

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
VÉDELMI-BIZTONSÁGI SZABÁLYOZÁSI ÉS KORMÁNYZÁSTANI
KUTATÓMŰHELY

VÉDELMI-BIZTONSÁGI SZABÁLYOZÁSI ÉS
KORMÁNYZÁSTANI MŰHELYTANULMÁNYOK
2022/7.

JUHÁSZ ISTVÁN

*A nemzeti ellenálló képesség és nemzetbiztonság
(A nemzeti reziliencia, a kritikus infokommunikációs infrastruktúrák
és a nemzetbiztonsági szolgálatok feladatrendszerének kapcsolata)*



Rólunk

A műhelytanulmány (working paper) műfaja lehetőséget biztosít arra, hogy a még vállaltan nem teljesen kész munkák szélesebb körben elérhetővé váljanak. Ezzel egyrészt gyorsabban juthatnak el a kutatási részeredmények a szakértői közönséghez, másrészt a közzététel a végleges tanulmány ismertségét is növelheti, végül a megjelenés egyfajta védettséget is jelent, és bizonyítékot, hogy a később publikálandó szövegben szereplő gondolatokat a working paper közzétételekor a szerző már megfogalmazta.

A Védelmi-biztonsági Szabályozási és Kormányzástani Műhelytanulmányok célja, hogy a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Védelmi-biztonsági Szabályozási és Kormányzástani Kutatóműhely küldetéséhez kapcsolódó területek kutatási eredményeit a formális publikációt megelőzően biztosítsa, segítve a láthatóságot, a friss kutatási eredmények gyors közzétételét, megosztását és a tudományos vitát.

A beküldéssel a szerzők vállalják, hogy a mű megírásakor az akadémiai őszinteség szabályai és a tudományosság általánosan elfogadott mércéje szerint jártak el. A sorozatban való megjelenésnek nem feltétele a szakmai lektorálás.

A műfaji jellegből adódóan a leadott szövegekre vonatkozó terjedelmi korlát és egységes megjelenési forma nincs, a szerzőtől várjuk az absztraktot és a megjelentetni kívánt művet oldalszámozással, egységes hivatkozásokkal.

A szerző a beküldéssel hozzájárul, hogy a művét korlátlan ideig a sorozatban elérhetővé tegyünk, továbbá vállalja, hogy a working paper alapján megírt végleges szöveg megjelenési helyéről a szerkesztőséget legkésőbb a megjelenéssel egy időben értesíti.

A kiadvány ötletét az MTA Jogtudományi Intézet Law Working Papers sorozatának sikeréből merítettük.



Védelmi-biztonsági Szabályozási és Kormányzástani Műhelytanulmányok 2022/7.

Szerzők:

Juhász István ezredes

Szerkesztő:

Dr. Kádár Pál PhD dandártábornok

Kiadja

Nemzeti Közzolgálati Egyetem

Védelmi-Biztonsági Szabályozási és Kormányzástani Kutatóműhely

Kiadó képviselője

Dr. Kádár Pál PhD dandártábornok

A kézirat lezárva: 2022. május 4.

ISSN 2786-2283

Elérhetőség:

Nemzeti Közzolgálati Egyetem

Védelmi-Biztonsági Szabályozási és Kormányzástani Kutatóműhely

1441 Budapest, Pf.: 60

Cím: 1083 Bp., Ludovika tér 2.

Központi szám: 36 (1) 432-9000



NEMZETI ELLENÁLLÓKÉPESSÉG ÉS NEMZETBIZTONSÁG (A nemzeti reziliencia, a kritikus infokommunikációs infrastruktúrák és a nemzetbiztonsági szolgálatok feladatrendszerének kapcsolata)

„Gondozzuk a haza szent tüzét nemzedékről- nemzedékre és próbáljuk azt gyarapítani.
A múltból így lesz jelen, a jelenből pedig jövő.“
— Teleki Pál

Bevezetés

A hagyományos, konvencionális hadviselésű háborúk kora lejárt, ma már gépesített hadtestek és hadseregek jellemzően nem feszülnek egymásnak háborús céljaik elérése érdekében. A negyedik generációs hadviselés korát éljük, a gerillaharcok, a hibrid és proxy-háborúk, a kiberhadviselés, és a szabálytalan, aszimmetrikus háborúk váltak korunk új hadviselési formáivá, jellemzőivé. A háborúk szabálytalanná, határtalanná és korlátlaná váltak, kiemelkedő hangsúlyt kap a média megváltozott szerepe, amelynek lényege, hogy a háborúból média látványosság lett, majd később már a médiatartalom és maga a látvány vált háborús eszközzé.

Az információs hadviselés megjelenésével, napjaink hadviselési eljárásaira jellemzően, már nem csak az államok közötti határok mosódtak el, hanem a katonai és civil szektorok közötti, de még a háborús állapot és a békeidőszak közötti határok is módosultak.

A műveletek spektrumában új elemek, többdimenziós műveletek² jelentek meg, a harc megvívásának színtere ma már bárhol lehet, földön, vízen, levegőben, a világűrben, de a kibertérben - az infokommunikációs tartományban - vagy akár az emberi pszichében, a kollektív tudatban és a kognitív térben is.

¹ JUHÁSZ István honvéd ezredes, NKE HDI doktorandusz, HM Védelempolitikai Főosztály, vezető szakreferens. A tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium Kooperatív Doktori Program Doktori Hallgatói Ösztöndíj Programjának a Nemzeti Kutatási és Innovációs alpból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

² HEGEDŰS Ernő - HENNEL Sándor: *Többdimenziós (multidomain) hadműveletek* 10.17047/HADTUD.2020.30.2.3, P. 20. Többdimenziós műveletek (Multi Domain Operation - MDO) fogalmi körében a dimenzió olyan közeg, amelyben a katonai erő (haderőnem) manőverezhet és hatást válthat ki. E műveletek során a fegyveres erők működési területe a földön és a tengeren kívül kiterjed a levegőre és az űrre, továbbá az elektromágneses spektrum teljes szélességére. A jövő hadszínterén többféle művelet folyik majd egyszerre, a hagyományosnak vett (légi, szárazföldi, tengeri) katonai műveletek mellett az űrhadviselés, illetve az információs és kiberműveletek is megjelennek. https://www.mhht.eu/hadtudomany/2020/2020_2szam/003-027_Hegedus_Hennel.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 2.)

Ebben a korszerű környezetben és mindezen rendszerjellemezők között, a nemzeti ellenállóképesség³, a reagálóképesség, valamint a kapcsolódó nemzetbiztonsági kapacitás és képesség fejlesztése vitális, törvényszerű. Az új kihívások, a robbanásszerű fejlődés és a komplex környezet katalizátorként hatnak a védelmi szektor feladatrendszerének, technikai - technológiai eszközparkjának, eljárásrendjének fejlesztésére. Korunk megváltozott hadviselése viszont számtalan kockázattal jár, rengeteg új kérdést vet fel, ezért a kihívások és veszélyforrások beazonosítása, elemzése, értékelése kulcsfontosságú, a beazonosított kihívások azonnali és hatékony válaszlépéseket igényelnek.

