendelkeznek, amely konkrét feladataik végrehajtásához szükséges, ezért tevékenységük felfedése, illetve elfogásuk esetén nem tudnak érdemi információkat szolgáltatni az ellenállásról a megszálló hatóságok és erők számára.⁷² Jellemző feladataik az alábbiak:

- ellátmány beszerzése, elosztása;
- specifikus eszközök előállítás;
- biztonsági feladatok, korai előrejelzés;
- információgyűjtés;
- beszerzés;
- futár és kézbesítői feladatok;
- médiaanyagok terjesztése;
- biztonságos házak kezelése;
- szállítási feladatok.⁷³

⁶⁹ Uo. 12

⁷⁰ Fiala 2020: i. m. 27.

⁷¹ Uo. 26

⁷² Uo. 25–27.

⁷³ Uo. 27.

Az utolsó elsődleges komponens, a nyílt komponens „az ellenállás nyílt politikai kifejeződése a megszállt területen, amennyiben annak létezését a megszálló vagy az általa létrehozott kormányzat megtűri és engedélyezi.”⁷⁴ Amint a meghatározásból látható, ez a komponens csak opcionálisan jön létre. A nyílt komponens nem feltétlenül szervezeti formában működik, szerepét ugyanis betöltheti egy karizmatikus személy is. Megfelelően előkészített ellenállás esetén a nyílt komponens a nemzeti legitim kormányt, illetve az annak jogfolytonosságát megtestesítő száműzött, illetve árnyékkormányt képviseli. Amennyiben ilyen kormányzati szervezetek nem jöttek létre, akkor a nyílt komponens betöltheti az ellenállás politikai vezetésének funkcióit is, de lehet egy, a megszállt területen működő ellenzéki politikai erő is. Feladata magába foglalhatja a megszállókkal való közvetlen tárgyalások lefolytatását, a megszállt területek képviseletét – beleértve a nemzetközi színteret is –, továbbá magának az ellenállásnak a változó mértékű politikai támogatását. Utóbbi első sorban a megszállókkal fenntartott kapcsolatrendszer függvénye: minél nagyobb nyomás helyeződik a nyílt komponensre, annál kevésbé vállalhatja fel ezt a támogató szerepkört.⁷⁵

Az elsődleges ellenálló komponensek a ROC megfogalmazása szerint „belső és külső tényezőktől befolyásolt dinamikus és fejlődő kapcsolatban léteznek.”⁷⁶ A megszállt területen való tevékenységeik tekintetében bizonyos fokú együttműködés, illetve egymásrataltság áll fenn, amely az ellenállás sikere tekintetében létfontosságú tényezőnek tekintendő.⁷⁷ Ez a legközvetlenebbül a földalatti-kisegítő és a gerilla-kisegítő komponensek között valósul meg, miután a kisegítő komponens közvetlen támogatást nyújt azok számára. A földalatti komponens egyik legfontosabb feladata, a felderítés pl. a kisegítők által szerzett információk feldolgozása és elemzése által valósul meg, illetve az alapvető logisztikai feladatokat (élelem, ivóvíz, üzemanyag stb. beszerzése, szétosztása) is a kisegítőkkal hajtja végre. Kizárólag a nehezebben beszerezhető anyagokkal, vagy fontosabb, illetve bonyolultabb tervezést igénylő logisztikai feladatokkal kapcsolatos tevékenységeket végzi közvetlenül (pl. lőszerellátás).⁷⁸ Hasonló gyakorlat érvényesül a gerilla- és a kisegítő komponens viszonyrendszerében is. A kisegítő komponens mindemellett potenciális humánerőforrást is jelent a földalatti és gerillakomponensek számára; amennyiben egy kisegítő személy kellő ismeretekkel vagy szaktudással rendelkezik, és

⁷⁴ Uo. 28.

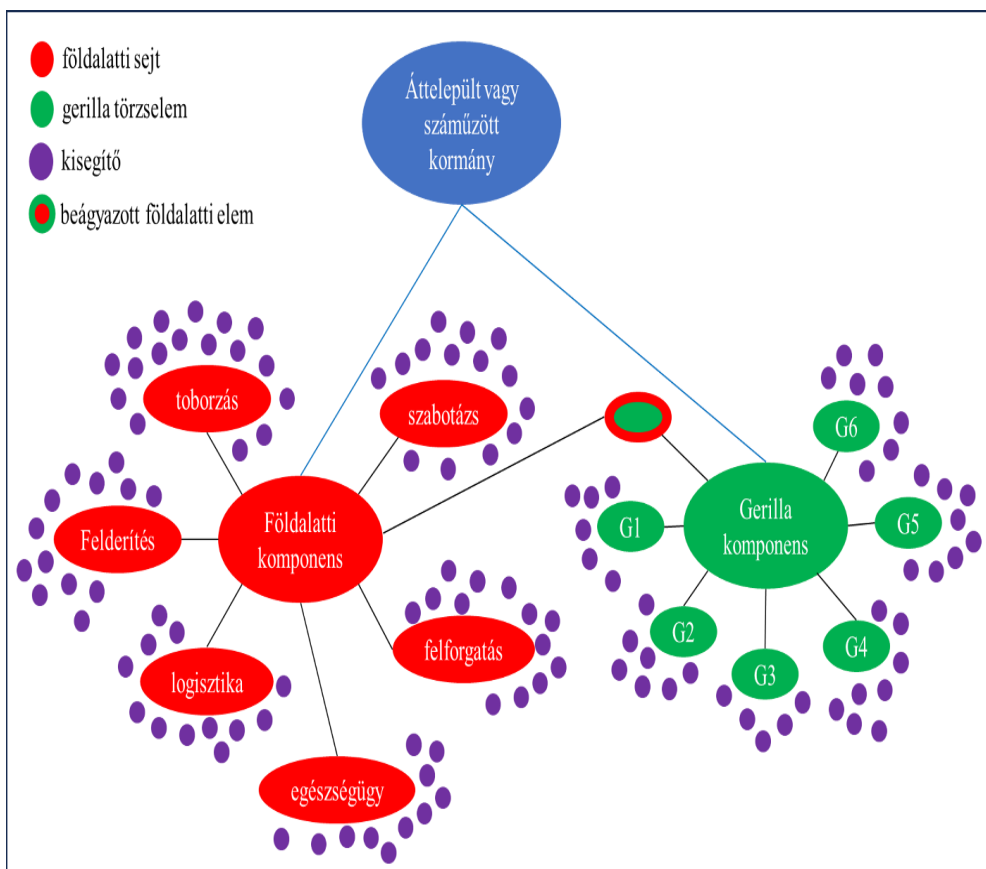
⁷⁵ Uo. 29.

⁷⁶ Uo. 28.

⁷⁷ Uo. 61.

⁷⁸ Uo. 42, 54.

bizonyosságot nyert elköteleződése az ellenállás irányába, úgy ezen szervezetek tagjává válhat.⁷⁹ Természetesen az együttműködésnek a földalatti és a gerillakomponensek között is a lehető legnagyobb mértékben meg kell valósulnia. Megfelelően előkészített ellenállás esetén a földalatti komponens – a saját kisegítői közreműködésével – beszerző, logisztikai, felderítési stb. feladatok ellátásával támogatja a gerilla erők tevékenységét.⁸⁰



2. számú ábra. Az ellenálló struktúra elvi vázlata⁸¹

Végezetül, a politikai és elsődleges komponenshez sem sorolt lakossági közreműködést a ROC egy olyan kvázi komponensnek tekinti, amely a megszállt területen élő és az ellenállásban aktívan nem résztvevő, de azt közvetetten mégis támogató polgárokból áll. Szerepük döntően a passzív ellenállásra korlátozódik. Ez alapvetően bizonyos rendszabályok és kötelezettségek szándékos mulasztással vagy

⁷⁹ Uo. 41.

⁸⁰ Uo. 39, 48, 51.

⁸¹ A ROC-ban található ábrák alapján készítette a szerző.

figyelmén kívül hagyásával a megszállók tevékenységének akadályoztatását jelenti. A lakossági közreműködés ugyanakkor még az aktív szerepvállalás hiánya ellenére is döntő tényező, miután „az ellenálló komponensek a lakosságból jönnek létre és abba vannak beágyazva, így a túlélésük érdekében a lakossági támogatásra támaszkodnak.”⁸²

Az ellenállás

A műveleti koncepciók a NATO-ban elfogadott meghatározás szerint olyan dokumentumok, amelyek harcászati vagy hadműveleti szintű „problémákra” nyújtanak megoldást – legalábbis elméletben.⁸³ Céljuk tehát, hogy választ adjanak arra, hogy a katonai erőt hogyan kell(ene) alkalmazni egy meghatározott cél elérése érdekében.⁸⁴ Miként azt az elnevezése is mutatja, a ROC műveleti koncepció, szűkebb értelemben vett hadműveleti kérdésekről azonban rendkívül kis terjedelemben értekezik. A műveleti elgondolások (*concept of operations, CONOPS*) kidolgozásánál alkalmazott módszereket és szempontokat nem vagy csak érintőlegesen vizsgálja.⁸⁵ Arra sem tér ki részleteiben, hogy az ellenállás miként integrálódik egy átfogó műveleti elgondolásba. E tekintetben mindössze csak az alábbi, nagyon általános jellegű műveleti-fázis-modell lelhető fel benne:

1. fázis: felkészülés, reziliencia-építés, elrettentés – az ellenálló képesség kialakítása;
2. fázis: konfliktus kezdete – a hagyományos erők mozgósítása és az ellenálló szervezet aktivizálása;
3. fázis: részleges megszállás – nem erőszakos és passzív lakossági ellenállás, információs műveletek és „nemzeti ellenálló hadviselés”;
4. fázis: a saját hagyományos erők veresége, semlegesítése, esetlegesen baráti ország területére történő kényszerű átcsoportosítása – az ellenállás folytatása a megszállt területen a

⁸² Uo. 25–26.

