

Bartha Tibor mérnök ezredes

A nem halálos fegyverek és alkalmazásuk lehetőségei a Magyar Honvédség egyes
nem háborús katonai műveleteiben

című doktori (PhD) értekezésének szerző ismertetése
és hivatalos bírálatai

(TÉZISFÜZET)

Tudományos témavezető:

Dr. Padányi József mk. ezredes, CSc
a hadtudományok kandidátusa

BUDAPEST

- 2005 -

A témaválasztás indoklása, a tudományos probléma megfogalmazása

A felgyorsult hírközlés és a média szerepének rohamos növekedése következtében napjaink katonai műveletei meglehetősen nagy nyilvánosság előtt zajlanak. A harci cselekményekről és a katonai műveletekről szóló hírek, tudósítások a mindennapok részeivé váltak. A katonai műveletekkel kapcsolatban nagyfokú társadalmi és politikai érzékenység figyelhető meg szerte a világon. Az utóbbi időkben egyre markánsabban fogalmazódnak meg azon társadalmi, politikai, diplomáciai, gazdasági igények, amelyek szinte követelik, hogy a jövő katonai akciói minimalizálják a veszteségeket, kiemelten a polgári lakosság, a fegyvertelen személyek, valamint a polgári objektumok, illetve a környezet tekintetében.

Az utóbbi évtizedekben, a világ különböző térségeiben folyó hadi eseményekről szóló tudósítások kiemelten kezelték a katonák tevékenységének azon fajtáit, amelyek az úgynevezett nem háborús katonai műveletek közé tartoznak (pl. béketámogató-, humanitárius műveletek stb.). Bár ezen műveletek nem új keletűek, mindazonáltal kimutatható, hogy az utolsó két-három évtizedben gyakoriságuk megnőtt és jellegük változott.

A hidegháború befejezését követően különösen megnőtt a békefenntartás iránti igény, miután számos lappangó feszültség csapott át konfliktusba. A nem háborús katonai műveletek egyik fajtájában, a béketámogató műveletekben való részvétel az európai fegyveres erők, többek között a NATO, egyik legfontosabb feladatává vált az elmúlt évtizedben. Szakértők szerint a kollektív védelem általános feladatain túl a béke megőrzése, a válságok kezelése, a háború és a konfliktusok megelőzése lesz a NATO fegyveres erőinek feladata a jövőben. Ez tükröződik a Magyar Köztársaság nemzeti biztonsági stratégiájáról szóló kormányhatározatban is.

A fentiekkel összhangban, hazánk NATO csatlakozását követően, de azt megelőzően is, a Magyar Honvédség egyre gyakrabban és egyre nagyobb szerepet kapott és kap a különböző nem háborús katonai műveletekben.

A nem háborús katonai műveletek egyik igen lényeges sajátossága, hogy a katonai feladatok általában nagyszámú polgári lakosság jelenléte mellett, gyakran civil szervezetekkel közösen kerülnek végrehajtásra. Ez a sajátosság egy alapvető kérdést, nevezetesen a katonai erő alkalmazásának kérdését veti fel.

A nem háborús katonai műveletekben a katonai erő alkalmazása mindig érzékeny kérdés, és nagy felelősséget ró a parancsnokokra, illetve az egyes katonákra egyaránt. A katonai erő indokolatlan, esetleg túlzott mértékű vagy korlátozás nélküli alkalmazása beláthatatlan következményekhez vezethet mind a katonai erő hitelességét, mind a küldetés sikerét tekintve.

Az alapvető probléma igazán ott és akkor jelentkezik, amikor a feladatban résztvevő állomány a hagyományos, úgynevezett halálos fegyverein, eszközein túlmenően nem rendelkezik olyan eszközökkel, amelyekkel hatékonyan, de a túlzott katonai erő alkalmazásának kockázata nélkül tudná biztosítani a végrehajtandó feladat sikerét.

Az utóbbi évtizedben – főleg a béketámogató műveletekben szerzett tapasztalatok alapján – katonai körökben kezdtek felismerni, hogy a fegyveres erő alkalmazása nélküli készítés és a halálos fegyverek alkalmazása között létezik olyan „közbülső” lehetőség is a parancsnokok kezében, amelyet adott esetben sikerrel alkalmazhatnak a célok elérése érdekében. Ezek az úgynevezett nem halálos fegyverek.

A nem halálos fegyverek, a hagyományos, halálos fegyverek mellett alternatív lehetőséget biztosítanak a katonák számára a háborús és nem háborús katonai műveletek végrehajtása során egyaránt. Szerepük és jelentőségük ott és akkor kerül előtérbe, amikor a hagyományos fegyverek alkalmazása valamilyen oknál fogva nem lehetséges, katonailag nem indokolt, vagy nem célszerű, illetve esetleges alkalmazásuk túlzott mértékű lenne vagy be nem látható következményekhez vezetne. Ugyanakkor fegyver nélkül nem lenne meg a katonáknak az önvédelemre való képességük, vagy nem lenne biztosított a feladat sikeres végrehajtása.