A nemzeti resilience⁴ képesség, valamint a nemzetbiztonsági szolgálatok kapcsolati rendszere Magyarország Alaptörvényében (46. cikk) tisztán kiolvasható, egyértelműen megfogalmazott feladat, felelősségi, jog -és hatásköri kereteket képez. Az ellenállóképesség fenntarthatósága nagyban függ a szolgálatok hatékony, korszerű és felelősségteljes munkájától. A nemzetbiztonsági szolgálatok típusait és funkcionális feladatait tekintve a feladatok teljes spektruma érintett, legyen az hírszerzői, elhárító, adatszerző, technikai, adatvédelmi vagy nyomozóhatósági jogkörrel felruházott szervezet. A nemzeti ellenállóképesség vonatkozó feladatait meghatározott és pontosan definiált jogszabályi keretek között, a feladatra létrehozott, szakosodott szervezetek végzik.

A biztonsági környezet és a nemzeti ellenállóképesség kapcsolata

Ugyan, ma esetenként már közhelynek hangzik, de ennek ellenére tényyszerű, hogy a globális biztonsági környezet dinamikus és alapvető változásokon megy keresztül. Ezen folyamatok szükségessé teszik és nagyban felértékelik az új kihívásokra adott racionális válaszok és reakciók beazonosítását, megtervezését és szakszerű végrehajtását. Napjainkban a globalizáció és a geostratégiai környezet változásai, valamint a többpólusúvá váló világrend számos olyan új típusú kockázatot, fenyegetést és veszélyt⁵ generál, amely hatást gyakorolhat a társadalmi stabilitásra, a humán biztonságra, valamint az egyes társadalmak biztonságérzetére.

³ Elfogadott meghatározás hiányában a *resilience* általános értelmezése lehet: „a közösség, a szolgáltatások, egy ágazat/terület vagy infrastruktúra képessége a pusztító kihívások felismerésére, megakadályozására, vagy ha szükséges az ellenállásra, illetve a következmények kezelésére és a következmények hatásaiból való felépülésre.” LASCONJARIAS, GUILLAUME (2017): *Deterrence through Resilience*, NATO Defence College, Eisenhower Paper Nr.7. Roma, <https://en-gmr.mapn.ro/app/webroot/fileslib/upload/files/lasconjaris.pdf> (Letöltés ideje: 2022. május 2.)

⁴ A „resilience” (főnév, angol) = rugalmasság, állóképesség, ellenállóképesség, szívósság; A resilience alatt elsősorban az államok felkészültségét és ellenálló képességét értjük a különböző fenyegetésekkel szemben, amely a NATO felfogásában a hibrid fenyegetésekhez köthető. A resilience a társadalom ellenálló, valamint gyors regenerálódásra való képességét jelenti a társadalmi, gazdasági, kereskedelmi és katonai szektorokban öt ért együttes, sokszerű hatásokkal szemben. - NATO NAC, Varsó, 2016. július 8-9.

⁵ Dr. RESPERGER István: A fegyveres erők megváltozott feladatai a katonai jellegű fegyveres válságok kezelése során. *Hadtudományi Szemle*, 2016. IX. évfolyam 3. szám, p. 45. https://epa.oszk.hu/02400/02463/00032/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2016_03_030-056.pdf (Letöltés ideje: 2020. április 28.)

A NATO politikai és katonai szövetségével, az EU-val és a nemzeti haderóval szemben jelentkező jövőbeni kihívások új műveleti képesség-követelményeket és új haderőszerkezési feladatokat tesznek szükségessé.

A jövő műveleti környezete több vonatkozásban kiszámíthatatlan, a hadműveleteket gyorsan és állandóan változó jellemzők és viszonyok között, a műveletek és a műveleti tér teljes spektrumában kell megvívni. Az új kihívások hatására bekövetkező szövetségi és nemzeti szintű haderő transzformációk katalizátorként hathatnak a humán biztonság növelésének az igényére és folyamataira. A biztonsági kihívások és azok hatásaként jelentkező potenciális kockázatok, fenyegetések és veszélyek azonnali, rugalmas és korszerű reagáló képességet és magas szintű nemzeti ellenállóképességet követelnek meg. A korszerű nemzeti reziliencia fejlesztése több vonatkozásban önmagát gerjesztő folyamat és napjaink egyik legnagyobb kihívást jelentő összkormányzati és osztályszintű feladata.

A nemzeti ellenállóképesség növelésének és korszerűsítésének sikere csak olyan teljes osztályszintű összefogás eredményeként lehet eredményes, amelyben mind a védelmi, mind a civil szektor szereplői (a nemzetgazdaság és azon belül a védelmi ipar fejlesztésével) közösen, konszenzuális alapon határozzák meg a nemzeti haderónkkal szemben támasztott követelményeket és elvárásokat. Ezzel a társadalmi felhatalmazással, illetve legitimitással teremthető meg nemzeti érdekeink, nemzeti prioritásaink megóvása, valamint az azok hosszú távú fenntarthatóságát, eredményes működését biztosító feltétel és működésrendszere.

A potenciális és tényleges társadalmi, gazdasági, politikai, katonai, stb. kockázatok, fenyegetések, veszélyek körének, elemeinek és változási trendjeinek egyértelmű beazonosítása, tudományos igényű vizsgálata vitális. Azok elemzése és értékelése hozzásegíthet ahhoz, hogy még hatékonyabban lehessen megtervezni a lehető legmegfelelőbb, adekvát preventív és korrektív lépéseket, a résztvevők körét, az alkalmazandó eljárásrendeket. A kutatás eredményeinek bázisán meg lehet tervezni az alkalmazás rendeket, azokhoz hozzá lehet rendelni a technikákat és taktikákat - ezzel is hozzájárulva a társadalmi, gazdasági, katonai stb. reagálóképesség, ellenállóképesség szilárdságának fokozásához; a nemzeti ellenállóképesség, a társadalmi stabilitás és a humán biztonság növeléséhez; s ennek az eredményeként a társadalom egésze és egyes csoportjai biztonságérzetének a fokozásához.

Ha egy társadalom mindenoldalú biztonsága, a humán biztonság kiemelt összetevői - politikai (diplomáciai), gazdasági, társadalmi (személyes, szociális, jogi), környezeti (ökológiai), informatikai, pénzügyi, egészségügyi, stb. - minél alacsonyabb szintű, az a társadalom annál kevésbé fókuszál az új típusú kihívásokra és a globális problémák megoldásának szükségességére, annál kevésbé érdekelt a nemzeti ellenállóképesség korszerűsítésének igényére. A tudatosan, kormányzati szinten irányított biztonság-tudatosságra nevelés katalizátora lehet a nemzeti ellenállóképesség fejlesztésére és megszilárdítására irányuló társadalmi igénynek.

A megváltozott nemzetközi biztonsági környezetben az állam és társadalom biztonságának megteremtése, fenntartása és folyamatos erősítése olyan követelménnyé vált, amely előfeltétele minden kormányzati célkitűzés teljesítésének és alapvetően kihat a társadalmi stabilitásra és a humán biztonságra. Az új típusú biztonsági kihívások⁶ - a potenciális és tényleges kockázatok, fenyegetések és veszélyek - több vonatkozásban közvetlen és közvetett hatást gyakorolhatnak a nemzetek biztonsági (s azon belül védelmi) szektoraira, szervezeteire, valamint teljes ellenállóképességükre.