⁸³ AAP-47 2019, 4. Bár a NATO az eredeti szövegben az „operating concept” helyett az „operational concept” szakkifejezést alkalmazza, ez az ilyen jellegű dokumentumok tekintetében nem jelent eltérést. Lásd Pikner et al. p. 19.

⁸⁴ Pikner et al.: i. m. 19.

⁸⁵ A művelettervezés folyamatában az elfogadott CONOPS alapján kerülnek kidolgozásra a tényleges műveleti tervek (operation plan, OPLAN), amely alapján az erők alkalmazásra kerülnek, végrehajtják műveleti feladataikat. A művelettervezés folyamatára lásd AJP-5 2019, 3-1–3-12.

baráti erők ellentámadásának kedvező körülmények megteremtése érdekében;

5. fázis: eredeti helyzet visszaállítása – erők demobilizációja, reintegrálása, visszatérés az elrettentéshez.⁸⁶

A ROC a konfliktus időszakát tekintve (2. fázistól) érdemben csak az ellenállásról értekeznek. Az időtényező tekintetében a kiindulópontját ezért már egy olyan hadműveleti helyzet képezi, amelyben az ország egy része vagy egésze megszállás alá került (3. és 4. fázis), és ezt a tér vonatkozásában kizárólag a megszállt területen folytatott tevékenységekre korlátozódnak vizsgálja. Az ezeken a kereteken kívül eső műveleti tevékenységekkel kapcsolatban csak néhány, rövid megállapítást tesz. Ilyen például, hogy ha a konfliktus hibrid, nem harcoló műveletek formájában – itt konkrétan proxy erők alkalmazásával – veszi kezdetét, akkor elsőként a felderítés, a SOF és a rendvédelmi szervek reagálnak, míg „nyílt”, azaz hagyományos katonai támadás esetén a hagyományos erők és a SOF képességek alkalmazása a meghatározó. Utóbbiak egyes elemei a hagyományos védelem sikertelensége esetén – felderítő képességek támogatásával –, visszamaradó erőként kerülhetnek alkalmazásra a megszállt területen.⁸⁷ A hagyományos hadműveletek kérdését a fentebb jelzett tér- és időkeretnek megfelelően már nem taglalja, mindössze az időtényező vonatkozásában találni benne két fontos alapelvet, amely az ellenállás és az egyéb tevékenységek összehangolása vonatkozásában lényeges. Ezek:

1. az ellenállást nem szabad a konfliktust megelőző fázisban aktíválni és a rendvédelmi erők megerősítésére vagy támogatására alkalmazni az ellenséges fedett tevékenységekkel szemben⁸⁸;
2. Az ellenállásnak célszerű a saját, a baráti és szövetséges erők ellentámadása idején nagyobb katonai aktivitást kifejtenie.⁸⁹

⁸⁶ Fiala 2020: i. m. 17–20. A hivatkozott oldalon közölt ábra némiképp eltér az ott közölt szöveges leírástól, miután az a kockázati tényezők tekintetében vizsgálja az ellenállást. A fázisoknál az írott szövegre támaszkodtam.

⁸⁷ Uo. 20.

⁸⁸ Uo. 17, 20.

⁸⁹ Uo. 35–36. A ROC ezt az alapelvet a földalatti komponens lehetséges „stratégiai” között tárgyalja. E tekintetben megkülönbözteti az ellenállás politikai és katonai stratégiáját. Előbbi során inkább felforgató, utóbbi során pedig fegyveresen végrehajtott tevékenységek kerülnek alkalmazásra. Utóbbiak során értelemszerűen a gerillakomponens szerepe is nagyobb, függetlenül attól, hogy ezek a stratégiákat csak a földalatti komponens vonatkozásában vizsgálja.

Az első alapelv az ellenálló szervezet felfedésének megelőzése szempontjából lényeges. Bár a stratégiai alapvetések szerint, az elretentés célja miatt az ellenállás lehetséges alkalmazásának ismertnek kell lennie a potenciális agresszor számára, azonban túl korai aktiválása olyan, az ellenálló szervezetre vonatkozó információkat fedhet fel, amely ellehetetleníti azoknak a megszállás során való tovább működését. Ez az alapelv különösen a ROC-ban legvalószínűbb cselekvési változatnak tekintett scenárió tükrében lényeges, amely szerint az agresszor a kezdetben elsősorban nem kinetikus és hibrid műveleti eljárásokat alkalmaz, melyek célja a katonai megszálláshoz szükséges kedvező körülmények megteremtése. Ezek az alábbi tevékenységeket foglalhatják magukba:

- kiberhadviselés, a célország működésének zavarása, szabotázscselekmények;
- „sebezhető lakosság” befolyásolása (etnikai, vallási, faji kisebbségek);
- kulcsfontosságú ipari létesítmények elleni támadások a gazdasági és pénzügyi szektor zavarása céljából;
- hibrid hadviselés és aszimmetrikus harceljárások;
- korlátozott célú hagyományos támadó tevékenységek.⁹⁰

A második alapelv már az eredeti helyzet visszaállítását célzó ellentámadás kérdéséhez kapcsolódik, és arra mutat rá, hogy a hagyományos erők tevékenységére az ellenállás ebben a fázisban tud a leginkább pozitív hatást kifejteni. Ez abból a logikából következik, hogy a megszállt területeken a megszálló erők természetesen olyan mértékű erőfölényben vannak, hogy az ellenállással önmagában a szuverenitás helyreállítása nem lehetséges.⁹¹ Az ellenállás legfőbb célja ezért a megszálló hatóságok és erők tevékenységeinek akadályozása, illetve zavarása. A megszállókkal szembeni harctevékenységek és az anyagi-

⁹⁰ Uo. 20–22.

⁹¹ Megjegyzendő, hogy egyes gerilla elméletekben megjelenik az a tétel, hogy a gerillaerők az elhúzódó konfliktus során fokozatosan reguláris haderővé alakulhatnak, illetve azzá kell fejlődniük, és így – legalább is elvben – képessé válhatnak arra is, hogy önerőből helyreállítsák a szuverenitást. Lásd Forgács 2020. Ez a megközelítés ugyanakkor a specifikus körülmények között lezajlott, második világháborús ellenállómozgalmak, illetve a kifejezetten belpolitikai célú felkelések, forradalmak és polgárháborúk tapasztalatain alapul. A ROC azonban, miután az ellenállást az állami kontinuitás letéteményesének tekinti, amelynek nincsenek belpolitikai céljai, illetve számol a szövetséges és partnerországok támogatásával, ezt a megközelítést – indokoltan – nem vizsgálja.

technikai eszközök pusztítása végrehajtásánál minden esetben az ellenálló komponensek túlélőképessége az elsődleges szempont. Az ellenállás katonai képességeinek ilyen módon történő megóvása teszi ugyanis lehetővé, hogy a hagyományos erők ellentámadása során az ellenállás aktívabb tevékenységet fejtsen ki, ezáltal hatásosabban zárva és akadályozva a megszálló erők műveleteit, és így nagyobb mértékben járuljon hozzá a hadműveleti célok megvalósításához.⁹²

Ami magát az ellenállás során végrehajtott tevékenységeket illeti, a ROC, noha az ellenállást több helyen is „hadviselési formaként” (*form of warfare*) nevesíti⁹³, azokról meglehetősen tömören értekezik ilyen értelemben. Az ellenálláson belül megjelenő tevékenységekről szóló „hadviselési módszerek” (*methods of warfare*) c. alfejezet terjedelme alig több mint két oldal.⁹⁴ Erre a fentebb tárgyalt, az általános információknál közölt szempontok adnak magyarázatot, miszerint a ROC az ellenállást alapvetően az IW, és azon belül is főleg az UW tevékenységekkel társítja. A ROC az említett hadviselési módszerek c. alfejezetben, táblázatos formában a három fő ellenálló komponens bontásában összesen öt tevékenységet nevesít, hozzátevé, hogy ezek csupán a főbb tevékenységeket takarják, illetve azok végrehajtása tekintetében a komponensek között átfedések lehetnek, tehát ez sem kizárólagos. A felsoroltak közül azonban részletesebben csak kettővel, a földalatti komponens felforgató (*subversion*) és szabotázs (*sabotage*) tevékenységeiről értekezik.

AZ ELLENÁLLÓ KOMPONENSEK FŐBB HADVISELÉSI MÓDSZEREI⁹⁵

2. számú táblázat

Földalatti komponens	Gerillakomponens	Kiegészítő komponens
Felforgatás	Lesállítás	Nem erőszakos titkos ellenállás
Szabotázs	Rajtaütés	

A felforgatást a ROC az USA terminológiájával összhangban határozza meg, így azt azon tevékenységekkel társítja, melyek célja „egy

⁹² Uo. 35–36.

⁹³ Uo. xvi, 1, 26, 65, 83.

⁹⁴ Uo. 29–31.