A nem halálos fegyvereknek, – amelyek nem csak kiegészítik, de ki is terjesztik a diplomáciai és a katonai választási lehetőségeket – kiemelt szerepük lehet olyan esetekben, amikor

különösen fontos a halálos áldozatok elkerülése, de adott helyzetben szükség van a „kemény” fellépésre.

Kutatásaim azt igazolták, hogy ezen fegyverek még nem kerültek eléggé a hazai katonai tervezéssel foglalkozó szakemberek figyelmének előterébe, ennek következtében mind maguk a fegyverek ismertsége, mind az alkalmazásukra vonatkozó konkrét elképzelések alapvetően hiányosak. Ezen a területen a hazai szakirodalom szűkös, a téma nincs kellő mélységben tudományosan feldolgozva. A definícióra, illetve a csoportosításra vonatkozóan a szakirodalomban több eltérő, egymásnak ellentmondó megfogalmazás, változat található, amelyek sok esetben zavarólag hatnak.

A Magyar Honvédség feladataiban, főleg a NATO csatlakozást követően megfigyelhető hangsúlyeltolódás a nem háborús katonai műveletek irányába, mindenképpen indokolja a fegyveres erők eszköztárának mindezidáig kevésbé ismert és elterjedt, mondhatni újszerű elemének, a nem halálos fegyvereknek a vizsgálatát, a témakörben fellelhető szakirodalmak tanulmányozását, a Magyar Honvédség eddigi nem háborús katonai műveleteiben megszerzett ismeretek és tapasztalatok rendszerezését és elemzését. Fontosnak tartottam ezenfelül rendszerezni és elemezni a világ fegyveres erőinél jelenleg rendszerben levő nem halálos fegyvereket, azok alkalmazhatóságának lehetőségeit egyes nem háborús katonai műveletekben, valamint meghatározni ezen fegyverek kutatási irányait, fejlődési tendenciát. Szükségesnek ítélttem meg továbbá a Magyar Honvédség jelenlegi nem halálos fegyvereinek, azok alkalmazhatóságának vizsgálatát, illetve javaslatok megfogalmazását arra vonatkozóan, hogy ezen fegyvereink köre és alkalmazásuk lehetőségei hogyan bővíthetők a Magyar Honvédség jelenlegi és várható feladatainak tükrében.

Vizsgálataimat a nem háborús katonai műveleteken belül kiemelten a béketámogató műveletekre, és azon belül is a békefenntartó műveletekre összpontosítottam. Vizsgálataimat kevésbé részletesen, de kiterjesztettem a terrorizmus elleni harcra vonatkozóan is.

Kutatási célkitűzések

A fentiek tükrében értekezésem céljával tűztem ki:

- a nem háborús katonai műveletek – kiemelten a békefenntartó műveletek, valamint a terrorizmus elleni harc –, illetve azok sajátosságainak elemzését, valamint a nem halálos fegyverek és a nem háborús katonai műveletek kapcsolatrendszerének vizsgálatát;
- A különböző szakirodalomban található, a definícióra vonatkozó lényegesebb változatok ismertetése és kritikai elemzése, valamint a bennünk levő hiányosságok feltárása alapján a definíció pontosítását és újrafogalmazását, amely a korábbi változatokhoz képest pontosabban fejezi ki a nem halálos fegyverek lényegét;
- a nem halálos fegyverek új megközelítésen alapuló rendszerezését, csoportosítását;
- a nem háborús katonai műveletekben alkalmazható, különböző elven működő, nem halálos fegyverek bemutatását, valamint hatékonyságuk, alkalmazási lehetőségeik elemzését;
- a nem halálos fegyverek kutatási irányainak elemzését, várható fejlődési tendenciáinak meghatározását;
- a Magyar Honvédség jelenlegi nem halálos fegyvereinek, azok alkalmazhatóságának vizsgálatát, illetve javaslatok megfogalmazását arra vonatkozóan, hogy ezen fegyverek köre és alkalmazásuk lehetőségei hogyan bővíthetők a Magyar Honvédség jelenlegi és várható feladatai tükrében.