Egyik, közvetlen hatása, hogy a kihívások és veszélyek generálják a nemzeti haderő reagálóképességének és ellenállóképességének fejlesztési és megújítási szükségességét. Az viszont folyamatos innovációt, adaptációt és a védelmi ágazat alkalmazkodó képességének a permanens fokozását követelik meg. A nemzeti reagáló- és ellenállóképesség növelésének és korszerűségének sikere csak akkor garantálható, ha mind a védelmi, mind a civil szektor szereplői közösen, egymással szoros együttműködésben teremtik meg azon feltételrendszert, amely biztosítani képes a nemzeti érdekeink és nemzeti prioritásaink megóvását, azok hosszútávú fenntarthatóságát.

A másik, közvetett hatása azzal van összefüggésben, hogy az előttünk álló átfogó nemzeti modernizáció⁷ (KFI Stratégia) eredményeként, remélhetőleg egyre alkalmazkodó képesebbé, korszerűbbé, adaptívabbá és fenntarthatóbbá fejleszthető a haderő együttműködési képessége is, így annak agilitása a megcélzott modernizációs programmal⁸ (Zrínyi Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program - ZHHP) javulhat.

Koherens kapcsolat és együttműködés jön létre azon rendvédelmi szervekkel, nemzetbiztonsági szolgálatokkal, közigazgatási szervezetekkel, továbbá civil szervezetekkel,

⁶ RADA Péter: *Átalakuló biztonsági kihívások. A biztonság dimenziói* „Új típusú kihívásokként” említik azokat a problémákat, amelyek a nemzetközi rendszer átalakulásából fakadtak, pontosabban, a tranzíció miatt felerősödtek. A 21. század globális biztonsági kihívásai intenzívebben jelentkeznek, mint bármely korábbi probléma. GROTIUS p. 1.

<http://www.grotius.hu/doc/pub/KZQSCF/rada%20p%C3%A9ter%20%C3%A1talakulo%C3%B3biztons%C3%A1gi%20kih%C3%ADv%C3%A1sok.pdf> (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

⁷ MAGYARORSZÁG 2021. ÉVI NEMZETI REFORM PROGRAMJA. A következő évtized tudomány-, technológia- és innováció politikai irányvonala 2021-ben kerül megújításra a korábbi Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia (KFI Stratégia) és ezzel összhangban a Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia (S3 Stratégia). A 2021-2030 között érvényes KFI Stratégia előkészítése, a releváns kapcsolódó stratégiákkal való összehangolása az elmúlt években már elindult. Fő célja, hogy hozzájáruljon a magas hozzáadott értéket teremtő, tudásalapú, kiegyensúlyozott, fenntartható gazdaság és társadalom megerősödéséhez az ország minden területén. p. 18-19. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2021-european-semester-national-reform-programme-hungary_hu.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

⁸ HONVÉDELMI MINISZTERIUM - Az elmúlt 25 év legátfogóbb és legkomplexebb fejlesztési programja az 1298/2017. (VI. 2.) Korm. határozatban kihirdetett Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program (Zrínyi 2026 HHP). A program keretében beszerzésre kerülő modernebb, hatékonyabb, korszerűbb felszerelések és haditechnikai eszközök alkalmazásával a katonák képesek lesznek megfelelni a megváltozott biztonsági és technológiai kihívásoknak. A legfontosabb fejlesztési célkitűzések között a kibervédelmi, a légvédelmi és páncélelhárító képesség fejlesztése, a gépjárműbeszerzési program folytatása (speciális, páncélozott terepjáró személy- és tehergépjárművek), a merevszárnyú és a helikopteres képesség további fejlesztése is szerepel. <https://www.parlament.hu/irom41/00503/adatok/fejezetek/13.pdf> (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

amelyek szintén hozzájárulhatnak a nemzeti reagáló- és ellenállóképesség fokozásához, a magasabb szintű társadalmi stabilitás, az egyre szélesebb és mélyebb értelemben vett humán biztonsághoz.

Nemzeti haderőnknek - és azon belül a humán erőforrás tervezéssel, gazdálkodással és fejlesztéssel foglalkozó vezetőknek és szakembereknek - olyan új kihívásokkal kell szembe nézniük, amelyek összefüggenek a harcmező digitalizálásával és automatizálási lehetőségeinek a kihívásaival. Az autonóm rendszerek, a hibrid energiahordozók által támogatott energia rendszerekkel, a mesterséges intelligencia (Artificial Intelligence⁹ - AI) hadműveleti célú felhasználásával, továbbá a mesterséges, illetve virtuálisvalóság-alapú támogató rendszerek, s egyéb technikai - technológiai képességek fejlesztésével.

Ezen új kihívások is rugalmas, agilis és potens reagálóképességet, ellenintézkedéseket, valamint a védelmi ipar innovációján keresztül elért, strukturált átfogó megoldásokat és korszerű platformok létrehozását teszik szükségessé. A nemzeti haderő új képesség-követelményeinek a meghatározását és a nemzeti ellenállóképesség újrafogalmazott feladatainak kimunkálását következetesen, rendszerszemlélet-szerűen szükséges megalkotni, és az újonnan kidolgozott eljárásrendeket mihamarabb be kell vezetni, azokat a gyakorlatban alkalmazhatóvá, nemzeti és szövetségi szinten egyaránt interoperabilissá kell tenni.

A nemzeti ellenállóképességünk jelenlegi helyzete, a „puding próbája”

Az ellenállóképességünk szintjének napi helyzetét és állapotát mutatja a globális kihívással járó COVID-19¹⁰ vírus járvány szomorú aktualitása. Ez a világjárvány katasztrófális hatással bír, nem ismer országhatárokat, nemzeteket, nemzetállamokat, közvetlen hatást gyakorol a veszélyeztetett nemzetek társadalmi stabilitására, a humán biztonságra. A több, mint két éve pusztító pandémia - a viszonylag magas számú elhalálozás mellett - komoly hatást és nyomást gyakorolt a nemzetgazdaságra, gazdasági és pénzügyi válságot okozott, a mai napig rendkívüli terhet ró a szociális hálóra és kihat a biztonság minden szegmensére.

⁹ ARTIFICIAL INTELLIGENCE - AI, Mesterséges Intelligencia: A mesterséges intelligencia (MI) a gépek emberhez hasonló képességeit jelenti, mint például az érzékelés, a tanulás, a tervezés és a kreativitás. Lehetővé teszi a technika számára, hogy érzékelje környezetét, foglalkozzon azzal, amit észlel, problémákat oldjon meg, és konkrét cél elérése érdekében tervezze meg lépéseit.

<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200827STO85804/mi-az-a-mesterseges-intelligencia-es-mire-hasznaljak> (Letöltés ideje: 2022. április 22.)

¹⁰ A SARS-CoV-2 (angolul: *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), egy fertőző humán koronavírus, amely a COVID-19 elnevezésű megbetegedést okozza. Ez a koronavírus okozta a WHO által COVID-19 pandémiának nevezett világjárványt, amit eleinte *Vuhani koronavírus-járványnak* is neveztek. A vírusok taxonómiájáért felelős nemzetközi bizottság (International Committee on the Taxonomy of Viruses, ICTV) koronavírusot vizsgáló csoportja (CSG) megállapította, hogy az eredetileg 2019-nCoV ideiglenes névre keresztelt vírus a SARS-CoV testvére ezért ennek a SARS-CoV-2 nevet adták. (Forrás: WHO hivatalos honlapja: Coronavirus Disease (COVID-19). 2021. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19> (Letöltés ideje: 2021. április 27.)