⁹⁵ Forrás: Uo. 29. A kiegészítő komponensnél a ROC-ban eredetileg két cella szerepel; a fentiben „titkos nem erőszakos”, míg az alsóban „ellenállás”. Ez feltételezhetően szerkesztési hiba, miután a szövegben semmi sem utal arra, hogy itt két különböző tevékenységről lenne szó, ezért az itt egy cellában, egy tevékenységként szerepel.

kormányzó hatalom katonai, gazdasági, lélektani vagy politikai erejének aláásása.”⁹⁶ A felforgatás számos konkrét tevékenység formájában megvalósulhat, beleértve a propagandát, az információs műveleteket, a kulcsfontosságú személyek elmozdítását vagy likvidálását, a külön is tárgyalt ún. szelektív szabotázs cselekményeket, továbbá a megszállók és támogatóik által használt kormányzati intézményekbe történő beszivárgást és azok működésének zavarását. Ezek egyidejűleg erősíthetik a megszállt területek lakosságának morálját is, akik így aktívabban támogathatják az ellenállást.⁹⁷ Történelmi tapasztalatok alapján a ROC az ellenálló felforgató tevékenységek tipikus esetének egy olyan forgatókönyvet tekint, amelyek eredményeként polgári zavargások alakulnak ki, és azokra a megszállók túlzott, erőszakos reakcióval válaszolnak. Ez a túlzott reakció egyrészt alkalmas lehet a saját állampolgároknak a megszállókkal szembeni ellenséges érzületének fokozására, másfelől a nemzetközi közösség, de akár még a megszálló erők állampolgárai szolidaritását is kiválthatja vagy erősítheti.⁹⁸

A szabotázs tevékenységeket a ROC – USA és NATO egyezményes terminológiai meghatározások, valamint azokat részletesen tárgyaló doktrínák hiányában⁹⁹ – elméleti munkák és szekunder források alapján írja le, illetve vizsgálja. Eszerint a szabotázs „a háborús vagy nemzetvédelmi felhasználású anyagok, helyiségek vagy közművek megrongálása, megsemmisítése vagy tudatosan hibás előállítása.”¹⁰⁰ A szabotázsban belül a ROC megkülönbözteti a szelektív és az általános szabotázsot.

A szelektív szabotázs olyan létesítmények és objektumok rendeltetészerű működése ellen irányul, amelyek a megszállók számára létfontosságúak, és azok funkciója nehezen helyettesíthető vagy helyreállítható. Példaként a ROC olyan folyami átkelők rombolását említi, amelyek a megszálló erők csapatmozgásai, illetve ellátása szempont-

⁹⁶ vö. Uo. 29; AAP-06, 124; DOD 2021, 204.

⁹⁷ Fiala 2020: i. m. 29.

⁹⁸ Uo. 29.

⁹⁹ Az USA és a NATO terminológiai kiadványokban csupán a szabotázs-cselekmények elhárítására irányuló ellenszabotázs (*counter-sabotage*) szerepel önálló műszóként. vö. AAP-06 2021; DOD 2021. A leginkább mérvadónak tekinthető USA különleges műveleti és felkelésellenes műveleti doktrínája sem határozza meg vagy vizsgálja részleteiben a szabotázs-tevékenységeket, csupán alkalmazza a kifejezést. Igaz ez nemzeti szinten is, így az MH különleges műveleti doktrínája is csak említést tesz arról vö. Ált/19; JP 3-05; JP 3-24. Hazai viszonylatban ugyanakkor nem MH-kiadványban fellelhető szakszerű meghatározás. Lásd Berkáné 2015, 585.

¹⁰⁰ Fiala 2020: i. m. 30.

jából nagy jelentőségűek. Hozzáteszi ugyanakkor, hogy a szelektív szabotázscselekmények lehetnek nem kinetikus tevékenységek is (pl. kibertámadások). A szelektív szabotázsvégrehajtásánál a ROC elsősorban az időtényező fontosságát hangsúlyozza. Eszerint adott szabotázscselekményt akkor szükséges végrehajtani, amikor az közvetlenül képes hátrányosan befolyásolni a megszálló hatóságok és erők egy tervezett vagy folyamatban lévő tevékenységét. Erre példaként újfent a folyami átkelőhelyek rombolását említi, amelyek ilyen hatást csak akkor képesek kifejteni, amennyiben azok használata legalább harcászati jelentőségű (pl. csapatmozgások akadályozása). Ellenkező esetben lehetséges, hogy ugyanez a szabotázscselekmény csupán a helyi polgári lakosság mindennapjaira lesz negatív hatással (pl. polgári közlekedés).¹⁰¹

Az általános szabotázsvégrehajtás ezzel szemben olyan, döntően a lakosság által végrehajtott cselekményeket jelent, amelyek jóval korlátozottabb hatást fejtenek ki, illetve nem feltétlenül okoznak nagy mértékű anyagi veszteséget, de alkalmasak arra, hogy a megszállók tevékenységét zavarják. Természetüket tekintve lehetnek aktív és passzív cselekmények. A ROC az előbbiekhöz sorolja a különböző gyúlékony anyagokkal, improvizált robbanószerekkel végrehajtott cselekményeket, a megszállt területen működő üzemi gépek fizikai rongálását, meghibásodásuk előidézését, továbbá a megszállók közúti szállításainak akadályozását. Végrehajtásuk alapvetően könnyen előállítható vagy beszerezhető eszközökkel és egyszerű módszerekkel valósul meg: Molotov-koktélok, az üzemi gépek csapágyainak homokkal vagy csi-szolóporral, illetve a gépjárművek üzemanyagának háztartási vegyi anyagokkal (pl. fehérítő) való szennyezésével, improvizált szöges útzárak létesítésével, utak kivágott fákkal, teherautókkal történő eltorlaszolásával vagy hamis útjelző/útterelő táblák alkalmazásával. A passzív szabotázscselekmények ettől eltérően, leginkább az üzemekben dolgozók szándékos mulasztása és szakszerűtlen munkavégzése által valósulnak meg. Ilyen a gépkarbantartási feladatok elmulasztása, a gépek nem szakszerű összeszerelése, a termelés lassítása, de akár maga a munkavégzéstől való távolmaradás is.¹⁰²

A gerillakomponensek tevékenységeit a ROC egyáltalán nem részletezi, miután e tekintetben a kis alegységek által végrehajtható korlátozott harctevékenységekre – elsősorban lesállításra és rajtaütésre –, valamint az IW és gerilla hadviselésre vonatkozó szabályzatok és

¹⁰¹ Uo.

¹⁰² Uo.

doktrínák vonatkozó passzusait tekinti mérvadónak.¹⁰³ E tekintetben egyébként a mai hatályos referenciaanyagok is még a klasszikus gerilla/partizán¹⁰⁴ teoretikusok (pl. Mao Ce-tung) alapelveire támaszkodnak.¹⁰⁵ Ez alapján a gerilla hadviselés három főbb általános alapelve a támadószellem, a meglepés és a mozgékony¹⁰⁶, melyek mind a gerillák korlátozott katonai képességeiből következnek. A gerillák a szembenálló fél erőfölényét csak úgy képesek ellensúlyozni, ha az átmeneti kedvező körülményeket (pl. terep, nem kellően biztosított objektumok, kisebb erejű kikülönített erők stb.) és a meglepés tényezőjét kihasználva támadólag lépnek fel (pl. rajtaütés, lesállítás). Mozgékonyáguk a túlélés és az erők megóvása szempontjából létfontosságú, ezért kerül a nagy veszteség kockázatával járó harctevékenységeket, illetve átmeneti gerillabázisokra¹⁰⁷ és széttelepített rejtékhelyekre, raktárakra támaszkodva, gyakorta változtatják helyzetüket, ezzel csökkentve a felderíthetőségük lehetőségét.¹⁰⁸

Ami a kiegészítő komponensekkel társított (nem erőszakos) titkos ellenállást illeti, annak a ROC ugyan szentel egy rövid bekezdést, azonban itt lényegében csak ezen komponensek általános, fentebb már ismertett támogató tevékenységeire történik utalás.¹⁰⁹ E tekintetben a ROC így ezeket a támogató feladatokat is hadviselési módszernek tekinti.

Megjegyzendő, hogy bár a ROC a hadviselési módszerek fejezetben csak az ellenállás szervezett komponensei tevékenységeit taglalja, de hozzáteszi, hogy ide sorolhatók a társadalom által kifejtett egyéb, passzív és nem erőszakos ellenálló tevékenységek is. Előbbiek olyan, jellemzően az egyén szintjén megnyilvánuló tevékenységek, amelyek bizonyos fokig képesek a megszállók moráljára negatívan hatni, illetve mindennapi tevékenységeiket hátráltatni. Ebbe beletartozik egyes szabályok tudatos figyelmen kívül hagyása, a szándékos

¹⁰³ Uo. 29.

¹⁰⁴ A gerilla és partizán fogalmak vonatkozásában Forgács Balázssal egyetértve, azok lényegében azonos jelentéstartammal bírnak. vö. Forgács 2020: i. m. 18–22.

¹⁰⁵ vö. JP 3-24 2021, II-14–II-15.

¹⁰⁶ vö. Grdovic 2009, 10–11; FM 31-21 1961, 8–11. Utóbbi hatályon kívül helyezett, hidegháborúkor doktrína (tábori szabályzat) ugyan, de a gerilla-hadviseléssel kapcsolatos megállapításait a mai napig hivatkozzák.

¹⁰⁷ „Ideiglenes helyszín, ahol a gerillalétesítmények, -parancsnokságok és egyes gerillaegységek állomásoznak. A gerillabázis átmeneti, amelynek a bázison belül tartózkodó állomány által gyorsan áttelepíthetőnek kell lennie.” ROC 2020: i. m. 235.

¹⁰⁸ Grdovic 2009, 10–11; FM 31-21 1961, 8–11.