Kutatási módszerek

A kitűzött célok elérése érdekében az alábbi kutatási módszereket alkalmaztam:

- felkutattam, tanulmányoztam, rendszereztem és elemeztem a témával kapcsolatos törvényeket, jogszabályokat, hazai és külföldi szakirodalmat, valamint a legújabb kutatások eredményeit;
- összegeztem a tudományos munkák, szakirodalmak és dokumentumok közös és egymásnak ellentmondó tényeit, amelyek alapján saját következtetéseket vontam le;
- konzultációkat folytattam az MH Összhaderőnemi Hadművelési Központ, az MH Civil-Katonai Együttműködési Központ, az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság szolgálatfőnökségeinek (Fegyverzet-technikai, Műszaki-technikai, Vegyivédelmi-technikai) szakembereivel, valamint a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem tanáraival, akikkel kutatásaim részeredményeit összevettem, pontosítottam;
- kutatásokat és konzultációkat folytattam a Határőrség Országos Parancsnokság Bevetési Főosztályán, a Határőrség Országos Parancsnokság Technikai Főosztályán, a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága Biztonsági Főosztályán, valamint a Budapesti Fegyház és Börtönben;
- elemeztem az IFOR/SFOR missziókban szolgálatot teljesített szakemberek gyakorlati tapasztalatait;
- részt vettem a szolnoki 1. Könnyű Vegyes Ezred kijelölt állományának SFOR/MSU Katonai Rendfenntartó Kontingens újdörögdi felkészítésén és zárógyakorlatán. A kiképzésen és a zárógyakorlaton szerzett saját, illetve az állomány korábbi missziókban szerzett tapasztalatait összegeztem és elemeztem;
- vizsgáltam az MH 5. Bocskai István Gépesített Lövészdandár koszovói KFOR misszióban, valamint az iraki Szállító Zászlóalj kötelékében szerzett tapasztalatait;
- részt vettem és előadásokat tartottam a kutatási területemhez kapcsolódó hazai és nemzetközi konferenciákon, szimpóziumokon;
- nemzeti szakértőként és kidolgozóként – 2002-től 2004-ig – részt vettem a NATO Kutatási és Technológiafejlesztési Szervezet SAS (Tanulmányok, elemzések és szimulációk) panelja SAS-040/LTSS munkacsoport munkájában. A munkacsoport „A nem halálos fegyverek és a jövő (2010-2020) békekikényszerítő műveletei” témakörben dolgozott ki egy tudományos tanulmányt a NATO politikai és katonai vezetői részére;
- célzott keresést folytattam az Interneten a kutatási témámmal kapcsolatos anyagok és publikációk iránt;
- folyamatosan értékeltem a témában végzett kutatásaim, kísérleteim és megfigyeléseim eredményeit.

Az elvégzett vizsgálatok összefoglaló leírása

Az értekezést hat fejezetre osztottam:

Az **első fejezetben** vizsgáltam a nem háborús katonai műveleteket a katonai műveletek rendszerében, ismertettem csoportosításukat. Elemeztem a nem háborús katonai műveletek célját és sajátosságait, vizsgáltam környezetüket. Példákon keresztül bizonyítottam, hogy a nem háborús katonai műveletek célja és sajátosságai, valamint a műveletek során alkalmazott elvek megkövetelik, hogy a katonai erő a halálos fegyverei mellett új típusú, úgynevezett nem halálos fegyverekkel is rendelkezzen. Ismertettem és elemeztem a különböző – hazai és külföldi – szakirodalomban található lényegesebb változatokat a nem halálos fegyverek definíciójára vonatkozóan, majd elemzéseimre alapozva megfogalmaztam a definíció egy olyan új változatát, amely pontosabban fejezi ki a nem halálos fegyverek lényegét. Párhuzamosan vizsgáltam a nem halálos fegyverek jellemzőit, illetve kritériumait.

A **második fejezetben** elvégeztem a nem halálos fegyverek új megközelítésen alapuló rendszerezését. Bemutattam és elemeztem azokat a fegyvereket, amelyek jelenleg vagy perspektivikusan a különféle békefenntartó-, illetve a terrorizmus elleni harc műveleteiben alkalmazhatók. Vizsgáltam alkalmazásuk lehetséges módjait.

A **harmadik fejezetben** a kutatási irányok vizsgálatát követően meghatároztam a nem halálos fegyverek várható fejlődési tendenciáit, valamint, hogy a jelenleg még fejlesztés alatt levő fegyverek, mikor kerülhetnek a haderők rendszerébe, és műveleti területen való megjelenésük mikor várható.

A **negyedik fejezetben** elemeztem a várost, mint a jövő békefenntartó-, és terrorizmus elleni harc műveleteinek legfontosabb színterét, a tömegeket, akikkel a katonai erő a műveletek során gyakran kerül kapcsolatba, valamint a város, a tömeg, a katonai műveletek és a nem halálos fegyverek kapcsolatrendszerét. Bemutattam néhány olyan esetet, amelyek a nem háborús katonai műveletek során adódhatnak, és amely helyzetekben a nem halálos fegyvereknek döntő szerepük lehet. Vizsgáltam az erő alkalmazásának folytonossági skáláját, a nem halálos fegyverek alkalmazása esetén szükségessé váló védőeszközöket, valamint a nem halálos fegyverek etikai és jogi aspektusait. Az érvek és ellenérvek elemzésével kerestem az okokat, amelyek ezen fegyverek elterjedésének irányába, illetve ellene hatnak.

