

A LOGISZTIKA MŰSZAKI FUNKCIÓJA

(Külön díj)

Siku László¹

Bevezetés

A nemzetközi helyzetben végbement változások, a NATO 2002. november 21-22-én tartott prágai csúcstalálkozásán elfogadott új katonai koncepció, valamint a 2002 augusztusától 2003 júliusáig végrehajtott védelmi felülvizsgálat megállapításai a honvédség és feladatrendszerének átalakítását, a kor követelményeinek és a nemzetközi környezetnek megfelelő korszerű haderő kialakítását követelik meg.

Mindezek, valamint a pályázati felhívásban közzétettekkel való azonosulásom alapján arra vállalkozom jelen tanulmányommal, hogy a **Magyar Műszaki Kontingens**-ben teljesített külszolgálatom, valamint az eddigi katonai pályám során szerzett ez irányú ismereteimre, gyakorlati tapasztalataimra alapozottan kimunkáljam „*A logisztika műszaki funkciója*” újszerű, a kornak és a NATO új katonai koncepciónak megfelelő hatékonyabb megoldást jelentő válaszait, valamint az azok végrehajtására képes támogató szervezeti struktúrát.

Tanulmányom kidolgozását a következő indokok miatt választottam:

- Munkámmal hozzá szeretnék járulni a logisztika korszerűsítéséhez, a NATO új katonai koncepciójából adódó feladatok, valamint az aktuális problémáink sikeres megoldásához;
- Az új helyzetből – **a logisztika művelettámogató képességének fejlesztéséből** – adódóan elengedhetetlenné válik a logisztika műszaki funkciója **művelettámogató képesség** irányultságú feladatainak újragondolása, kimunkálása, valamint azok gyakorlatbani alkalmazásához szükséges szervezeti struktúra és technikai háttér kialakítása.

¹ Dr. Siku László alezredes, MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság, támogató osztály, osztályvezető-helyettes.

Úgy érzem a felsorolt indokok megfelelően szemléltetik, hogy miért választottam tanulmányom témájának „*A logisztika műszaki funkciója*” újszerű, a kornak és a NATO új katonai koncepciónak megfelelő hatékonyabb megoldást jelentő válaszainak a feltárását és határoztam meg az alábbi *kutatási célokat*.

- Elemezni a logisztikai támogatás elméleti alapkérdéseit;
- Feltárni és kidolgozni a logisztika műszaki funkciójának elvi alapjait, lehetséges szakfeladatait a logisztikai támogatás funkcionális területeinek rendszerében;
- Kidolgozni a logisztika műszaki funkciójából adódó feladatok végrehajtására alkalmazható támogató erő csoportosítását, valamint javaslatot tenni felállítására.

Mindezen célkitűzések elérésével egy olyan anyagot kívántam összeállítani, amely segítséget nyújt a **logisztika műszaki funkciója művelettámogató képesség** irányultságú feladatainak a tervezéséhez, szervezéséhez és végrehajtásához békében, valamint a nem háborús és háborús katonai műveletek során.

1. A LOGISZTIKAI TÁMOGATÁS ELMÉLETI ALAPJAI

1.1. Röviden az elvi alapokról

Minden ország kialakította, illetve alakítja a saját logisztikai elveit, szervezetét és gyakorlatát. Ezek a kül- és belpolitika, a katonai tapasztalat és az érintett ország földrajzi szempontjai eredményeként fejlődtek ki. A NATO-n belül azonban egy többnemzetiségű, Szövetségben- való közös tevékenység követelményeit tükröző elvek kerülnek alkalmazásra, amelyekből néhány képesség alapú logisztikai funkció szokatlannak tűnhet még számunkra.