¹⁰⁹ Fiala 2020: i. m. 30.

mulasztás, lassú munkavégzés stb.¹¹⁰ A nem erőszakos ellenállás ellenben kollektív cselekményekben nyilvánul meg, pl. tüntetések, demonstrációk vagy bojkott formájában, de ide sorolható egyes szimbólumok¹¹¹ használata is. Leghatásosabb és egyben legveszélyesebb formája a tömeges polgári engedetlenség, amely ugyanakkor könnyen túlléphet már a nem erőszakos tevékenységek körén is (pl. megszálló biztonsági erők fizikai veszélyeztetése által).¹¹²

Záró gondolatok

A ROC kidolgozásakor fontos irányelv volt az „USA-centrikus megközelítések kerülése.”¹¹³ Ez minden kétséget kizáróan előremutató gondolat, tekintettel arra, hogy a legtöbb NATO-nemzet ugyan adaptálja az USA elveit követő szövetséges doktrínákat, az abban foglaltak szerint azonban csak kevesen képesek erőiket alkalmazni. Az USA a világ jelenlegi legerősebb katonai hatalma, amely mindemellett jelentős erőkitétési képességekkel is rendelkezik. Ezen tényezők, valamint katonaföldrajzi helyzete miatt, nem kell érdemben számolnia a saját területén folytatott magas intenzitású szárazföldi harcoló műveletekkel vagy a megszállás esetével. A ROC ezért bevallottan is a kis – és többnyire semleges vagy egykor semleges – államok átfogó védelmét vizsgálva fogalmazta meg alapelveit¹¹⁴, amelyek védelmi koncepcióiban jellemzően már évtizedekkel korábban is megjelent az ellenállás és a gerilla-hadviselés, mint a nemzeti szuverenitás helyreállításáért folytatott küzdelem végső formája.¹¹⁵ Ezzel összhangban vállaltak ezen kis nemzetek szakértői is aktív szerepet a ROC kidolgozásában. A ROC indokoltan tekinthető mérföldkőnek a tekintetben, hogy ezzel a kis állami megközelítéssel képes volt olyan folyamatot elindítani a NATO-n belül, hogy egyáltalán szakmai párbeszéd tárgya lett egy olyan hadműveleti helyzet vizsgálata, amely számba veszi annak lehetőségét, hogy akár még egy szövetséges nemzet területe vagy annak egy része is megszállás alá kerülhet. Bár katonai szempontból a legveszélyesebb cselekvési változatok elemzésénél egy ilyen scenáriót

¹¹⁰ Uo. 14.

¹¹¹ Ezzel kapcsolatban hazai példaként említhető meg pl. az 1956-os forradalom leverését követően falfirkákon és röplapokon megjelenő „MUK” (Márciusban Újra Kezdjük) jelszó.

¹¹² Uo. 68–71.

¹¹³ Fiala 2019.

¹¹⁴ Fiala 2020: i. m. 1–2.

¹¹⁵ Molnár 2023, 38–42, 81–89, 101–128.

logikusan szükséges (lenne) vizsgálni, azonban a NATO fennállása óta a nyílt kommunikációban mindig a jelenleg hatályos szövetségi stratégiai koncepcióban is deklarált, „megvédjük a Szövetségeseink területének minden egyes centiméterét”¹¹⁶-elv érvényesült. Az akárcsak átmeneti területvesztésről vagy a hadművelet során esetlegesen jelentkező kényszerű területfeladásról alapvetően tabunak számított nyílt vitákat folytatni még a hidegháború idején is, amikor is sokkal nagyobb katonai nyomás helyeződött a Szövetségre.¹¹⁷ Természetesen, a nem nyilvános kommunikációban és a hadműveleti tervezésben fellelhető volt az ilyen esetekre történő felkészülés. Ezzel összefüggésben a ROC is közöl a mellékletei között olyan esettanulmányokat, amelyek azokat az ellenálló tevékenységeket is magukba foglaló egyes hidegháborús titkos műveleti terveket ismertetik, melyeket olyan esetekre dolgoztak ki, ha valamelyik NATO- vagy semleges ország egy kommunista puccs vagy nyílt katonai erő alkalmazása következtében szovjet fennhatóság alá kerülne.¹¹⁸ Ezekből a ROC az ellenállás előkészítése és tervezése tekintetében sokat merített, ugyanakkor nem teljesen feleltethetők meg a saját irányelveinek. Titkos műveleti természetükből következően ugyanis ezekben az ellenállás nem volt ismert az agresszor számára, tehát az elrettentő hatás nem érvényesülhetett, illetve ugyanezen okból kifolyólag a lakosságot sem lehetett arra olyan mértékben felkészíteni. A ROC-ban közölt történeti esettanulmányok másik csoportját képező második világháborúkori ellenálló mozgalmak esetében a problémát pedig az jelenti, hogy azok tapasztalatai ugyan hasznosak a konkrét ellenálló tevékenységek vonatkozásában, ugyanakkor ezek vagy alulról vagy már a megszállást bekövetkezte után szerveződő mozgalmak voltak. Ebből következően nélkülözték a békeidőszaki előzetes tervezést, a felkészülést és így az elrettentést is.¹¹⁹ Ezek az esettanulmányok – illetve a ROC-ban hivatkozott egyéb hadtörténeti példák¹²⁰ – más-más szempontból ezért, bár hasznosak, de nem megfeleltethetőek a ROC által megfogalmazott követelményeknek. Ezen a ponton mutatható ki, hogy a ROC-nak valójában mégsem sikerült teljesen elkerülni az „USA-centrikus megközelítéseket”. Bár nem volt célja ennek kifejtése, de teljességgel ignorálja annak a hadműveleti fázisnak a vizsgálatát, amikor a hagyományos erők védelmi hadműveletük során tervezetten vagy kényszerűen adnak fel területet,

¹¹⁶ NATO 2022 Strategic Concept 2022, 6.

¹¹⁷ Molnár 2023: i. m. 159–194.

¹¹⁸ Fiala 2020: i. m. 153–198.

¹¹⁹ Uo. 121–152.

¹²⁰ A ROC főszövegében önálló esettanulmányban nem közölt számos hivatkozás fellelhető egyéb felkelésekre, gerillaháborúkra stb., melyeknek egyes jellegzetességeit a ROC adaptálta.

és így annak kérdését is, hogy ebben a dinamikus hadműveleti fázisban mely erőket és hogyan célszerű visszamaradó erőként alkalmazni. Ezzel az ellenállást lényegében már egy olyan műveleti környezetben vizsgálja, ahol a megszállás már megvalósult. Az ellenállásra ezért gyakorlatilag az USA SOF válságreagáló műveletei során alkalmazott UW elveit vetíti rá, azzal a különbséggel, hogy az ellenállást ez esetben szövetséges vagy baráti területen szükséges támogatni. A fentebb említett kis államok védelmi koncepcióinak ezzel szemben éppen az a legfőbb sajátossága, hogy bár a SOF-fal hasonlóképpen számolnak a polgárok ellenállásra történő felkészítését és az ellenállás támogatását illetően, de a hangsúlyt a hadműveletek dinamikus szakaszára helyezik. Céljuk, hogy az ország mélységébe előnyomuló támadó a kezdetektől akadályozva legyen abban, hogy tényleges kontrollt tudjon gyakorolni az általa ellenőrzött területeken. Erre elsősorban a késleltetést folytató vagy kényszerűen visszavonulást végrehajtó főerőktől elszakadó területvédelmi erőket alkalmaznak visszamaradó erőként. Feladatuk az előrenyomuló támadó erők szárnyának, puhacélpontjainak és elsősorban az utánpótlási vonalainak pusztítása, ezzel akadályozva az ellenség műveleteit és támogatva a saját főerők ellentevékenységeit.¹²¹ Az ellenállás ezzel párhuzamosan bontakozik ki.¹²² A területvédelmi erők visszamaradó erőként való alkalmazását ezek a kis országok alapvetően két tényező alapján preferálják:

- területi-elv: a területvédelmi csapatok kiegészítési és felelősségi területe azonos, békeidőszaki felkészítésük a kijelölt felelősségi területen folytatott harctevékenységekre irányul, és így feltételezhető, hogy az állomány terepismerete olyan előnyöket nyújt, amely által sikeresebben tudják azokat végrehajtani;
- korlátozott képességek: a mozgékonyság, a páncélvédettség és az összefegyvernemi képességek hiánya vagy alacsony szintje miatt leginkább a gyalogos kisalegység a harcászatban megjelenő alapvető harctevékenységek végrehajtására alkalmasak (leszállás, rajtaütés).

A ROC-ban szerepeltetett ellenálló komponensek tekintetében az ilyen módon visszamaradó területvédelmi erők az ellenállás gerilla-komponensének feleltethetőek meg, illetve alkotják annak gerincét. A ROC-szenárióban az alap hadműveleti helyzet ezzel szemben már a ténylegesen megszállt terület, ahol feltételezhető, hogy az agresszor

¹²¹ Molnár 2023: i. m. 81–89.

¹²² A cikksorozat zárórészeiben kifejtésre kerül, hogy ezt a hadműveleti elgondolást alkalmazta Ukrajna is az orosz invázió első hadműveleti fázisában.

nagyobb ellenőrzést gyakorol a birtokba vett területek felett, és ahol a már jelzett urbanizált műveleti környezet miatt a fókusz a földalatti komponensre, illetve a fedett tevékenységekre helyeződik. A hagyományos harcoló erőkről és a gerillakomponensről, illetve ezek összehangolt műveleti tevékenységéről a ROC ezért érdemben nem értekezik. Ebben a kontextusban, bizonyos szempontból a ROC „továbbfejlesztett változatának” tekinthető a NATO Különleges Műveleti Parancsnoksága (*NATO Special Operations Headquarters*) által 2020-ban kiadott Átfogó Védelem Kézikönyve (*Comprehensive Defence Handbook*), amely – miként azt címe is jelzi – az átfogó védelem oldaláról közelíti meg a kérdést. Ezzel összhangban szán jóval nagyobb terjedelmet a hagyományos és a gerillaerők szerepére és azon belül a területvédelmi csapatokra is. A cikk következő része ennek főbb alapvetéseit ismereti.