Az **ötödik fejezetben** vizsgáltam a Magyar Honvédségnek a nem háborús katonai műveletekben alkalmazható, jelenleg meglévő nem halálos fegyvereit, valamint a továbbfejlesztés lehetőségeit. Megállapítottam a nem halálos fegyverek alkalmazási elveinek, és gyakorlati kérdéseinek doktrínális kimunkálása, valamint a nem halálos képességcsomagok kialakítása szükségességét. Ajánlást fogalmaztam meg a békefenntartó műveletek, valamint a terrorizmus elleni harc során adódó feladatok végrehajtását biztosító nem halálos képességcsomagok lehetséges változataira vonatkozóan.

A **hatodik fejezetben** összegzett következtetéseket vontam le, és megfogalmaztam új tudományos eredményeimet. Javaslatot tettem az értekezés felhasználhatóságára és a témával kapcsolatos további kutatásokra vonatkozóan.

Összegzett következtetések

1. Az új biztonsági kockázatok következtében a világ haderői az elmúlt évtizedben új kihívásokkal kerültek szembe. A hadseregek szerepében és feladatrendszerében jelentős hangsúlyeltolódások következtek be. Megnövekedett a nem háborús katonai műveletek száma és jelentősége. A nem háborús katonai műveleteken belül kiemelten a béketámogató műveletekben való részvétel feladatai kerültek előtérbe. Ugyanakkor az utóbbi időben felértékelődött a terrorizmus, illetve az ellene való harc is. A bekövetkezett hangsúlyeltolódások hatást gyakoroltak az alkalmazási elvekre, valamint az alkalmazott eszközökre egyaránt. Hazánk NATO-hoz való csatlakozását követően további elvárások és követelmények fogalmazódtak meg a Magyar Honvédség alkalmazási lehetőségei, képességei és feladatai vonatkozásában, amelyek mind a hangsúlyeltolódás irányába hatottak. A Magyar Honvédség elmúlt évtizedben megnövekedett és állandósult nemzetközi szerepvállalásai szükségessé tették a nem háborús katonai műveletek fogalmának, illetve a fogalomhoz tartozó tevékenységeknek a pontos definiálását és értelmezését, elméletének és gyakorlatának tudományos kutatását.
2. A nem háborús katonai műveletek célja, az alkalmazott elvek alapvetően eltérnek a háborús katonai műveletek céljaitól. Ennek következménye, hogy a fegyveres erő korlátozottabban vethető be, mint a háborús műveletekben. A nem háborús katonai műveletek más módszereket és eszközöket kívánnak meg, mint a hagyományos harc-hadműveletek.
3. A nem háborús katonai műveletekben eltérően a háborús katonai műveletektől nem a hagyományos, úgynevezett halálos fegyvereké a főszerep. A nem háborús katonai műveletek célja, jellege, sajátosságai, valamint az alkalmazott elvek megkövetelik, hogy a katonai erő a halálos fegyverei mellett rendelkezzen, olyan új típusú fegyverekkel is, amelyek akkor is hatékonyan alkalmazhatók, amikor a hagyományos fegyverek alkalmazása valamilyen oknál fogva nem lehetséges, katonailag nem indokolt vagy nem célszerű, illetve alkalmazásuk be nem látható következményekhez vezetne. Ilyen új típusú eszközök a nem halálos fegyverek.