A világvjárvány negatív hatást gyakorol a biztonság minden alanyára, így az államokra és a nemzetközi szervezetekre is.¹¹ A pandémia a biztonság minden dimenzióját, így a védelmi szektort is rendkívüli mértékben érinti. A járványhelyzet kezelésében elsősorban nem a haderő klasszikus alkalmazására kerül sor, hanem a válsághelyzet kezelése érdekében a fegyveres erők, a nemzetbiztonsági szervezeteink egyes speciális képességei kerülnek alkalmazásra.

A honi területen végrehajtott válságkezelés során az elmúlt években, számos állam fegyveres ereje, köztük a Magyar Honvédség is új tapasztalatokat szerzett, ugyanis a tömeges migráció okozta válsághelyzet vagy a terrorizmus elleni fellépés részeként is megtörtént haderőnk alkalmazása. A globális járványhelyzet ugyanakkor más, új típusú feladatok ellátását is megkövetelte a haderők részéről. A fegyveres erőket rövid idő leforgása alatt és jelentős mértékben vonták be a válságkezelésbe, mely kihívás elé állította a haderők kapacitását és alaprendeltetésükből fakadó feladataikat a korlátozó intézkedések is befolyásolták.¹² A biológiai esemény markánsan és visszafordíthatatlanul kihat jövőnkre, megváltoztatja az eddig alkalmazott eljárásrendeket, döntéshozatali folyamatokat, rövid- és hosszútávon befolyásolja nemzeti haderőnk szakmai felkészítésének, kiképzésének eddigi módszereit és gyakorlatát.¹³

Másik szomorú aktualitást és további megterhelést jelent a szomszédos országban kitört háború - az orosz - ukrán háború - és annak komplex hatása nemzeti és regionális szinten egyaránt. A COVID-19 pandémia okozta súlyos gazdasági, társadalmi nyomást nemzetünk ellenállóképessége még ki sem tudta heverni - az élet még vissza sem tért a normál helyzetbe - a közvetlen szomszédságunkban kialakult háború máris további, súlyos terhet rótt a gazdaságra és a teljes magyar társadalomra, valamint új próbatétel elé állította a Magyar Honvédsége.

Az orosz invázió 2022. február 24-én vette kezdetét, amikor Oroszország hadműveletet indított Ukrajna ellen. Ez a legnagyobb európai katonai konfliktus, - az oroszok szerint „különleges katonai műveletek” - a II. világháború óta, illetve a legnagyobb eszkaláció az orosz - ukrán háború 2014-es kezdete óta. A hadművelet a szakadár Donyecki és a Luhanszki köztársaságok orosz elismerésével kezdődött, amelyet az orosz hadsereg Donbaszba való bevonulása követett.

¹¹ Dr. Vida Csaba alezredes: A koronavírus- járvány hatása a biztonságra – paradigmaváltás a biztonsági rendszerben. Felderítő Szemle. XIX. évfolyam 1. szám. Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat. Budapest. 2020. pp. 6-9. <https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2020-1.pdf> (Letöltés ideje: 2020. április 28.)

¹² Dr. Vida Csaba alezredes: A koronavírus- járvány hatása a biztonságra – paradigmaváltás a biztonsági rendszerben. Felderítő Szemle. XIX. évfolyam 1. szám. Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat. Budapest. 2020. pp. 16-17. <https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2020-1.pdf> (Letöltés ideje: 2020. április 28.)

¹³ Dr. Kádár Pál dandártábornok: A pandémia kezelése, mint a nemzeti ellenállóképesség tesztje. Honvédségi Szemle. 2. szám 3-13. 2021. pp. 3-7. <https://kiadvany.magyarhonvedseg.hu/index.php/honvszemle/article/view/435> (Letöltés ideje: 2021. március 31.)

Vlagyimir Putyin, az orosz nemzetbiztonságra hatással lévő egyik legnagyobb veszélynek a NATO 1999 utáni kibővítését tartja, és azt követeli, hogy Ukrajna csatlakozását a NATO tagadja meg.

Putyin bejelentette, hogy „különleges katonai műveletet indítanak Ukrajna demilitarizálása és náci mentesítése érdekében” és a hadműveletet azzal indokolta, hogy magát Oroszországot kell megvédeni a NATO-bővítéstől.

A több harcászati - hadműveleti irányból megkezdett egyidejű támadás következtében Ukrajna számos nagyvárosa, a civil és katonai kritikus infrastruktúrák zöme, nagy veszteségeket szenvedett. Az elszánt és szilárd ukrán katonai ellenállás és védelem következtében, a gyors orosz sikerek elmaradása miatt súlyos emberáldozatokat, veszteségeket szenvedett mindkét fél, az orosz hadászati siker még várat magára. A nemzetközi közösség példátlan összefogást tanúsítva, mindeközben nem látott szankciókat vezetett be, világszerte elítélték az inváziót az agresszor Oroszország és politikai elitje ellen. A cél Oroszország nemzetközi elszigetelése, gazdasági romba döntése és a további orosz nagyhatalmi törekvések megakadályozása, megtörése. A nemzetközi közösség összefogásával bevezetett embargók és gazdasági - pénzügyi szankciók mellett, eddig példátlan méretű és sorozatos kiber támadások is súlyos károkat okoztak az orosz gazdaságnak és a politikai elitnek.

Az Anonymous nemzetközi hackercsoport¹⁴ kiber háborút hirdetett Oroszország ellen, több orosz kormányzati és nemkormányzati szervezet, a vezető állami televízió (Russia Today - RT) weboldalát is működésképtelenné tették.) A magukat a csoport képviselőinek valló médiafiókok bejelentették, hogy "hivatalosan is kiber háborút indítottak az orosz kormány és az állami televízió ellen", válaszul Oroszország ukrajnai katonai akciójára. *(A hackertámadás során a vezető orosz televízió az ukrán himnuszt játszotta folyamatosan, amit nem voltak képesek kikapcsolni, leállítani. Más alkalommal az adást megszakítva háborúellenes propagandát sugárzott a hackercsoport az állami televízióban.)*

Az orosz kormány, a Kreml, a Duma, a védelmi minisztérium és az RT honlapjait egyaránt érintette a nyilvánvaló kiber támadás, egyes honlapok lelassultak, mások pedig hosszabb időre leálltak. Később, az Anonymous hackercsoport állítása szerint, 28 gigabájtnyi dokumentumot hozott nyilvánosságra, amelyeket az Orosz Központi Banktól loptak el. Az Orosz Központi Bank jelenleg minden intézkedésével igyekszik enyhíteni az orosz gazdaság ellen hozott szankciók hatását. Később az orosz hadsereg katonáinak személyes adatait nyilvánossá a hackercsoport.