Felhasznált Irodalom

42/2021. (VIII. 31.) HM utasítás a Honvéd Kadét Programról, valamint a hazafias és honvédelmi nevelés támogatásáról.

1913. évi XLIII. törvény az első két nemzetközi békeértekezleten megállapított több egyezmény és nyilatkozat becikkelyezése tárgyában.

2021. évi XCIII. törvény a védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról.

AAP-06 NATO Glossary of Terms and Definitions. NATO Standardization Office (NSO), 2021.

AAP-47 Allied Joint Doctrine Development. Edition C, Version 1 with UK national elements. NATO Standardization Office (NSO), February 2019.

AJP-5 Allied Joint Doctrine for the Planning of Operations. Edition A, Version 2. NATO Standardization Office (NSO), May 2019.

Ált-19/1504 Magyar Honvédség Különleges Műveleti Doktrína. 2. kiadás. A Magyar Honvédség Kiadványa, 2021.

Berkáné Danesch Marianne: Katonai Terminológiai Értelmező Szótár. Zrínyi Kiadó, 2015.

Clausewitz, Carl von: A háborúról. Zrínyi Kiadó, 2013.

DOD Dictionary of Military and Associated Terms. Office of the Joint Chief of Staff, 2021.

Fiala, Otto C: Resistance Operating Concept. Special Operations Command Europe. <https://nsiteam.com/social/wp-content/uploads/2019/05/U-SMA-Brief-SOCEUR-Resistance-Operating-Concept.pdf> (2023. 08. 08.)

Fiala, Otto C (ed.): ROC – Resistance Operating Concept. Joint Special Operations University Press, 2020.

Fiala, Otto C. – Pettersson, Ulrica: ROC(K) Solid Preparedness. Resistance Operations Concept in the Shadow of Russia. In: PRISM, Vol 8. 2020/4. pp. 17–28.

Forgács Balázs: Gerillák, partizánok, felkelők. Az irreguláris hadviselés elméletének története – korunk kihívásai. Zrínyi Kiadó, 2020.

FM 31-21 Guerrilla Warfare and Special Operations. Headquarters, Department of the Army, 29 September 1961.

FM 100-2-1 The Soviet Army: Operations and Tactics. Headquarters, Department of the Army, 16 July 1984.

Grdovic, Mark: A Leader's Handbook to Unconventional Warfare. U. S. Army John F. Kennedy Special Warfare Center and School, 2009.

Jójiárt Krisztián: Az orosz katonai gondolkodás 21. századi hadviselés-felfogásának értelmezése. Doktori (PhD) értekezés, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola, 2023.

JP 1 Joint Warfighting. Vol. 1. Chairman of the Joint Chief of Staff Publication, 27 July 2023.

JP 3-05 Special Operations. Chairman of the Joint Chief of Staff Publication, 16 July 2014.

JP 3-24 Counterinsurgency. Chairman of the Joint Chief of Staff Publication, 25 April 2018 validated 30 April 2021.

JP-5 Joint Planning. Chairman of the Joint Chief of Staff Publication, 01 December 2020.

„Little Green Men”: a primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013–2014. The United States Army Special Operations Command, 2015. https://www.soc.mil/aris/books/pdf/14-02984_LittleGreenMen-UNCLASS-hi-res.pdf (2022. 04. 05.)

Marighella, Carlos: Minimanual of the Urban Guerrilla. Pattern Books, 2021.

Maskaliūnaite, Asta: Exploring Resistance Operating Concept. Promises and Pitfalls of (violent) underground resistance. In: Journal on Baltic Security, Vol. 7. 2021/1. pp. 17–38.

Mazarr, Michael J.: Understanding Deterrence. RAND, 2018. <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE295.html> (Letöltés ideje: 2021. 02. 07.)

Molnár Gábor: Területvédelmi koncepciók – területvédelmi elméletek és rendszerek. Doktori (PhD) értekezés. Nemzeti Közsolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola, 2023.

NATO 2022 Strategic Concept. Adapted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Madrid, 29 June 2022.

NATO Glossary, Valtioneuvoston Kanslia, Statsrådets Kansli, 2024. <https://valtioneuvosto.fi/documents/10616/3457861/Nato-sanasto+-+Natoordlista+-+NATO+Glossary+2023.pdf/e347d92c-0abf-5f44-230c-bc79a86950e3/Nato-sanasto+> (Letöltés időpontja: 2024. 06. 01.)

Pikner, Ivo – Zuna, Pavel – Sipsak, Jan – Galatik, Vlastimil: Military Operating Concepts Development. SHOPMYBOOK, 2012.

Resilience, civil preparedness and Article 3. North Atlantic Treaty Organization. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm (Letöltés időpontja: 2024. 06. 02.)

Roepke, Wolf-Diether – Thankey, Hasit: Resilience: the first line of defence. NATO Review, 27 February 2019. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html> (Letöltés időpontja: 2024. 06. 02.)

Shaplak, David A. – Johnson, Michael: Reinforcing Deterrence on NATO's Eastern Flank. Wargaming the Defense of the Baltics. RAND, 2016. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1253.html (Letöltés időpontja: 2020. 02. 03.)

Bence Hajós¹

MOVEMENT OF OVERLOAD MILITARY AND CIVIL VEHICLES ON ROAD BRIDGES

KATONAI ÉS POLGÁRI TÚLSÚLYOS JÁRMŰVEK KÖZLEKEDÉSE KÖZÚTI HIDAKON

[HTTPS://DOI.ORG/10.30583/2024-1-2-230](https://doi.org/10.30583/2024-1-2-230)

Abstract

A special category of road transport is the transport of overload, over-size vehicles. Such vehicles are found in both civil and military transport. Oversized vehicles for civilian use typically transport transformers or manufacturing machinery, etc. Military overload vehicles transport heavy military equipment. There are many similarities and differences between the two groups of overload vehicles. In the case of military overload transports, quick decisions are required when checking the load capacity of the bridges is involved. This is the purpose of the STANAG 2021 standard. This paper describes the military and civilian procedures for bridge inspections related to overload transport and presents the objectives of the research that has been initiated.

Keywords: overload transport, AEP-3.12.1.5, road bridges, military transport, load capacity

Absztrakt

A közúti közlekedésnek speciális csoportja a túlsúlyos, túlméretes járművek közlekedése. Ilyen járműveket találunk polgári és katonai területen is. Polgári célú túlsúlyos járművek tipikusan transzformátorokat, gyártógépeket szállítanak. A katonai célú túlsúlyos járművek nehéz katonai eszközöket szállítanak. A túlsúlyos járművek két csoportja között sok hasonlóság és különbség figyelhető meg. Katonai túlsúlyos szállítások esetén gyors döntéshozatal szükséges az érintett hidak teherbírásának ellenőrzésekor. Ezt a célt szolgálja a STANAG 2021 szabvány. A

¹ Bence Hajós, senior bridge engineer, elsolanchid@elsolanchid.hu, <https://orcid.org/0009-0008-8621-470X>

tanulmány bemutatja a katonai és polgári eljárásrendet a túlsúlyos szállításokhoz kapcsolódó hídelőrzések vonatkozásában és bemutatja a megkezdett kutatás céljait.

Kulcsszavak: túlsúlyos szállítás, AEP-3.12.1.5, közúti híd, katonai szállítás, híd teherbírás

Introduction

Military and civilian road transport (Figure 1 and 2) often share common infrastructure. The basic network of road transport in Hungary is made up of national roads, supplemented by local roads managed by municipalities.

The total length of the Hungarian national road network is 32 522 km, managed by Magyar Közút NZrt. and the concession companies operating the express roads. The supervision of national roads is the responsibility of the Ministry of Construction and Transport. The management of local roads is the responsibility of the local government, so there are 185 757 km local roads in Hungary. Funding for local roads is supervised by the Interior Ministry.²



Figure 1: New Hungarian military vehicles for heavy transport³

² https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0030.html (downloaded: 03-03-2024)X

³ Farkas, Zoltán (2020): Új típusú nehézszerelvények. Haditechnika, 54(5) p. 69.

Bridges are the key elements of the operation of the road transport network. Damage, destruction or deterioration of any bridge can cause significant disruption to the network. It is also true of bridges that we often only realise their importance when their absence causes disruption.

A special case of road transport is that of overload vehicles. This is necessary for both military and civilian purposes. A key consideration when planning the route of an overload vehicle is the load capacity of the bridges involved.

There are a total of 8284 bridges on the national road network in Hungary and an estimated 6000 bridges on local roads. In total, the load capacity of 14 000 bridges may therefore need to be checked to ensure that they are suitable for civil overload vehicles and military heavy equipment transporter's (HET).⁴

When organising road transport, preference is given to higher-order road network elements (e.g. motorways). However, due to the diversity of departure and arrival locations, it is essential to use lower-order road networks and the bridges on them. Furthermore, in the event of a bridge being unable to carry the load for whatever reason, the easiest way is to find a bypass, which typically results in the use of a lower-grade road network.

Some words about the overload road transport

In both military and civil road transport, when mass of the vehicles is over than 40 tonnes are considered as overload. The vast majority of vehicles on the road do not exceed this limit. Heavy civilian vehicles require a special permit, which is assessed and granted by the road manager, subject to ad hoc conditions. On the national road network, permits for oversized vehicles are issued by Magyar Közút NZrt., and on municipal roads by the competent local authority. The Hungarian Defence Forces authorises the transport of military vehicles under its own authority, which is carried out by the Hungarian Defence Forces Logistics Support Command in close cooperation with Magyar Közút NZrt.