4. A jövő katonai műveleteinek jelentős része a városokba tevődik át. A katonai műveletek városi jellegének dominanciája szintén új kihívások, és feladatok elé állítja a katonai erőt, amelyek az eddig alkalmazott eljárások és eszközök felülvizsgálatát teszik szükségessé. A városi környezet komplexitása, a polgári lakosság állandó jelenléte, a gyakorta kialakuló tömeg, valamint az adott katonai művelet jellege és célkitűzése megkövetelik, hogy a parancsnokok nagy hangsúlyt fektessenek a műveletben résztvevő erők megfelelő csoportosítására, a helyzetek árnyalt kezelésére történő felkészítésükre, valamint eszközeik, felszereléseik megfelelő megválasztására. A katonai erőnek fel kell készülnie, hogy szükség esetén átvegye a helyi hatóságok szerepét a közbiztonság és törvényes rend fenntartása érdekében. E feladatok a rendőri munka alapelemeit is tartalmazhatják.
- Főleg a béketámogató műveletekben kiemelt feladatként fog jelentkezni a tömegek kezelése, a tömegfelügyelet. Ezek a feladatok már nem oldhatók meg minden esetben tisztán hagyományos, halálos fegyverekkel. Szükségessé válik, hogy a katonai erő a hagyományos fegyverei mellett nem halálos fegyverekkel is rendelkezzen.
5. A nem halálos fegyverek viszonylagos újszerűségük következtében hazánkban még nem kerültek eléggé a katonai tervezéssel foglalkozó szakemberek figyelmének előterébe, ennek következtében mind maguk a fegyverek ismertsége, mind az alkalmazásukra vonatkozó konkrét elképzelések alapvetően hiányosak. Ezen a területen a hazai szakirodalom szűkös, maga a tématerület nincs kellő mélységben, tudományosan feldolgozva. E terület kutatása ezért mind az elméleti, mind a gyakorlati oldalt tekintve indokolt.
6. A szakirodalmak a nem halálos fegyverek megnevezésére, a definíciójára, valamint a csoportosítására vonatkozóan nem egységesek. A definícióra vonatkozóan számos változat létezik, amelyek vagy leegyszerűsítettek, vagy bonyolultak, esetenként kezelhetetlenek, több esetben pontatlanok. Ezek szükségessé teszik a definíció pontosítását, újrafogalmazását.
- A csoportosítás többféle rendező elv alapján elvégezhető. Az értekezés témáját tekintve a nem halálos fegyverek csoportosítását a célra kifejtett elsődleges hatás előállításának elve, valamint a cél jellege szerint célszerű elvégezni. A célra kifejtett elsődleges hatás előállításának elve szerinti megközelítés a korábbiaktól eltérően, pontosabb és egyértelműbb csoportosítást tesz lehetővé.
7. A nem halálos fegyverek, a hagyományos fegyverek mellett alternatív lehetőséget biztosítanak a katonák számára, amikor a hagyományos, halálos fegyverek alkalmazása valamilyen oknál fogva nem lehetséges, katonailag nem indokolt vagy nem célszerű, illetve alkalmazásuk túlzott mértékű lenne vagy be nem látható következményekhez vezetne. A fegyverek a túlzott katonai erő alkalmazásának kockázata nélkül vethetők be és lehetővé teszik a katonai erő számára, hogy több szintű kontrollt gyakorolhasson egy adott helyzet felett, valamint biztosítják a hatékonyan beavatkozás lehetőségét a helyzet korai, még kevésbé veszélyes szakaszában. Használatukkal a parancsnokok képesek egyrészt a minimális erő alkalmazásának elvét érvényesíteni, másrészt a feladatot teljesíteni olyan esetekben, amikor különösen fontos a halálos áldozatok elkerülése, de adott helyzetben „kemény” fellépésre is szükség van.
- Rugalmaságot és szabadságot biztosítanak, növelik a választási lehetőségeket a katonai erő alkalmazása tekintetében. A nem halálos fegyverek biztosíthatják az önvédelem és a reális elrettentés lehetőségeit a fegyver nélküli missziókban.
8. A nem halálos fegyverek jelenléte nem jelenti, nem jelentheti a hagyományos, halálos fegyverek használatáról való teljes lemondást. A műveletekben az önvédelemhez való elidegeníthetetlen jog, illetve a kapott feladat végrehajtása indokoltá teheti a halálos fegyverek alkalmazását is. Ezért a halálos és a nem halálos fegyvereknek egyidőben kell jelen lenni az adott műveletben. A nem halálos fegyverek nem helyettesítik, hanem kiegészítik a halálos fegyvereket. Nem helyettük, hanem mellettük kell használni azokat.
9. A nem halálos fegyverek területén folyó kutatási programok már túlmutatnak az alacsony technológiai szintet képviselő, jelenleg széles körben elterjedt nem halálos fegyvereken. Az

új fejlesztéseknél olyan képességek elérése a cél, amelyek biztosítják, hogy akár nagyobb távolságokról is hatékonyan alkalmazhatóak legyenek bárhol és bármilyen körülmények között. A jelenleg folyó kutatásoknál és fejlesztéseknél a hatótávolság növelésén túlmenően a fő cél, a hatékonyság és pontosság növelése, valamint a járulékos károk csökkentése. A fejlesztéseknél törekednek arra, hogy az egyes nem halálos fegyverek hatását más hatással kombinálva növeljék.

A jövőben egyre több olyan hatóanyag kifejlesztése várható, amelyek az észlelést, a felfogóképességet, az érzékelést, a felismerési képességet, az érzelmet, a kedélyállapotot, az akaratot, a test kontrollt, az éberséget, vagy az elővigyázatosságot képes befolyásolni.

Viszonylag dinamikus fejlődés figyelhető meg a kémiai elven működő és az irányított energiájú fegyverek fejlesztése és alkalmazása területén. Előtérbe kerültek a hangolható rendszerek, amelyekkel a fegyver által kifejtett hatás sokkal jobban kontrollálható. Kevésbé dinamikus a fejlődés a kinetikus fegyverek területén.

Az új fegyverek fejlesztésénél törekednek arra, hogy a halálos és a nem halálos képesség egyidőben, lehetőleg egy adott fegyveren belül legyen biztosított.