Logisztika fogalma

A logisztika fogalmának érdekessége, hogy ez a szó már régen elterjedt, mely mint a hadseregek történelmét végigkísérő tudomány vált ismertté. Az ókori Görögországban „*logisztáknak*” a pénzügyi ellenőröket nevezték. A Római Birodalomban a „*logisták*” a légiók élelemmel való ellátásáról gondoskodtak, munkájuk során készleteket képeztek és intézték a légiók elszállásolását. A Bizánci Birodalomban a „*logodéták*” a pénzügy, a kereskedelem és a katonaság magas rangú alkalmazottai vol-

tak. **VI. (Bölcs) Leó** (866-912): A háború művészetének összefoglaló magyarázata című műve alapján – „*A logisztika dolga, hogy a hadsereget zsolddal ellássa, a feladatnak megfelelően felfegyverezze és elossa, védelmi és harci eszközökkel felszerelje a hadművelet minden igényének és minden részének időbeni és elégséges megfeleltetésével...*”²

A XVIII. században, a hadseregek létszámának jelentős megnövekedésével az ellátási probléma még nagyobb hangsúlyt kapott. Ennek következtében alakult ki az az alapelv, hogy egy nagyobb létszámú hadsereget nem volt szabad ötnapi menettávolságnál messzebbre vezényelni a saját központi utánpótlás bázisától. Ezt az elvet M. J. Puysegur (1656-1743) francia hadtáptiszt írta le „*A hadművészet alapelvei és szabályai*” című művében. Ez az elv azonban a későbbiekben nem volt elfogadható, mivel gátolta a haderő mozgékonyágát. A logisztika új irányzatát, egyben annak alapjait **Antonie Henri Jomini** (1779-1869) francia tábornok dolgozta ki. Az ő felfogásában a logisztika a stratégia és a taktika mellett a hadtudomány harmadik ága, mely a csapatmozgások, csapatutánpótlások, valamint az erődítmények, szálláshelyek építésének gyakorlati művészete és tudománya. A hadviselés alapelvei című művében a logisztikáról a következőket írta: „*A logisztika mindazon szervezési intézkedések összessége, amelyekkel a vezérkar a stratégiai és taktikai elgondolásokat végrehajtja.*”³

Az USA- ban már az 1870-es években átvették Jomini gondolatmenetét. Alfred Thayer Mahan admirális úgy definiálta a logisztikát, hogy „*Az ország gazdasági és ipari erőforrásainak mobilizálása a fegyveres erők támogatása érdekében.*”⁴

Néhány definíció a napjainkbani logisztikáról:

Halászné, Logisztika műve alapján: „*A logisztika az áruk mozgatásának optimális szervezése és ellenőrzése a termeléstől a fogyasztásig, beleértve az újrahasznosítást is.*”⁵

² Jahns M.: A hadtudományok története, München. 1889.

³ Jomini A.: A hadviselés alapelveiről, Párizs. 1873.

⁴ Réger Béla: A logisztika kialakulásának története. Logisztikai évkönyv, Budapest. 1994.

⁵ Halászné Sipos Erzsébet: Logisztika. Magyar Világ Kiadó, Budapest. 1998.

A NATO-ban elfogadott logisztikai definíciót a NATO Logisztikai Kézikönyv-ben (Brüsszel, 1997) rögzítették, mely a következő:

„Logisztika:

A haderő mozgatásának és fenntartásának tervezésével és végrehajtásával foglalkozó tudomány. A legszélesebb értelmezésben **az alábbi katonai tevékenységi területekre terjed ki:**

- a) tervezés és fejlesztés, beszerzés, raktározás, szállítás, elosztás, fenntartás – karbantartás, kiürítés és az anyagok⁶ kiosztása,
- b) személyek szállítása,
- c) létesítmények vásárlása vagy építése, karbantartása, működtetése és elosztása,
- d) szolgáltatások beszerzés vagy nyújtása,
- e) az orvosi, valamint az egészségügyi szolgáltatás biztosítása.”⁷

A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Logisztikai Doktrínája alapján:

„A logisztikai támogatás a katonai szervezetek mozgatásának és fenntartásának tervezésével és szervezésével foglalkozó feladatok és rendszabályok összessége, amely magába foglalja az MH alaprendeltetéséből eredő , valamint a szövetséges- és nemzetközi szerződésekben foglalt kötelezettségek teljesítéséből adódó katonai műveletek logisztikai szükségleteinek kielégítését.”⁸ “

A nemzetközi és hazai szakirodalmakban rögzített logisztikai fogalmak elemzése alapján kitűnik, hogy a teljes körű ellátásnak két tengelye, vagy iránya van. Az egyik (vertikális) tengely **az ellátási folyamatlánc:**

⁶ Szerzői megjegyzés: Anyag: eszköz a legtágabb értelemben, amely magába foglalja a gépjárműveket, fegyvereket, lőszeret, üzemanyagot, stb.