Oversized vehicles are also often oversized, i.e. the width, height or length of the vehicle exceeds the prescribed limit. The assessment of the traffic of overload and, where appropriate, oversized vehicles is a

⁴ <https://hidadatok.hu/> (downloaded: 03-03-2024)

complex process, which involves consideration of the road's load capacity, possible height obstacles, geometry for turning, possible signaling devices to be demolished, barriers, road edges, railway crossings, restrictions on other traffic, current road works, etc.⁵ This present study is concerned with the load capacity of bridges, which is a key issue in the preparation of heavy vehicle traffic in both civil and military cases. The essence of the question is the same in both traffic areas: can the vehicle pass or not? I will present the military and civilian procedures, highlighting the similarities and differences and the development tasks ahead. Between 2000 and 2009, András Gulyás and Zoltán Havasi dealt with the topic in more detail. Their results were published in the Technical Military Journal⁶ (Műszaki Katonai Közlöny) and in their PhD thesis.⁷ The present study is a continuation of the work they started.

Bridge inspection for civilian overload traffic

Our main piece of legislation governing road transport is Act I of 1988 on Road Traffic⁸. Decree 36/2017 of the Ministry of National Development⁹, which is linked to the Act, regulates the conditions for the circulation of vehicles exceeding a certain total weight.

⁵ <https://www.kozut.hu/ugyfelszolgalat/utvonallengedely-uvr-e-office/altalanos-taj-ekoztato/> (downloaded: 03-03-2024)

⁶ Gulyás, András (2002): Az érvényben lévő hídtervezési előírások és a hidak terhelési osztályba sorolása a STANAG 2021 szerint. Műszaki Katonai Közlöny, 12(1–2), 53–68. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3181/2428>

Gulyás, András (2003): STANAG 2021 bevezetésének feladatai az országos konferencia tapasztalatai alapján. Műszaki Katonai Közlöny, 13(1–4), 125–133. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3086/2337>

Gulyás, András – Havasi, Zoltán (2003): Hidak terhelési osztályba sorolása. Műszaki Katonai Közlöny, 13(1–4), 105–124. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3085/2336>

⁷ Gulyás, András (2009): Új építési technológiák alkalmazása a Magyar Honvédség béketámogató műveletei katonai építési gyakorlatában. PhD-disszertáció. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola.

Havasi Zoltán (2007): A Magyar Honvédség ideiglenes hídhelyreállítási képességeinek, lehetőségeinek vizsgálata. PhD-disszertáció. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola.

⁸ 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről, Online: <https://njt.hu/jogszabaly/1988-1-00-00> (downloaded: 03-03-2024)

⁹ 36/2017. (IX. 18.) NFM rendelet a meghatározott össztömeget, tengelyterhelést, tengelycsoport-terhelést és méretet meghaladó járművek közlekedéséről, Online: <https://njt.hu/jogszabaly/2017-36-20-2W> (downloaded: 03-03-2024)

A vehicle is considered to be overload if its total weight exceeds the limit given in Table 1. In addition to the maximum laden mass, a limit applies to the maximum load on each axle and to the combined load of the axle groups. If a vehicle exceeds the limit values for either the total mass, the axle load or the axle group load, it is considered to be overload.⁹

A route licence must be obtained for the transport of an overload vehicle. The procedure is subject to a fee and, if the authorisation is granted, an excess weight charge proportional to the excess load and the distance travelled must be paid.

On the road network, there are bridges and road sections with weight restrictions, which must always be indicated to road users by prohibitory signs. There are three types of ban provided for in road traffic rules: a total weight limit, a maximum permissible weight limit and an axle load limit. Although the maximum permissible laden weight limit is rare in Hungarian practice, the advantage of this strict prohibition is that no discretion is required to determine whether an infringement has been committed, so that any penalties are much simpler. Driving onto such a road section with a vehicle with a load greater than the ban is possible with a special permit, in which case the case-by-case inspection of bridges should be considered in the same way as for general overload traffic.

In all cases, road bridges have a design load capacity. In the bridge design codes of each era, there has always been an ideal vehicle that embodied the payload of the load class. This value must be recorded and archived by the bridge operator.

In the current civil bridge design code, the ideal vehicle in load class A is 800 kN (quasi 80 tonnes) and in load class B 400 kN (quasi 40 tonnes). In addition to the ideal vehicle representing the maximum load, there are other effects (distributed loads, horizontal forces, etc.) in bridge design which are not discussed here. The ideal vehicles are generally designed to be more compact and less favourable in terms of load capacity of the same weight in practice. Thus, if a bridge capacity is marked A, i.e. 80 tonnes, it can certainly carry an overload vehicle of 80 tonnes, if other loads are excluded.

If the vehicle mass is significantly higher than the design basis value of the bridge (e.g. 120 tonnes, 150 tonnes) or there are other concurrent loads on the bridge (other vehicles in parallel lanes), a case-by-case assessment is required to take this into account.

Table 1

Type of vehicles	Max weight
Vehicle with two axels	20 tonnes
Vehicle with three axels or hinged	26 tonnes
Vehicle with four or more axels or hinged	32 tonnes
Vehicle combination with three axels	28 tonnes
Vehicle combination with four axels	38 tonnes
Vehicle combination with five or more axels	40 tonnes
Type of vehicles	
	Max axel load
All vehicles	11.5 tonnes
Type of axel group	
	Max group load
Group with two axels, if axle distance < 1 m	11.5 tonnes
Group with two axels, if 1 m ≤ axle distance < 1.3 m	16 tonnes
Group with two axels, if 1.3 m ≤ axle distance < 1.8 m	19 tonnes
Group with three axels, if axle distance < 1.3 m	22 tonnes
Group with three axels, if 1.3 m ≤ axle distance < 1.8 m	24 tonnes
Group with more than three axels, with other rules	28.5 tonnes

The case-by-case assessment has two levels. In the simplest case, the bridge operator decides at his own discretion or requires the involvement of an external, independent bridge expert. More than 30 bridge engineers (bridge operators) are employed by Magyar Közút NZrt., partly in the central bridge department in Budapest and partly in the county directorates. Public Roads bridge engineers are not typically involved in design and expertise, but they do inspect the bridges under their management on an annual basis, and therefore have a wealth of experience in assessing overload vehicles.

A simple way of verifying the load capacity is to compare the measured loads (bending moments, shear, reaction forces). The procedure

¹⁰ 36/2017. (IX. 18.) NFM rendelet a meghatározott össztömeget, tengelyterhelést, tengelycsoport-terhelést és méretet meghaladó járművek közlekedéséről, On-line: <https://njt.hu/jogszabaly/2017-36-20-2W> (downloaded: 03-03-2024)

consists of comparing the bending moments from design loads applied to the bridge structure with the bending moments from loads applied to the individual vehicle under test. If the latter does not exceed the design impact, the vehicle can pass. The detailed rules of this method (concurrents, allowable tolerances) were developed by Dr. Träger Herbert. A simple computer program using this load comparison method has also been developed, which is a great help in the load capacity analysis of bridges for oversized vehicles.

If the bridge operator does not authorise the passage of a bridge on his own authority, he can require an independent bridge expert to carry out a load capacity test. The finding of an external expert opinion does not legally bind the bridge operator to do anything. The expert's opinion must be of a level of detail that is sufficient to verify the calculation carried out in the case of a verifiable crossing and at the same time to demonstrate to the operator that the expert has exercised due care and diligence.

The level of detail of the independent expert's bridge inspection may vary according to the difficulty of the task. The possible method of investigation can range from a bending moments comparison method to one of increasing complexity and sophistication. A detailed strength calculation can be performed like design plan. In the absence of reliable plans, a calculation based on non-destructive and destructive bridge testing (e.g. geometric survey on site, reinforcing steel exploration, strength determination) can be performed. In special cases, a preliminary bridge test, load test and a force calculation validated by on-site bridge deflection measurement can be performed.

The outcome of the expert investigation may be to allow the passage, to impose conditions on the passage (e.g. on-site management by a bridge expert, temporary reinforcement, shoring). The outcome of the investigation may also be to prohibit the passage.

A good example of quality assurance of bridge calculations related to the passage of overload civil vehicles is the monitoring of the deformation of the bridge during the passage of the load under consideration. The measurement results can be used to numerically verify the correctness of the preliminary calculation, and a large number of such measurements can be used to refine subsequent calculations. Such measurements provide a wealth of experience on the behaviour of old and damaged bridges (Figure 2).



Figure 2: Civil overload transport on the bridge
(photographed by the author)

In particular, a great deal of bridge testing experience is needed to assess the load capacity of older bridge structures. All possible factors (history of bridge construction and renovation, additional dead loads on the bridge, possible damages, etc.) should be taken into account when carrying out the load capacity check. The independent expert is responsible for the safety of the bridge passage.

As we have seen, the verification of the adequacy of bridges for civil overload traffic can be divided into two levels, a bridge operator analysis and, where appropriate, an independent expert examination. The analysis of a specific vehicle can range from the simplest and quickest check to a detailed expert examination, which can take several months.

The load on bridges increases exponentially as the total weight increases. The transport of overload vehicles is often made more difficult by the fact that the size of the vehicle is also large (oversize), which physically limits the number of possible routes (e.g. it cannot fit under a bridge which find over the road).

In the case of large transports in particular, the preparatory work may start several years earlier. This is very important in cases where the feasibility of transport is uncertain. In most cases, the manufacturer is interested in making the transported object as large and heavy as possible in order to minimise the work on site. However, transporting large objects can be disproportionately expensive, or disproportionately costly, or even impossible. Therefore, the item must be broken

down into several transport pieces, which allows for transport but causes on-site assembly work. This is a complex iterative process that is only efficient if there is good cooperation between all parties.