10. A nem háborús katonai műveletekben a katonai erő alkalmazásának folytonossági skálán való szemlélete, valamint a nem halálos fegyverek együttesen biztosítják, hogy az erők proaktívak legyenek, megtartsák a kezdeményezést, gyorsabban ismerjék fel azokat a helyzeteket, amelyek már halálos fegyvert igényelnek.
11. A nem halálos fegyvereknek a hadseregek mindennapi életében történő megjelenését elsősorban nem technikai, hanem főleg etikai és jogi problémák akadályozzák. Ezért a nem halálos fegyverek tervezése, alkalmazása területén nem kerülhetők ki az etikai szempontok beható vizsgálata, illetve a meglévő jogi szabályok maradéktalan figyelembevétele.
12. A nem halálos fegyverek alkalmazásánál kiemelt jelentőségű a katonák adott eszközre való megfelelő kiképzése és pszichikai felkészítése. Az alkalmazóknak mind a fegyverek hatásával, mind a hatásosságával tisztában kell lenniük.
13. Az új kihívásokra, kiemelten a béketámogató műveletek, valamint a terrorizmus elleni harc műveletei során adódó feladatokra a Magyar Honvédség valamennyi egységének fel kell készülnie. Ezekre a feladatokra való felkészülés megköveteli mind az alkalmazható harcászati eljárások számának, mind a bevethető technikai eszközök és felszerelések bővítését.
14. Az elmúlt évtizedben a Magyar Honvédség a feladataiban mutatkozó hangsúlyeltolódást, az alkalmazott eszközeit tekintve nem követte le megfelelőképpen. A meglévő eszközök döntően még mindig a hagyományos, halálos katonai hadviseléshez illeszkednek. Egyes területeken alig, míg más területeken egyáltalán nem rendelkezünk nem halálos fegyverekkel.

A világban már rendelkezésre álló nem halálos fegyverek változatosságát tekintve, e területen a Magyar Honvédségnél jelentős elmaradás mutatható ki. Jelenlegi nem halálos fegyvereink túlságosan egyoldalúak, döntően csak kinetikus, mechanikus fegyvereket foglalnak magukba.

15. A fenti hiányosság kiküszöbölése érdekében a nem halálos képességek kialakítását szükséges felvenni a haderő-fejlesztési célkitűzések közé. A Magyar Honvédség jelenlegi és jövőbeni feladatainak függvényében és azok figyelembevételével meg kell kezdeni a különböző modulrendszerű nem halálos képességcsomagok kialakítását. Első lépésként, minimális célként a békefenntartás területén a rendfenntartás, a tömegek feletti felügyelet, illetve az őrzés-védelemi feladatokra, valamint a terrorizmus elleni harcban a terrorista ellenes védelmi tevékenységek, illetve a terrorcselekmények következményeinek felszámolása során adódó feladatokra kell felkészülni és a képességcsomagokat kialakítani. Szükséges továbbá megkezdni a nem halálos fegyverek alkalmazási elveinek, és gyakorlati kérdéseinek doktrínális kimunkálását, amely mindkét haderőnemet kell, hogy érintse. Az alkalmazási elvek, és gyakorlati kérdések doktrínális kimunkálását az előtt szükséges

megtenni, mielőtt a képességcsomagokra vonatkozóan bármilyen beszerzés, vagy technikai fejlesztés elkezdődne.

16. A nem halálos fegyverek alkalmazását a hagyományos fegyverekkel együtt, integráltan célszerű tervezni. A megfelelő képességcsomagok kialakítása mellett, az eszközök alkalmazására vonatkozó felkészítést, valamint a kiképzést is kiemelten kell kezelni, amelybe más, a nem halálos fegyverek alkalmazásában nagyobb tapasztalattal rendelkező szervezetet is célszerű bevonni.

Új tudományos eredmények

Az értekezés elkészítése érdekében végzett kutatómunkám eredményeit összegezve, új tudományos eredménynek ítélem meg a következőket:

1. A nemzetközi és a hazai szakirodalomban a definícióra fellelhető változatok kritikai elemzésére alapozva, illetve azok integrációja révén, a nem halálos fegyverek fogalmát – *a tervezői és alkalmazói szándékkal kiegészítve, valamint a fegyverek alkalmazhatóságát az infrastrukturális létesítményekre is kiterjesztve* – újradefiniáltam.
2. A célra kifejtett elsődleges hatás előállításának elve szerinti, mint új megközelítésén alapuló, rendszerezést alakítottam ki, amely megközelítés a korábbiaktól eltérően, pontosabb és egyértelműbb csoportosítást tesz lehetővé, akár kombinált hatású fegyverek esetén is.
3. A fellelhető nem halálos fegyverek jellemzőinek elemzésére alapozva meghatároztam a nem halálos fegyverek várható fejlődési tendenciáit.
4. Feltárva a nem halálos fegyverek Magyar Honvédségen belüli jelenlegi helyzetét és a meglévő hiányosságokat, bizonyítottam és megfogalmaztam a modulrendszerű nem halálos képességcsomagok kialakításának szükségességét. Meghatároztam azokat a területeket és feladatokat, amelyek elsősorban megkövetelik a korszerűsítést, valamint lehetséges változatokat dolgoztam ki négy képességcsomag kialakítására vonatkozóan.