¹⁴ ANONYMUS HACKERC SOPORT: Az Anonymous a leghíresebb "hacktivistá" csoport a világon. A "hacktivistá" szó a hacker és az aktivista szavak keverékéből állt össze. Ha valaki jó technikai adottságokkal rendelkezik, hozzáfér az internethez és ismeri a hálózati infrastruktúrák és a szerverek működését is, annak csábító lehet, hogy tudását valami olyasmire használja, amivel hatással lehet a világra. <https://nki.gov.hu/figyelmeztetesek/archivum/az-anonymous-tortenete/> (Letöltés ideje: 2022. április 21.)

Az Anonymous, amely már a háború első napjaiban „kiber háborút” hirdetett Oroszország ellen, azt állítja, hogy távolról alacsony biztonságú nyomtatókhoz fér hozzá az országban, amelyekkel háborúellenes propagandaanyagokat fognak kinyomtatni az egész orosz birodalomban.¹⁵

A resilience képesség követelményei, az infokommunikációs rendszerek és a nemzetbiztonság kapcsolata

A resilience hét alapkövetelményének¹⁶ mindegyike közvetlenül is kapcsolódik a kritikus infrastruktúrák védelmének kérdéséhez, hiszen a teljesség igénye nélkül, például az első alapkövetelményként megfogalmazott, a „kormányzás folyamatos működőképességének fenntartása” nem képzelhető el stabil működési infrastruktúra nélkül, akár a kormányzati objektumokra, akár annak informatikai infrastruktúrájára, vagy technológiai hátterére gondolunk.

Hasonlóan fontos a szerepe az „energia ellátás vagy a kommunikációs rendszerek, illetve a közlekedési infrastruktúra” ellenállóképességének, melyek fejlesztése és biztosítása részint a katasztrófavédelmi eljárásokon keresztül valósul meg, mindemellett az ország honvédelmi (nemzetvédelmi) rendszerének erősödését is szolgálja.

Az ellenállóképesség alapkövetelményeinek fenntartása és azok alkotmányos, törvényekben előírt megóvása, védelme és fenntarthatóságuk biztosítása jelenti a kapcsolódási pontot a nemzetbiztonsági szervezeteink, szolgálataink feladatrendszerében. A kritikus infrastruktúrák és az infokommunikációs kritikus infrastruktúrák védelme, azok funkcionális működésének folyamatos biztosítása, preventív megóvása rendszerszemléletet követelő, kiemelt kormányzati szintű feladat, amely speciális szakértelmet igénylő nemzetbiztonsági feladatrendszer. Biztosításuk esetenként akár titkosszolgálati feladatokat, eljárásrendeket és speciális erőforrásokat követelnek meg.

A resilience hét alapkövetelménynek való megfelelés szoros kötődést mutat a létfontosságú információs infrastruktúrákkal. Mivel, ma már minden kritikus infrastruktúrának - azok vezérlő, irányító, szabályzó funkcióit figyelembe véve - van információs infrastruktúra eleme (vagy önmagában is kritikus infrastruktúra, lásd Információs és Kommunikációs Technológiák - IKT technológiák), ezért az infokommunikációs szegmensek is érintettek e kérdésben.

¹⁵ Az Anonymous nyilvánosságra hozta az Orosz Központi Bank dokumentumait, Portfolio 2022. március 29. <https://www.portfolio.hu/global/20220329/az-anonymous-nyilvanossagra-hozta-az-orosz-kozponti-bank-dokumentumait-536131> (Letöltés ideje: 2022. április 21.)

¹⁶ A nemzeti ellenállóképesség (resilience) hét alapkövetelménye: 1) a kormányzat folyamatos működőképességének fenntartása; 2) a folyamatos közüzemi szolgáltatások és az energia-ellátás fenntartása; 3) a lakosság koordinálatlan tömeges mozgásának kezelése; 4) az alapvető élelmiszerekkel és ivóvízzel való ellátás folyamatos biztosítása; 5) tömeges sérülések ellátása; 6) a nemzeti média- és elektronikus hírközlés, az informatikai hálózat folyamatos szolgáltatásának a fenntartása; 7) a közlekedési és szállítási infrastruktúra folyamatos üzemeltetésének a biztosítása.

Ráadásul, a növekvő kiber támadásoknak köszönhetően ez a függés csak még inkább fokozódik. Ezen területen szintén létfontosságú a nemzetbiztonsági szervezetek technikai-technológiai, védelmi, elhárítási tevékenysége. Röviden, tekintsük most át a nemzeti „Alap és Információs Infrastruktúrákat, a Kritikus Infokommunikációs Infrastruktúrák” rendszerét.

1) Alap Infrastruktúrák: (Funkciói szerint: közigazgatás, közlekedés, szállítás, ellátás, hírközlés, vezetés, közbiztonság, védelem, honvédelem, rendvédelem, katasztrófavédelem, oktatás, egészségügy, tájékoztatás, stb - 2080/2008. (VI.30.) Korm. határozat a Kritikus Infrastruktúra Védelem Nemzeti Programról);

2) Információs Infrastruktúrák: Globális Információs Infrastruktúra - Nemzeti Információs Infrastruktúra - Ágazati Információs Infrastruktúrák, 10 ágazat - 33 alágazat (2011. évi CXIII. Törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről);

Funkcionális Információs Infrastruktúrák: Légi forgalmat repülésirányítást és légi navigációt biztosító rendszerek - Légvédelmi fegyverirányítást biztosító rendszerek - Távérzékelést, távellenőrzést biztosító rendszerek - Zártcélú távközlési különhálózatok - Műsorszóró és tájékoztató hálózatok - Nyílt előfizetői távközlési hálózatok - Távirányító és robotok vezérlését biztosító rendszerek - Vezetési rendszerek - Informatikai hálózatok;

Támogató Információs Infrastruktúrák: Elektronikai és informatikai vállalatok - Raktárak, nagykereskedelmi ellátó vállalatok - Elektronikai és informatikai kutató és fejlesztő intézetek - Villamos energetikai ellátó rendszerek - Elektronikai és informatikai képzéssel foglalkozó tanintézetek;

3) Létfontosságú Rendszerelemek: elengedhetetlen a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához - így különösen az egészségüghöz, a lakosság személy- és vagyónbiztonságához, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosításához - és amelyek kiesése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna (2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről);

4) Kritikus Infrastruktúrák: - víz, infokommunikációs technológiák, energia, társadalombiztosítás, közlekedés, pénzügy, közbiztonság - védelem, egészségügy, agrárgazdaság, honvédelem - nevesítve van 10 ágazat, azon belül 33 alágazat - sebezhető infrastruktúrák, érzékenyek a támadásokra, hozzáférhetőek. (1249/2010. (XI.19.) kormányhatározat az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló, 2008. december 8-i 2008/114/EK tanácsi irányelvnek való megfelelés érdekében végrehajtandó kormányzati feladatokról)

5) Kritikus Információs Infrastruktúrák: - energiaellátó rendszerek rendszerirányító infokommunikációs hálózatai; infokommunikációs hálózatok (vezetékes, mobil, műholdas); közlekedés szervezés és irányítás infokommunikációs hálózatai; vízellátást szabályzó infokommunikációs hálózatok; agrárgazdaságot szabályzó infokommunikációs hálózatok; egészségügyi rendszer infokommunikációs hálózatai; pénzügyi-gazdasági rendszer infokommunikációs hálózatai; honvédelmi infokommunikációs hálózatok; társadalombiztosítási szféra infokommunikációs hálózatai; közbiztonság, védelmi szféra infokommunikációs hálózatai. (65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. Törvény végrehajtásáról; - 233/2013. (VI.30.) Korm. Rendelet az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjainak, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről)

Az orosz példa mentén maradva megállapítható, hogy Oroszországgal szemben az Anonymous hackercsoport által foganatosított és bevezetett nemzetközi kibertámadások rendkívül próbára tették, a gyakorlatban mérték és vizsgáltatták az orosz ellenállóképesség rendszerét és a nemzetbiztonsági szervezetek kapcsolódó kibervédelmi és elhárító képesség rendszerét. A kibertámadások eredményességét és hatékonyságát értékelve megállapítható, hogy Oroszország nem volt képes saját rendszereinek védelmére, a kibertámadások hatásainak kivédésére és elhárítására, a Kritikus Infokommunikációs Infrastruktúrák rendkívüli sebezhetőségéről tanúskodtak.