Bridge inspection for military overload traffic

I presented the section of bridge control for civil overload transport in more detail to show the similarities and differences between military and civil overload transport.

Military overload transport is licensed by the Hungarian Defence Forces Logistics Support Command (in Hungarian: Magyar Honvédség Logisztikai Támogató Parancsnokság – hereinafter referred to as the MHLTP) under its own authority. This is possible in close professional cooperation with the road operators, in particular Magyar Közút NZrt and the municipalities managing the major bridge stock (e.g. Budapest, with the famous Danube bridges).¹¹

The road managers provide regular data to the MHLTP, including the main data of the bridges. Subsequently, an analysis similar to the civil procedure can be carried out. This is made difficult by the fact that the MHLTP does not have a bridge engineer on staff and information on the up-to-date condition of the bridge stock is limited. Authorisation of vehicles with a load not exceeding or close to the nominal load of the design load class of the bridge is a simple task, in the case of significantly overload (e.g. 120 tonnes) the MHLTP can be assisted by the bridge engineer of the road manager on a cooperative basis (Figure 3).

Military transport tasks are different from civil tasks. Civilian transports are typically of equipment (e.g. transformer, generator, press, chemical reactor). Their transport is typically linked to a project and can be planned and scheduled well in advance. Military deliveries, on the other hand, involve the movement of systemised military equipment, so the transport tasks can be typified (e.g. heavy equipment transport with a tank). Military deliveries are less predictable in time, and the preparation and authorisation of the transport requires a quick decision.

¹¹ Sárkány, István Róbert (2019): A polgári és katonai együttműködés aspektusai a katonai közlekedés műszak vonatkozásában. Conference presentation



Figure 3: New Hungarian military trailers for 120 tonnes¹²

Another difficulty in planning military transport is the need to ensure mobility at NATO level in addition to national control, which also includes heavy military vehicles. It is desirable that bridge inspections for non-Hungarian NATO overload transiting through the country can be carried out by the allied army. The AEP-3.12.1.5 standardisation agreement¹³, which regulates the load classification of military vehicles and bridges, was drawn up to regulate this uniformly.

STANAG 2021 - Standardised procedures

The Allied Engineering Publication¹⁴, used under the NATO's Standardisation Agreement¹⁵, aims to have determine a Military Load Classification (MLC) for all military vehicles¹⁶ and bridges. If the vehicle's classification is less than that of the bridge, the vehicle can pass safely.

¹² <https://www.vezess.hu/haszongepjarmu/2022/08/27/magyar-honvedseg-scania/> (downloaded: 03-03-2024)

¹³ AEP-3.12.1.5 (2017): p. 3-1

¹⁴ AEP-3.12.1.5 (2017)

¹⁵ STANAG 2021 (2017)

¹⁶ Hajós, Bence (2024): A STANAG 2021 szerinti katonai jármű-teherosztályok a polgári hídszabályzatok tükrében, Hadmérnök, under publication

A total of 16 tracked and 16 wheeled ideal vehicles are included in the AEP-3.12.1.5 Appendix A, which provides the basis for the MLC classification. The method for determining the load capacity of bridges, including partial factors and dynamic factors (dynamic effect, impact), is left to national competence, as it is closely related to the existing bridge design standard, which may vary from country to country.

In all cases, road bridges must be double load rated, giving a classification for both tracked and wheeled vehicles. The usable load capacity of bridges is fundamentally influenced by the concurrency of traffic passing through. AEP-3.12.1.5 defines four types of concurrencies (Figure 4).

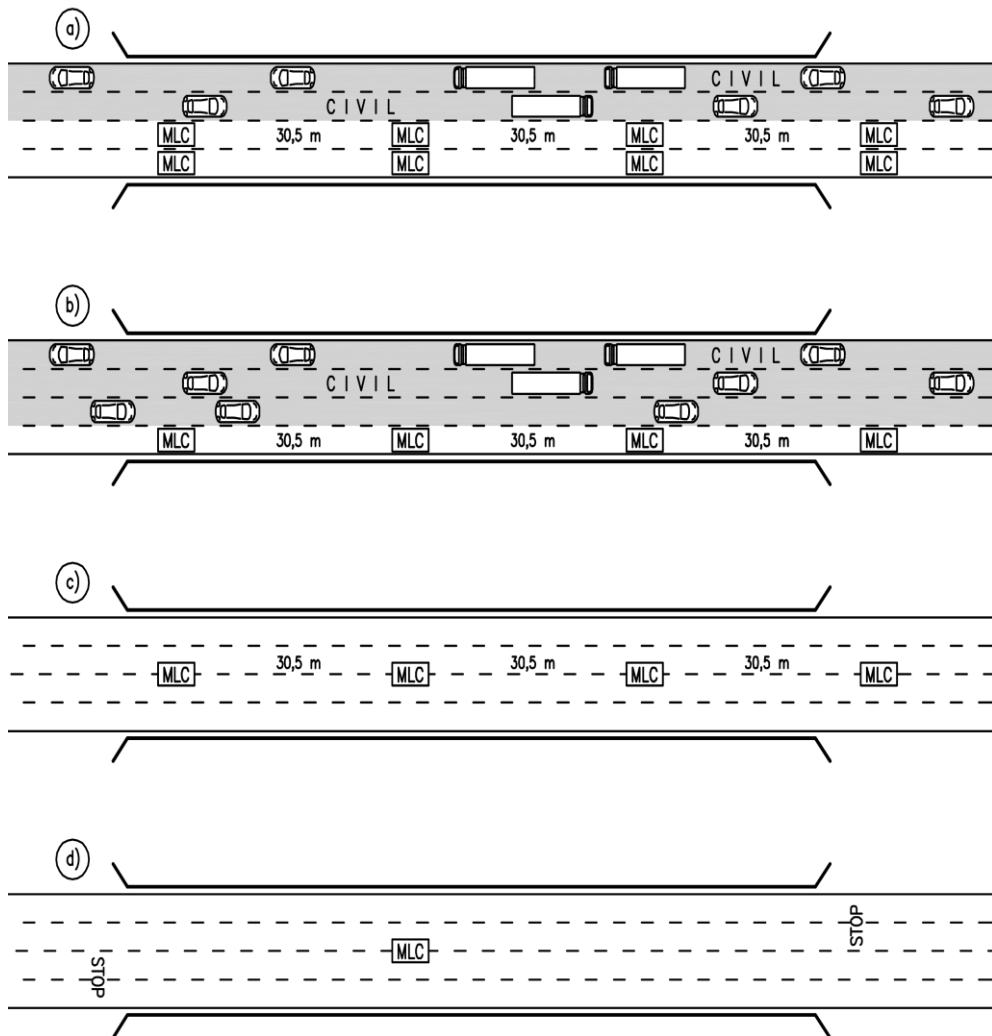


Figure 4: Vehicle coincidence cases for military load classes (drawing by the author)

The concurrency cases in Figure 4 can be adapted to narrower and wider bridges. In case a), there are two lanes for military traffic with simultaneous civilian traffic. In case b), there is only one lane for military traffic with simultaneous civilian traffic. In cases (c) and (d), there is no simultaneous civilian traffic, and the military vehicle is on the axis of the bridge. In case c) a convoy of military vehicles is considered and in case d) a single vehicle is considered. With the four types of concurrency cases, we can allow increasing military loads on the same bridge.

Of course, military vehicles that meet the general civilian traffic standards (vehicles with tyres and not overload, not oversized) can be allowed to travel as part of civilian traffic without any special military authorisation or analysis. In other cases (overload vehicles, tracked vehicles) a case-by-case decision is required.

Cases a) and b) are considered as normal cases when there is simultaneous civilian traffic. The corresponding military MLC bridge classification can be signposted in front of the bridge, facilitating military mobility (Figure 5). Bridge classifications for cases c) and d) should be treated as service data.



Figure 5: Traffic sign for military vehicles¹⁷

¹⁷ <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/MLC> (downloaded: 03-03-2024)

The ideal situation would be to have MLC for all bridges in Hungary, even for all four concurrency cases. AEP-3.12.1.5 provides possible procedures and a framework for bridge classification but does not specify many important details. Therefore, for the classification, the reliability factors, partial factors, dynamic factors and the load model representing the concurrent civil traffic for each case, based on the Hungarian civil bridge design codes, should be fixed. In the history of Hungarian bridge construction, 10 bridge design codes have been used from the first one in 1910 to the present. The necessary parameters should therefore be fixed taking into account the reference (initial) civil bridge design code.

For this work, the first step is to record the research needed to establish the procedure, and then the MLC of bridges can be carried out in a practical prioritisation. This work should be done in close cooperation between civil and military bridge engineers.

STANAG 2021-order of bridge load classes

The military MLC of the load capacity of road bridges is a function of four parameters in addition to the load level. A bridge can therefore have many different MLC. If a bridge can have more than one MLC, it is particularly important to indicate clearly under which conditions each classification is valid. This is the purpose of my proposal for the MLC marking of bridges.¹⁸

In addition to the MLC number of the ideal military vehicle (e.g. 100), which represents the load level, a further essential property should be treated as inseparable! For the marking system I have chosen the standard marking system for concrete as a model. For concrete, it is not sufficient to indicate the strength (e.g. C20), but the rest of the marking should include the environmental classes, the max grain size, the consistency of the fresh concrete, the type of cement to be used, etc. (e.g. C35/45-*XC3-24-F3-CEM I 52,5* - 100 years - ISO 4798:2016)

For the load capacity of bridges, the following shall be indicated. The ideal vehicle type for sizing is tracked or wheeled. Recommended markings are T and W.