Az értekezés gyakorlati felhasználhatósága, ajánlások

Az értekezés témájának kidolgozása eredményeként a Magyar Honvédségben és Honvédelmi Minisztériumban történő hasznosításra irányuló ajánlásaim az alábbi területekre vonatkoznak:

- az értekezés alapot biztosít a témával foglalkozó szakemberek számára a további kutatásaikhoz;
- az értekezésben foglaltak felhasználhatóak a haditechnikai kutatás-fejlesztés területén dolgozó szakemberek számára;
- az értekezésben szereplő elemzések és javaslatok forrásanyaggá válhatnak a nem halálos fegyverek alkalmazását tervező szakemberek számára;
- az értekezés tanulmányozása és a benne foglaltak alkalmazása javasolt kiképzési (segéd)anyagként a különböző nem háborús katonai műveletre kijelölt állomány kiképzését tervező, illetve a kiképzést vezető parancsnokok, valamint a végrehajtó állomány részére;
- az értekezésben foglaltakat forrásanyagként hasznosítani lehet doktrínák, szabályzatok, szakutasítások kidolgozásához;
- az értekezés kiinduló alapot szolgáltat a katonai tanintézetekben a téma oktatásával kapcsolatos tantárgyak, tantárgyrészek meghatározásához és az oktatási témák kialakításához, valamint a tankönyvek, jegyzetek kidolgozásához;
- javaslom a nem halálos képességek kialakítását felvenni a haderő-fejlesztési célkitűzések közé, a nem halálos fegyverek alkalmazási elveinek, és gyakorlati kérdéseinek doktrínális kimunkálását, valamint a Magyar Honvédség jelenlegi és jövőbeni feladatainak függvényében és azok figyelembevételével a különböző modulrendszerű nem halálos képességcsomagok kialakítását;

- végezetül javaslom a nem halálos fegyverek témakörének a katonai oktatásba történő felvételét.

Publikációs jegyzék

A tudományos értekezéssel összefüggő publikációk

1. Bartha Tibor: A nem halálos fegyverek alkalmazásának lehetőségei a Magyar Honvédségnél, különös tekintettel a nem háborús tevékenységek végrehajtása során – PhD koncepció – Nemzetvédelmi Egyetemi Doktorandorum – 2002. 4. szám 1. kötet
2. Bartha Tibor: Nem háborús katonai műveletek – Nem halálos eszközök I. – Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények, 2003/2
3. Bartha Tibor: A városok a jövő csataterei, a lázongó tömeg kezelése – KARD ÉS TOLL, 2003/2
4. Tibor Bartha: Non-lethal Weapons in Peace Support Operations – AARMS, Academic and Applied Research in Military Science - 2nd International Conference on Robot Warfare – Különszám, 2004
5. Bartha Tibor: A nem háborús katonai műveletekben alkalmazható nem halálos eszközök – KARD ÉS TOLL, 2004/1
6. Bartha Tibor: Személyek elleni akusztikus fegyverek, mint nem halálos eszközök – HADTUDOMÁNY, 2004/2
7. Bartha Tibor: A nem halálos eszközök fejlesztésének tendenciái – HADTUDOMÁNY, 2005/2
8. Bartha Tibor: A büntetés-végrehajtásban és a határőrségnél alkalmazott nem halálos eszközök (kényszerítő eszközök) – KARD ÉS TOLL, 2005/1

A tudományos értekezéssel összefüggő pályázatok, konferenciák

1. Tibor Bartha: Non-Lethal Weapons in Peace Support Operations – ROBOTWARFARE 2. – Nemzetközi Tudományos Konferencia – 2002. november, Budapest
2. Bartha Tibor: Nem halálos fegyverek – Magyar Fegyverbarátok és Fegyvergyűjtők Országos Egyesület – előadás-sorozat, 2003. december, Budapest
3. Tibor Bartha: Iraqi experience, domestic solutions – CNAD-Defence Against Terrorism – NATO International Conference on Explosive Ordnance Disposal – Bratislava, 2004. szeptember
4. Bartha Tibor, Dr. Padányi József, Rázsó Sándor, Zelenák János: A XXI. század Magyar Honvédségének lehetőségei a terrorizmus elleni harcban – 0086/2004 Országos Kiemelésű Társadalomtudományi Kutatások pályázat – 2004
5. Bartha Tibor: A nem halálos eszközök, mint a terrorizmus elleni harc újszerű eszközei – Magyar Hadtudományi Társaság 2004. évi pályázatára benyújtott tanulmány
6. Bartha Tibor: A nem halálos eszközök és alkalmazásuk lehetőségei a Magyar Honvédség nem háborús katonai műveleteiben - A Honvédelmi Minisztérium 2004. évi tudományos munkatervében a 7. számú – haditechnikai és technológiai fejlesztések – program-bizottság által meghatározott és elkészített tanulmány (megjelenés alatt)
7. Bartha Tibor: A nem halálos eszközök katonai alkalmazási lehetőségei, fejlődési tendenciái – Haditechnikai Kutatók Fejlesztők Napja tudományos konferencia - 2005. március, Budapest