Annak ellenére, hogy Oroszország - kiber hadviselési terén is vezető nagyhatalomként jegyzett, valamint kiber-hadviselési tapasztalatokkal és korszerű kiber-technológiai fegyver és eszköztárral rendelkezik - nem volt képes saját országának, értékeinek és érdekeinek megvédésére. Nem volt képes számos - a társadalom érdekében az állam biztonságát veszélyeztető tevékenységeket - felderíteni, elhárítani, valamint a védelmi funkciókat hatékonyan alkalmazni, a nemzet nyílt és titkos forrású információit, adatait megvédeni és megtartani.

Nagy valószínűséggel, további hacker támadások esetén más kritikus infrastruktúrák, infokommunikációs rendszerek kibervédelme, elektronikus információvédelme, hálózatbiztonsága is csődöt mondott volna. Feltételezhető, hogy az oroszoknak más - hírszerző, elhárító, technikai és adatvédelmi - biztonsági szolgálatainak funkcionális feladatai sem érvényesültek, hisz nagy valószínűséggel a kibertámadások, valamint a bevezetett gazdasági szankciók kapcsán az orosz titkos szolgálati ellentevékenységek sem érvényesültek.

Új nemzetbiztonsági kihívások, bővülő feladat és követelmény rendszer

Egy másik szegmensből megközelítve megállapítható, hogy a jövő elkezdődött, melynek következtében új típusú kihívások várhatóak. Földünk erőforrásai korlátozottá váltak és folyamatos, nagymértékű kiaknázás alatt állnak.

A nyersanyagok (a korszerű elektronikai iparhoz szükséges nemes és földfémek) vagy kifogyóban vannak, vagy azok zömében jelenleg csak Kínában bányászhatóak¹⁷. A globális biztonsági környezet romló tendenciát mutat és a globális hatalom átrendezésével a bizonytalanság tovább nő.

Egy korábbi tanulmányomban¹⁸ összefoglaltam a legfontosabb megatrendeket, jellemeztem a legveszélyesebb globális kihívásokat 2050-re és azt követően, valamint azokat a fenyegetéseket, amelyek hosszú távon hatással vannak nemzetünkre, régióinkra. A kutatás során bizonyossá vált, hogy a lehetséges jövőt egy átfogó - „A Nemzeti Ellenállóképesség Tervének” - kimunkálása, bevezetése és alkalmazása biztosítja, amely összkormányzati és társadalmi szinten is létfontosságú, kihat a teljes védelmi szektor jövőbeni feladatrendszerére.

A globális biztonsági környezetünk vizsgálata egyértelműen rámutatott¹⁹ arra, hogy védelmi jövőképünk és vízióink legfontosabb irányvonalai az innováció, a modernizáció, az információs és technológiai alapú hadviselés módszereinek erősítése lehet. Az előre nem látható események vagy az új típusú biztonsági kihívások egyre nagyobb szerepet játszanak. A teljesség igénye nélkül, csak néhány fontosabb kihívást és kockázatot említve, a nem a katonai fenyegetések közé tartozó politikai és gazdasági nyomás, a demográfiai kihívások, a migráció, az információs/dezinformációs és kiberműveletek, valamint a természeti erőforrásokért (ivóvíz, élelmiszer, energia, nyersanyag) folytatott küzdelem fokozódása nagy nyomást gyakorol a nemzetek biztonsági stabilitására.

A következő dekádokban feltételezhetően stratégiai célkitűzés lesz megővni, ha kell fegyveres erővel megvédeni és megtartani a természeti kincseinket, édesvíz készleteinket, nyersanyagainkat, a földünkben lévő fosszilis energiahordozókat. A klímaváltozás kapcsán kiemelt fontosságú lesz a termőföldek megővése és termőképességének megtartása, kiemelt biztonsági kockázattá válik az élelmiszer és a vízbiztonság. (A felmelegedés következtében a jelenlegi gabona övek területei nagymértékben csökkennek, a mai mediterrán övben megtermelt gabonafélék nem lesznek termeszthetőek²⁰ tovább a jelenlegi termőföldeken, a termőterületek északi irányba tolnak.)

¹⁷ ROLAND BERGER TREND COMPENDIUM 2050 - POPULATION AND SOCIETY: Water, food, and energy resources aside, a high number of raw materials are critical for our economy. China is the dominant supplier for these commodities. Roland-Berger Trend Compendium 2050 Six megatrends that will shape the world p. 17-34. <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Roland-Berger-Trend-Compendium-2050-Population-and-Society.html> (Accessed on 30 September 2021)

¹⁸ JUHÁSZ István: *National security and international environment at 2050, building future resilience - in what direction diplomacy is changing until 2050 and beyond - nemzetbiztonság és nemzetközi környezet 2050 -ben, a jövő ellenállóképességének építése - milyen irányban változik a diplomacia 2050 -ig és azt követően.* publikáció megjelenítés alatt, A KNBSZ angol nyelvű, National Security Review 2022/1. kiadásában tervezve. Befogadó Nyilatkozat kiadva: 2021. november 10.

¹⁹ Uo.

²⁰ ERDÉLYI Éva - *Az őszi búza termeszthetőségi feltételei az éghajlatváltozás függvényében.* p. 24-25. Horváth Levente kezdeményezésére és irányításával a Budapesti Corvinus Egyetem, Matematika és Informatika

A megművelhető termőföld hiánya a gabonaövek drasztikus csökkenése, a felmelegedés és a túlnépesedés következtében nagymértékben megnövekszik az elszegényedés és az éhínség. Szükségszerű, és már a közeljövőben sürgős kihívás az alternatív élelmiszerek tömeges kifejlesztése és azok elosztása, felhasználása. A felmelegedés hasonló káros hatással lesz a föld lakosságára, új típusú, ún. tömeges, klimatikus migráció várható a déli földrészekről - északi irányba, az emberek zöme nagyvárosokba - megacitykbe²¹ tömörül, több energiát kell hűtésre használni, mint fűtésre, az emberiség élettere nagymértékben csökken. (A fosszilis fűtőanyagok drasztikusan fogynak, földgáz egyes kimutatások²² szerint mintegy további 52 évre lesz még elegendő, a kőolaj tekintetében talán kissé kedvezőbb a helyzet.)