⁷ NATO Logisztikai Kézikönyv: HM HVK Logisztikai Főcsoportfőnökség, Budapest. 1998.

⁸ MH Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína: HM HVK Logisztikai Csoportfőnökség, Budapest. 2003. p. 101.

mely a mai értelemben egy adott fogyasztó adott szükségletének adott termékkel/szolgáltatással való kielégítésének teljes műveletlánc. A másik (horizontális) tengely **az ellátás teljessége**: a mai értelemben egy adott fogyasztó minden szükségletének adott termékkel /szolgáltatásokkal való kielégítésének teljessége.

Mindezek alapján a katonai logisztika magába foglalja mind a készletek és képességek kialakítását, mind a fegyverzet és a haderő harcképességének fenntartását, ugyanakkor ezekből következően a logisztika két fontos területe (termelői és fogyasztói területei) jól elkülöníthetők egymástól.

Termelői (előállítói-gyártói) logisztika

A logisztikának ez a része a kutatással, tervezéssel, fejlesztéssel, gyártással és az anyagok átvételével foglalkozik. Ebből kifolyólag a termelői logisztika körébe tartoznak: a szabványosítás és interoperabilitás, a szerződések kötése, a minőség biztosítása, a tartalék alkatrészek beszerzése, a megbízhatóság és hibaelemzés, az eszközök-felszerelések biztonsági szabványai, a specifikációs és gyártási folyamatok, az üzemi próbák és tesztelek (beleértvén a szükséges feltételek biztosítását), a kodifikáció, az eszközök dokumentációja, a konfiguráció ellenőrzés és módosítás.

Fogyasztói (felhasználói) logisztika

A logisztikának ez a része az első termékek átvételével, raktározásával, szállításával, karbantartásával (beleértve a javítást és az üzemképességet), működtetésével, valamint az anyagok elosztásával foglalkozik. Ebből adódóan a fogyasztói logisztikához tartozik a készletgazdálkodás (ideértve bármilyen anyagok és azokat a szolgáltatásokat, amelyek szükségesek a logisztikai eszközök előállításának biztosításához), a számára szükséges létesítmények biztosítása, a mozgatás irányítása, a megbízhatósági és meghibásodás-jelentési rendszer működtetése, a raktározás biztonsági előírásai, a szállítás és anyagkezelés, valamint az ehhez kapcsolódó kiképzés.

Logisztikai támogatás célja

Békében, valamint nem háborús és háborús katonai műveletek során az anyagi készletek és haditechnikai eszközök biztosításával, a mozgatási- szállítási feladatok végrehajtásával, valamint az elhelyezési és infrastrukturális feltételek támogatásával **hozzájárulni** a katonai szervezetek állandó hadrafoghatóságának és harcképességének fenntartásához, vala-

mint a számukra elrendelt katonai művelet (feladat) sikeres végrehajtásához.

1.2. Röviden a logisztikai funkciókról

Fontos azt felismerni, hogy *a különböző logisztikai funkciók összességéből áll a teljes/totális logisztikai támogatás*. A NATO logisztikusok is gyakran találják magukat abban a helyzetben, hogy munkájuk közben a legkisebb minimumként méltányolniuk kell más területek felelősségeit és problémáit. Például, a logisztikai tervezés a nemzeti, a NATO vagy a főbb NATO Parancsnokságok (MNC) irányelvein alapulnak és legyenek akár hadműveleti, igazgatási, logisztikai, katonai vagy polgári jellegűek, azokat egyeztetni kell az összes érintett ágazat törzsével. Ezt világosan megmutatja a logisztika fő funkcióinak rövid vizsgálata.

A logisztika ellátási funkciója

Az ellátási funkció átfogja a katonai erők eszközeiben felhasznált összes anyagot és terméket, a haderő támogatását és fenntartását. Magába foglalja a készletszintek megállapítását, a beszerzést, az elosztást és az utánpótlást, valamint szolgáltatások igénybevételét és nyújtását.