Tudományos életrajz

1959. augusztus 27-én születtem Debrecenben.

1976-ban a 127. sz. Ipari Szakmunkásképző Intézetben végeztem mint mechanikai műszerész, jeles minősítéssel.

1980-ban jelentkeztem a katonai előkészítő tanfolyamra (KET) Szolnokra, amelyet jeles eredménnyel végeztem el 1981-ben, és egyben felvételt nyertem a Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskola Általános Fegyverzeti szak - összefegyvernemi fegyverzettechnikai biztosító ágazatára.

1985-ben a XVII. Országos Tudományos Diákköri Konferencián egy társammal közösen I. helyezést értünk el katonapolitikai témában. A téma címe: "A nemzetközi erőviszonyok alakulása a 70-es évek közepétől napjainkig." A dolgozat nívó díjat kapott.

1985 alapfokú orosz nyelvvizsgát szereztem.

A Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskolát 1985-ben végeztem el kitüntetéses minősítéssel s egyben műszer-, és szabályozástechnikai üzemmérnöki oklevelet kaptam.

Első tiszti beosztásba a nyíregyházi hadosztály javító zászlóaljához kerültem mint, üzemeltető mérnök.

1987-1990 között a debreceni gépkocsizó lövészdandár fegyverzet szolgálat főnöki beosztását láttam el.

1990–1991 között a Páncélos és Gépjárműtechnikai Ellátó Központban teljesítettem szolgálatot fegyverzet-technikai, valamint logisztikai szakterületen.

1991-ben kezdtem meg tanulmányaimat a Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki kar - Gépipari technológia szakán.

1993-ban elnyertem a "Magyar Műszaki Haladásért" alapítvány által kiírt pályázatot illetve tanulmányi eredményemért megkaptam a Művelődésügyi és Közoktatásügyi Miniszter által kiírt Köztársasági Ösztöndíjat.

1994-ben végeztem a Budapesti Műszaki Egyetem, mechanika technológia szakán, kiváló minősítéssel.

1994-ben szereztem meg a középfokú C-típusú nyelvvizsgát angol nyelvből.

A Budapesti Műszaki Egyetem elvégzését követően 1994-ben az MH Haditechnikai Intézet Fegyver és Lőszer Osztályára kerültem tudományos munkatársnak. 1996-ban neveztek ki Fegyver és Lőszer Osztály osztályvezető-helyettesnek.

1998-ban katonai szakmai szakanyaggal bővített középfokú C-típusú nyelvvizsgát szereztem német nyelvből.

1999-ben öt hónapos nyelvi továbbképzésen vettem részt Kanadában, ahol a STANAG 6001 előírásai szerint mind a négy területen megszereztem a 3-as szintet.

1999-ben kineveztek a Fegyver és Lőszer Osztály vezetőjévé.

2000-ben a HM Technológiai Hivatal (Haditechnikai Intézet jogutódja) – a korábbi Fegyver és Lőszer Osztály, a Műszaki, Páncélos és Gépjárműtechnikai Osztály, valamint az Anyagvizsgáló Laboratórium bázisán megalakult – Gépészeti Mérnöki Irodájának vezetőjévé neveztek ki.

2002 – 2004. között nemzeti szakértőként és kidolgozóként részt vettem a NATO Kutatási és Technológiafejlesztési Szervezet (NATO RTO – Research and Technology Organization) SAS (Tanulmányok, elemzések és szimulációk) panelja SAS-040/LTSS munkacsoport munkájában. A munkacsoport „A nem halálos technológiák és a jövő (2010-2020) békekikényszerítő műveletei” témakörben dolgozta ki a „Non-Lethal Weapons and Future Peace Enforcement Operations” hosszú távú tudományos tanulmányt a NATO politikai és katonai vezetői részére.

2004 óta veszek részt a NATO Életciklus menedzsment (AC/327 LCMG) bizottság SG/C "Technikai eljárások és specifikációk" alcsoportjában, mint nemzeti képviselő.

2005-ben neveztek ki a HM Technológia Hivatal főigazgató technológiai helyettesének.

Tagja vagyok a Magyar Hadtudományi Társaságnak, illetve alapító tagja a Magyar Ballisztikai Szövetségnek.