A föld lakossága a jelenlegi 7,5 milliárdról 2050-ig 9,8 milliárdra²³ növekszik, de 2100-ra ez a szám a becslések szerint 11 milliárd főre változik. A muszlim lakosság létszáma 2100-ig meghaladja a föld keresztény lakosságának létszámát, ami átfogó biztonsági kihívásokat feltételez. Mindezek mellett várható, hogy a jelenleg jól működő regionális és szövetségi rendszereken belül érdek különbségek adódhatnak, amik a korábbi, jól működő kapcsolati rendszert ellenséges környezetté formálhatja. Az érdekkülönbségek rendezése során feltételezhetően az erősebb és nagyobb haderővel rendelkező nemzetek fogják akarataikat érvényesíteni, azt a gyengébb nemzetekre rákényszeríteni.

Tanszékének kutatócsoportja egy másfajta megközelítéssel a klimatikus földrajzi analógiák vizsgálatával is elkezdett foglalkozni. Kimutatható, hogy Magyarország klímája – a klímaszcenáriók szerint – főbb vonalakban mediterrán jellegű lesz, azaz Európa dél-délkeleti területeinek mai klímájához fog hasonlítani. Ebből arra lehet következtetni, hogy az élelmiszer- és takarmányellátás szempontjából fontosabb gazdasági növények termesztési övezete jelentősen északra tolódik (Horváth, 2008). Harnos N. (2003) búzára végzett számításai is ezt mutatják, aki munkájában modellkísérleteket végzett és a várható termésvesztésre hívta fel a figyelmet. Megmutatta, hogy a szemtermés azonos fajták és agrotechnika alkalmazása mellett a nyugat-magyarországi csapadékosabb és a kelet-magyarországi szárazabb adottságú területen is csökken. http://phd.lib.uni-corvinus.hu/324/1/erdelyi_eva.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

²¹ Megacity, megaváros: metropolitan area with a total population in excess of ten million people <https://hu.glosbe.com/hu/en/megav%C3%A1ros> (Letöltés ideje: 2022. április 26.)

²² Dr. RESPERGER István: *A jövő biztonsági problémái* - XIX. évfolyam 2. szám 2021 június. p. 15. A Föld erőforrásai csak meghatározott ideig biztosítják az emberiség szükségleteit, emiatt szükséges számba venni bolygónk erőforrásait, különös tekintettel a világ élelmiszer-, energia- és ivóvíztartalékaira, s ezzel összefüggésben megvizsgálni a várható környezetszennyezés mértékét. Az emberiségnek szembe kell néznie az öfenntartás alapjait biztosító energiahordozó-készletek gyors kiapadásával. A gáz 52,8 évig, az olaj 50,7 évig – más források szerint 92 évig –, a barnakőszén 102 évig, a feketekőszén 114 évig áll az emberiség rendelkezésére. Ezek elfogyása után új energiahordozókra lesz szükség. https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/szsz/2021_2_szam.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

²³ Dr. RESPERGER István: *A jövő biztonsági problémái* - XIX. évfolyam 2. szám 2021. június. p. 15. A globális kihívások közé tartozik a Föld népességének növekedése. Bolygónkat 2020-ban mintegy 7,5 milliárd ember lakja. 2050-re a népesség várhatóan 9,8 milliárdra nő, 2100-ra ez a szám már 11 milliárdra emelkedhet. A legnagyobb gondot Afrika és Dél-Ázsia igen gyors demográfiai növekedése, valamint Európa népességének csökkenése és elöregedése okozza. https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/szsz/2021_2_szam.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 04.)

A nem katonai kihívások egyre nagyobb hangsúlya fokozott rugalmasságot és alkalmazkodó képességet, valamint átfogó megközelítést igényel a nemzetek, az államok és a nemzeti haderők részéről. Az innováció és a technológia gyors fejlődése lehetőséget kínálhat a globális kihívások kezelésére is. A gyorsan változó, összetett biztonsági környezet, továbbra is a NATO alkalmazkodási erőfeszítéseinek kulcsfontosságú mozgatórugója lesz. Ezek az erőfeszítések a NATO katonai képességeinek átalakítására összpontosulnak, annak biztosítására, hogy a Szövetség releváns és hiteles maradjon és képes legyen alapvető feladatai ellátására, a kollektív védelmen, az együttműködésen alapuló biztonság és válságkezelés területein is.

Más megközelítésben, a már fentebb említett klímaváltozás (globális felmelegedés) és az elszegényedés jelent további veszélyforrást Európa határain, amely a robbanásszerű afrikai és ázsiai demográfiai folyamatok, a túlnépesedés, az urbanizációs kihívások, a kiszámíthatatlan természeti jelenségek, és a szélsőséges időjárási viszonyok hatásai miatt alakul ki. Ezek következtében fokozódik a klímavándorlás (klimatikus migráció) veszélye, amelyre katalizátorként hat az egyes afrikai gyenge államok kormányzására, működésére is.

Mindezen körülmények fokozódó hatást gyakorolnak a nemzeti haderők kapacitására - képességeire Európa határain, és markánsan kihatnak a jövő várható műveleti kereteire is. A Közel-Keletről és Délről bevándorló munkanélküli fiatalok tömegei is egyre nagyobb nyomást helyeznek Európára, hozzájárulva a szervezett bűnözés és a szélsőséges, dzsihádisták csoportok feltöltődéséhez, valamint hozzájárulnak a szélsőjobboldali és radikális nacionalista ideológiák erősödéséhez térségünkben.

Éppen ezért a nyugat-balkáni, a közel-keleti, az afrikai polgári és katonai válságkezelő műveletek, békeműveletek, továbbra is jelentős mértékben járulhatnak hozzá Európához, így térségünk és hazánk biztonságához. Bizonyítottan megállapítható, hogy számos új kihívás vár és rendkívül komoly teher hárul a védelmi szektor szereplőinek jövőjére is, az új kihívásoknak való megfelelés csak a képességek és kapacitások fejlesztésével, a nemzeti versenyképesség fenntartásával érhető el.

Következtetések, összegzés

A közelmúlt biztonsági eseményei bizonyítják, hogy a továbbiakban a biztonságunk nem szavatolható kizárólagosan a katonai védelem hagyományos eszközeivel, egyre növekvő szerepet kap a whole of government és a whole of society megközelítés²⁴, amelyen belül részterületként a katasztrófák elleni védekezés egyes elemei is nagy hangsúlyt kapnak.

²⁴ Regional Coordination Leaders Forum: A whole of government és a whole of society megközelítés. Whole-of-Government, Society Approach Essential to Achieve Sustainable Development Goals, Deputy Secretary-General Tells <https://www.un.org/press/en/2018/dsgsm1131.doc.htm> (Letöltés ideje: 2022. április 22.)

A XXI. század második dekádjától a fenyegetéseivel láthatóan felgyorsuló és egyre veszélyesebbé váló világunk adta kihívások felismerésének és csökkentésének képessége, valamint a nemzeti ellenállóképesség növelése szoros összefüggésben van a társadalmi stabilitás fenntarthatóságával és mindennapjaink biztonságával.