A logisztika üzemben tartási funkciója

Az üzemeltetés, üzemfenntartás, tárolás, technikai kiszolgálás, valamint a karbantartás az anyagi és technikai eszközöknek egy meghatározott állapotban való fenntartására, illetve az abba való visszaállítására irányuló tevékenységek összességét jelenti.

A logisztika mozgatási és szállítási funkciója

Követelményként jelenik meg az, hogy a Szövetség szerepkörei és feladatai teljes skálájának a végrehajtása érdekében, az erőknek a hadszíntéren belüli és a hadszínterek közötti időben történő mozgatására létezzen egy rugalmas kapacitás. Ez a hadműveletek kialakításához és fenntartásához szükséges logisztikai támogatásra is vonatkozik.

A logisztika egészségügyi funkciója

Ez a funkció biztosítja a hatékony egészségügyi rendszert a beteg, sérült és sebesült személyek ellátására és kiürítésére, a sérülés vagy betegség miatti kieső szolgálati napok számának csökkentésére, továbbá a gyógyultaknak a szolgálatban történő visszaállítására.

A logisztika szerződéskötési funkciója

A tevékenységek végrehajtása szempontjából növekvő fontosságúvá váltak a szerződéskötések, különösen abban az esetben, amikor a tevékenységet a NATO felelősségi körzetén kívül folytatják. A szerződéskötés egy igen nagy jelentőségű eszköz, amit alkalmazni lehet, hogy a NATO parancsnok igényei szerinti anyagi készletek és szolgáltatások beszerzésével gyorsan hozzáférhessenek az országon belüli erőforrásokhoz.

A logisztika gazdasági funkciója

A költségvetési és pénzügyi területek gyakorlatilag hatással vannak a logisztikai tevékenységek összes formájára. Így a logisztikai gazdálkodás a támogatás megvalósításához szükséges erőforrások tervezését, a beszerzésre kerülő és a meglévő erőforrások célirányos, szabályos felhasználását jelenti.

A logisztika műszaki-katonai elhelyezési (tábori infrastrukturális) funkciója

A logisztikának az egyik alrendszerként mindazoknak a rendszabályoknak és tevékenységeknek az összessége, amelyek a katonai szervezetek részére a feladataik ellátásához szükséges műszaki építési, infrastrukturális beruházási és elhelyezési feltételek megteremtésére és fenntartására irányulnak.

Összegzésképp, a logisztikai támogatás funkcionális területeinek a részletes elemzésének eredményeképp jól érzékelhető, hogy *a különböző logisztikai funkciók összességéből áll a teljes/totális logisztikai támogatás.*

A továbbiakban nézzük meg a logisztika műszaki funkciójának helyét, szerepét és lehetséges feladatait a katonai műveletek logisztikai támogatása során. Azonban ezek részletes kifejtése előtt szükségesnek tartom tisztázni a műszaki funkció fogalmát és célját.

2. A logisztika műszaki funkciója

2.1. A műszaki funkció fogalma, célja

A műszaki funkció fogalma

A szakirodalmak, valamint a logisztikai támogatás funkcionális területei elemzésének eredményeképp, *véleményem szerint*: a logisztika műszaki funkciója a logisztikai támogatás egyik alrendszeréként azon műszaki szaktevékenységek és rendszabályok összessége, amellyel kedvező feltételeket teremtünk a csapatok mozgatus-szállítási, valamint a katonai elhelyezési (tábori infrastrukturális) feladatainak a végrehajtásához békében, a nem háborús és háborús katonai műveletek során.

A műszaki funkció célja:

A rendszeresített, vagy a feladatok végrehajtásához biztosított technikai eszközök, felszerelések, anyagok és harcanyagok célirányos alkalmazásával, kedvező feltételek teremtésével hozzájárulni a támogatott katonai szervezetek mozgatus-szállítási, valamint a katonai elhelyezési (tábori infrastrukturális) feladatainak a hadműveleti- és harcászati igényekhez igazodó sikeres végrehajtásához.