¹⁸ Hajós, Bence (2024): Közúti hidak katonai és polgári terhelési osztályairól. Hadmérnök, under publication

Cases of concurrency of vehicles should be distinguished. Military traffic on two lanes (two ways = Two) or only one lane (one way = One). Simultaneous civilian traffic is excluded by caution (Cau) and risk (Risk) crossings.

The classification reliability symbol system is taken from the relevant tables in AEP-3.12.1.5 Appendix K. Thus, the assessor's expertise can be LA (Level A), LB, LC, LD and LHN, and the procedure used can be A0 (Assessment level 0), A1, A2, A3, A4, A5 and A6.

The first element of the proposed standard notation is the classification code MLC (Figure 6), followed by the vehicle type, vehicle concurrency, assessor competence and procedure reliability, separated by long dashes. In the absence of information after the slash, only the MLC number of the bridge is not meaningful.

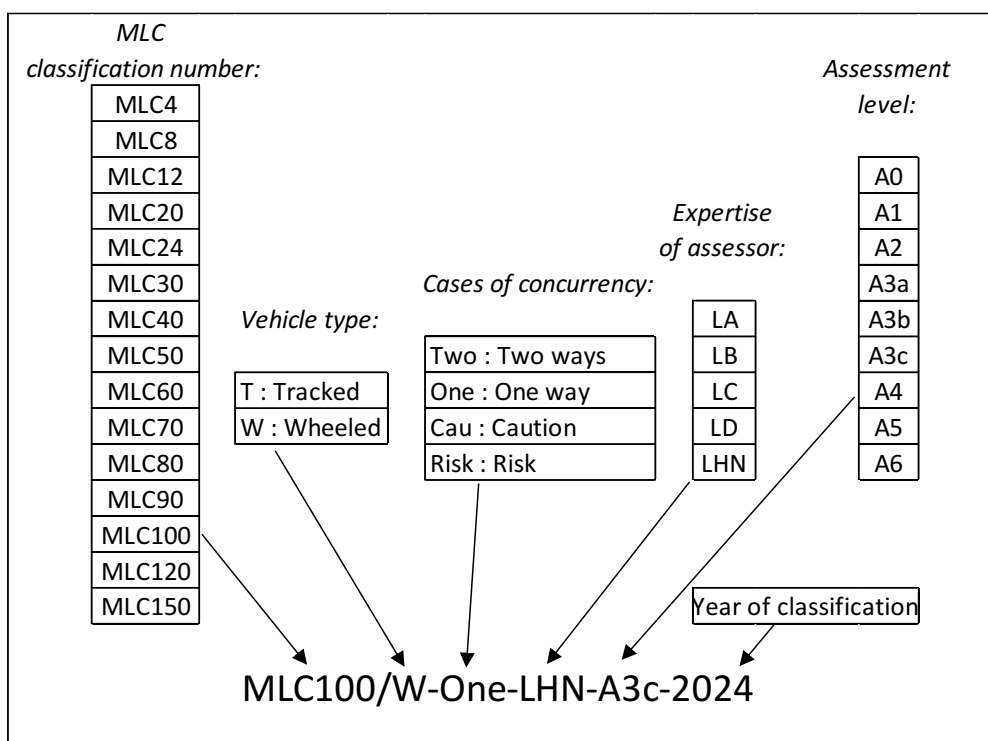


Figure 6: Proposal for a standardised marking of the MLC for road bridges (edited by the author)

Thus, a bridge can have eight load classifications according to the publication (two types of vehicles and four concurrency, $2 \times 4 = 8$), which in theory can have a total of 35 reliability indices (five levels of

expertise, seven procedures, $5 \times 7 = 35$). There are mutually exclusive parameters. The person with the lowest level of expertise certainly cannot perform the most reliable procedure.

If a bridge has a bridge load rating with the same meaning (vehicle type and concurrency) with two different assessment skills, the higher skill path should be used. Or if there are two different ratings from different reliability procedures, the higher reliability rating should be used.

The year of classification should be added to the end of the marking in Figure 6, as the load capacity of a bridge is not constant over time, and the deterioration of a bridge must be treated as well as the improvement resulting from a renovation or strengthening. The year of classification is therefore at least as important data as the designations for the reliability levels.

There are intrinsic relationships between the different vehicle and concurrency classifications of a bridge. A "force order" of the different classifications can be established.

Typically, a bridge classification for a wheeled will have a higher number of load capacity than a tracked classification. Similarly, a sequence can be set up for the concurrency cases $\text{Two} < \text{One} < \text{Cau} < \text{Risk}$.

The parameters and rules associated with each procedure are well defined if the condition that the higher confidence level is associated with a higher load rating is satisfied.

Research design

The aim of my PhD research is to investigate the MLC classification of existing civil road bridges and to propose the parameters for the calculations. A preparatory task for this is the analysis of the AEP-3.12.1.5 specifications and the study of foreign literature.

The research work started in January 2024 and some detailed studies are in progress. The classification of bridges is also closely related to the history of road bridges, road bridge design codes and the MLC of military vehicles. The outcome of the work is complicated by the fact

that a complete renewal of the civil bridge design standard is currently underway.¹⁹

The aim of my one-year research is to formulate a technical proposal for the classification of bridges, covering the details and parameters of the procedure. The proposal will be suitable for detailed technical discussion and examination in order to finalise the classification of the load capacity of bridges.

In the event of military and civilian consensus, the exact procedure can be fixed and the classification of bridges can begin, which is the final objective of this work.

Summary

In the long term, the MLC of bridges is necessary for the management and organisation of military overload road traffic. This work requires preliminary research and analysis. The parameters of the procedure should be fixed, taking into account foreign examples.

This work is country specific, because the classification is based on civil bridge design standards. The aim of my PhD research is to develop these parameters and procedures.

There are many similarities between military and civilian overload vehicle traffic, which can be used to develop procedures. Military overload transport is characterised by typeability. For the organisation of military transport, a procedure is needed that allows a quick decision to be made, and this is the purpose of the STANAG 2021 standard. The purpose of the domestic use is to classify road bridges MLC for different vehicle types and concurrency.

The expected outcome of my PhD research is the development of a methodology and procedures to support the assessment of the load capacity of road bridges. For the practical application of the results, the professional cooperation of the two most important organisations, the Hungarian Defence Forces and the Hungarian Public Roads is necessary. I propose that, on the basis of the procedure to be developed in

¹⁹ Hajós, Bence (2024): Paradigmaváltás a közúti hídtervezésben a hasznos járműterhek vonatkozásában Katonai alapterhek helyett polgári járműterhek bevezetéséről. Műszaki Katonai Közlöny, under publication

the doctoral research, Hungarian Public Roads should be responsible for the evaluation of the military load capacity of the bridges under its management and the transfer of the data to the Hungarian Defence Forces.

Bibliography

Farkas, Zoltán (2020): Új típusú nehézszállító szerelvények. Hadi-technika, 54(5) p. 69.

Gulyás, András (2002): Az érvényben lévő hídtervezési előírások és a hidak terhelési osztályba sorolása a STANAG 2021 szerint. Műszaki Katonai Közlöny, 12(1–2), 53–68. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3181/2428>

Gulyás, András (2003): STANAG 2021 bevezetésének feladatai az országos konferencia tapasztalatai alapján. Műszaki Katonai Közlöny, 13(1–4), 125–133. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3086/2337>

Gulyás, András – Havasi, Zoltán (2003): Hidak terhelési osztályba sorolása. Műszaki Katonai Közlöny, 13(1–4), 105–124. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/3085/2336>

Gulyás, András (2009): Új építési technológiák alkalmazása a Magyar Honvédség béketámogató műveletei katonai építési gyakorlatában. PhD-disszertáció. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola.

Hajós, Bence (2024): A STANAG 2021 szerinti katonai jármű-teherosztályok a polgári hídszabályzatok tükrében. Hadmérnök, under publication

Hajós, Bence (2024): Közúti hidak katonai és polgári terhelési osztályairól. Hadmérnök, under publication

Hajós, Bence (2024): Paradigmaváltás a közúti hídtervezésben a hasznos járműterhek vonatkozásában Katonai alapterhek helyett polgári járműterhek bevezetéséről. Műszaki Katonai Közlöny, under publication

Havasi Zoltán (2007): A Magyar Honvédség ideiglenes hídhelyreállítási képességeinek, lehetőségeinek vizsgálata. PhD-disszertáció. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola.

Sárány, István Róbert (2019): A polgári és katonai együttműködés aspektusai a katonai közlekedés műszak vonatkozásában. Conference presentation

AEP-3.12.1.5 NATO Standard Military Load Classification of bridges, ferries, rafts and vehicles. Edition A Version 1, September 2017;

STANAG 2021 Standardization Agreement, Military Load Classification of bridges, ferries, rafts and vehicles. Edition 8, 14 September 2017 NSO/1074 (2017) MILENG/2021;

Legal Resources

1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről, Online:

<https://njt.hu/jogszabaly/1988-1-00-00> (downloaded: 03-03-2024)

36/2017. (IX. 18.) NFM rendelet a meghatározott össztömeget, tengelyterhelést, tengelycsoport-terhelést és méretet meghaladó járművek közlekedéséről, Online: <https://njt.hu/jogszabaly/2017-36-20-2W> (downloaded: 03-03-2024)

Internet resources

<https://hidatok.hu/> (downloaded: 03-03-2024)

<https://www.kozut.hu/ugyfelszolgalat/utvonalengedely-uvr-e-office/altalanos-tajekoztato/> (downloaded: 03-03-2024)

https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0030.html (downloaded: 03-03-2024)

<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/MLC> (downloaded: 03-03-2024)

<https://www.vezess.hu/haszongepjarmu/2022/08/27/magyar-honvedseg-scania/> (downloaded: 03-03-2024)