A nemzeti reziliencia fejlődése csak a teljes társadalmi felismerés és a társadalom részéről jelentkező biztonságtudatosság eredményeképp kaphatja meg azon erőforrásokat és kondíciókat, amelyek biztosítják az azonnali, rugalmasan reagáló nemzeti ellenálló képességet. Az új világrend kialakulásának következtében végbemenő, a NATO szövetség, az EU és az egyes nemzeti haderők műveleti kereteinek és új képesség követelményeinek újra definiálása elkerülhetetlen és törvényszerű. A nemzeti ellenállóképesség fejlesztéséhez nemzeti kormányzati szinten irányított, integrált együttműködés szükséges, a civil és védelmi szektorok szereplői mellett szükségszerű, hogy a tudományos kutatással, innovációval, fejlesztéssel foglalkozó szervezetek, vállalatok is bevonásra kerüljenek.

Az újszerű és dinamikus fejlődő kiber hadszíntér (cyber and space domain), valamint korunk jellemző negyedik generációs (hibrid, nem tiszta, proxy jellegű) hadviselési jellemzői megkövetelik a nemzeti haderő műveleti képesség-követelmény rendszerének újra fogalmazását, ezzel paralel, a nemzetbiztonsági szolgálatok kapcsolódó feladatrendszerének hasonló ütemű, versenyképes fejlesztését²⁵.

²⁵ Dr. DOBÁK Imre: A nemzetbiztonság általános elmélete, ISBN 978-615-5305-49-8, Nemzeti Közszerológati Egyetem Nemzetbiztonsági Intézet Budapest, 2014. p. 220. A jövőt tekintve a titkosszerológatok technikai területei folyamatos fejlődésre kényyszerülnek. <https://tudasportal.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/20.500.12944/100414/609.pdf?sequence=1> (Letöltés ideje: 2022. április 22.)

Felhasznált irodalom

1. Alfred ROLINGTON: Hírszerzés a 21. században (2015) – Mozaikmódszer - Carl J. JENSEN, David H. McELREATH – Melissa GRAVES: Bevezetés a hírszerzésbe
2. Anonymus Hackercsoport: <https://nki.gov.hu/figyelmeztetesek/archivum/az-anonymous-tortenete/> (Letöltés ideje: 2022. április 21.)
3. BÉRES János (szerk.): Külföldi nemzetbiztonsági szolgálatok, Zrínyi kiadó, 2018, ISBN 978-963-12-8548-1 Irodalom
4. BODA József (2015): A felderítés, hírszerzés, titkos információgyűjtés elvei és gyakorlata. Belügyi Szemle. 9. sz. pinp. 5-29.
5. DOBÁK Imre: A nemzetbiztonság általános elmélete, ISBN 978-615-5305-49-8, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Nemzetbiztonsági Intézet Budapest, 2014. 220. oldal. <https://tudasportal.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/20.500.12944/100414/609.pdf?sequence=1> (Letöltés ideje: 2022. április 22.)
6. VIDA Csaba alezredes: A koronavírus- járvány hatása a biztonságra – paradigmaváltás a biztonsági rendszerben. Felderítő Szemle. XIX. évfolyam 1. szám. Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat. Budapest. 2020. <https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2021-1.pdf> (Letöltés ideje: 2020. április 28.)
7. KÁDÁR Pál dandártábornok: A pandémia kezelése, mint a nemzeti ellenállóképesség tesztje. Honvédségi Szemle 2. szám 3-13. 2021. DOI:<https://doi.org/10.35926/HSZ.2021.2.1> <https://kiadvany.magyarhonvedseg.hu/index.php/honvszemle/article/view/435> (Letöltés ideje: 2021. március 31.)
8. European Commission: *Resilience, deterrence and defence. Building strong cybersecurity for the EU.* 2017. https://www.consilium.europa.eu/media/21479/resilience_deterrence_defence_cyber-security_ec.pdf (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
9. HEGEDŰS Ernő - HENNEL Sándor: Többdimenziós (multidomain) hadműveletek 10.17047/HADTUD.2020.30.2.3 https://www.mhtt.eu/hadtudomany/2020/2020_2szam/003-027_Hegedus_Hennel.pdf (Letöltés ideje: 2022. május 2.)
10. Kiber háború: <https://computerworld.hu/biztonsag/kiberhaborut-hirdetett-oroszorszag-ellen-az-anonymous-hackercsoport-306963.html> Computerworld.hu. 2022. február 25. (Letöltés ideje: 2022. április 21.)
11. Nemzetbiztonság elmélete a közszolgálatban Budapest: Dialóg Campus Kiadó. (2018) Resperger István (szerk.)
12. NATO: *Framework for future Alliance operations.* 2018. https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/180514_ffao18-txt.pdf (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
13. NATO Allied Command Transformation: *Building resilience. Collaborative proposals to help nations and partners.* 2017. <https://www.norfolk.gov/DocumentCenter/View/30383/Interdependency-in-Resilience?bidId=> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
14. NATO Energy Security Centre of Excellence: *Hybrid threats. Overcoming ambiguity, building resilience.* 2017. https://enseccoe.org/data/public/uploads/2017/03/zurnalas_no11_sp_176x250mm_3mm_2.pdf (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
15. Portfolio: 2022. március 29. <https://www.portfolio.hu/global/20220329/az-anonymous-nyilvanossagra-hozta-az-orosz-kozponti-bank-dokumentumait-536131> (Letöltés ideje: 2022. április 21.)

16. RESPERGER István: A fegyveres erők megváltozott feladatai a katonai jellegű fegyveres válságok kezelése során. *Hadtudományi Szemle*, 2016. IX. évfolyam 3. szám, p. 45.
https://epa.oszk.hu/02400/02463/00032/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2016_03_030-056.pdf (Letöltés ideje: 2020. április 28.)
17. RESPERGER István: Stratégiák és fogalmak háborúja, az aszimmetrikus hadviselés hadtudományi megközelítése In: *Hadtudomány*, 2016. Elektronikus lapszám p. 38.
http://epa.oszk.hu/02400/02463/00032/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2016_03_030-056.pdf (Letöltés ideje: 2021. január 20.)
18. Regional Coordination Leaders Forum: A whole of government és a whole of society megközelítés: Whole-of-Government, Society Approach Essential to Achieve Sustainable Development Goals, Deputy Secretary-General Tells <https://www.un.org/press/en/2018/dsgsm1131.doc.htm> (Letöltés ideje: 2022. április 22.)
19. ROEPKE, Wolf-Diether – THANKEY, Hasit: *Resilience. The first line of defence*. *NATO Review*, 2019.
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
20. SHEA, Jamie: *Resilience: A core element of collective defence*. *NATO Review*, 2016.
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2016/03/30/resilience-a-core-element-of-collective-defence/index.html> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
21. Stockholm Resilience Centre: *Global resilience partnership*. 2019.
<https://www.stockholmresilience.org/policy--practice/global-resilience-partnership.html> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
22. SZYMAŃSKI, Piotr: *Towards greater resilience. NATO and the EU on hybrid threats*.
<https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2020-04-24/towards-greater-resilience-nato-and-eu-hybrid-threats> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
23. US Department of Homeland Security: *Cybersecurity*. 2020. <https://www.dhs.gov/topic/cybersecurity> (Letöltés ideje: 2020. november 27.)
24. WHO hivatalos honlapja: *Coronavirus Disease (COVID-19)*. 2021.
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19> (Letöltés ideje: 2020. április 03.)