A műszaki funkció céljai elérhetők:

- A támogatott erők egyszerűbb műszaki feladatok végrehajtására való felkészítésével, valamint a támogatást végrehajtó műszaki erők kiképzettségének magas fokával;
- A támogatást végrehajtó műszaki erők erőkifejtésének összpontosításával, valamint szilárd és folyamatos vezetésükkel;
- A támogatott erőkkel, a civil-katonai és a feladat végrehajtásban résztvevő más szervekkel való szoros együttműködéssel, valamint a támogatási feladatokba bevonható nem katonai (helyi, nemzetközi, stb.) erőforrások felhasználásával;
- A műszaki felszerelések, a terep és a helyi anyagok hozzáértő ki- és felhasználásával;

- A támogatást végrehajtó műszaki erők felszerelési, technikai eszközökkel és anyagokkal, harcanyagokkal időben történő ellátásával.

2.2. A műszaki funkció lehetséges szakfeladatai a logisztikai támogatás funkcionális területeinek rendszerében

A műszaki funkció lehetséges szakfeladatait a logisztikai támogatás mozgatás-szállítás, valamint a műszaki-katonai elhelyezési funkcionális alrendszerekre alapozottan kívánom kifejteni és egyben bizonyítani, hogy az elrendelt feladatok, valamint a logisztika által tervezettek sikeres végrehajtásában a műszaki funkció szakfeladatainak jelentős szerepük van.

„A mozgatás-szállítás a katonai szervezetek mozgékonyágát és rugalmas támogatását biztosító rendszer, amelyet a katonai és polgári közlekedési szervek a katonai közlekedési szükségletek kielégítéséért és a közlekedési képességek fenntartásáért működtetnek.”⁹

Vagyis a közlekedés, a csapatok mozgatása-szállítása, ellátása, utánpótlása utakon, vasúton, valamint légi- és vízi kikötők, utak alkalmazásával valósíthatók meg, **amelyek viszont megkövetelik:**

- Fel kell deríteni (műszaki szempontok alapján) az adott területet;
- Szükség esetén fel kell deríteni a fel nem robbant lőszereket robbanóanyagokat-aknákat, majd beazonosításukhoz meg kell jelölni azokat, ezek után pedig az elrendeltek szerinti mértékben hatástalanításukat illetve a terület mentesítését végre kell hajtani;
- Folyamatosan értékelni kell a terepet, utakat, vasutakat és azok járulékos műtárgyait, a vízi kikötőket, utakat és átkelőhelyeket;
- Meg kell határozni a létező struktúra feladatra kihatással lévő jellemzőit, így pld. a szilárdságát, maximális teherbíró képességét, valamint az építésük, megerősítésük, javításuk-karbantartásuk illetve a végrehajtandó műszaki szaktevékenységek szükségességét és módját;

⁹ MH Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína: HM HVK Logisztikai Csoportfőnökség, Budapest. 2003. p. 121.

- Biztosítani kell és folyamatosan fenn kell tartani a vízi kikötők, utak hajózhatósági feltételeit a csapatok, a polgári hajózás, valamint a vízi szállítások biztonságos végrehajtása érdekében.

Ezek után rátérek a műszaki-katonai elhelyezési funkció kapcsán a műszaki funkció lehetséges szakfeladataira.

„A műszaki-katonai elhelyezési (tábori infrastrukturális) támogatás mindazoknak a rendszabályoknak és tevékenységeknek az összessége, amelyek a katonai szervezetek részére a feladataik ellátásához szükséges műszaki építési, infrastrukturális beruházási és elhelyezési feltételek megteremtésére és fenntartására irányulnak.”¹⁰

Mindezek eredményes végrehajtása megköveteli:

- Az adott terep, terület és annak objektumai műszaki felderítését;
- Az adott terep és annak objektumai műszaki átvizsgálását, aknamentesítését, a lőszer-robbanószerkezetek hatástalanítását;
- Az adott terep, terület és annak objektumai műszaki értékelését;
- A személyi állomány életvédelmét- és életfeltételeit biztosító építmények építését, berendezését, üzemeltetését és fenntartását;
- Táborok, bázisok műszaki berendezését, üzemeltetését és fenntartását;
- Részvételt az infrastrukturális szolgáltatások és építmények biztosításában, javításában, valamint működőképességük fenntartásában;
- Az álcázás műszaki feladatainak, rendszabályainak végrehajtását.

Az előbbieken kifejtettek alapján jól érzékelhető, hogy a logisztika műszaki funkciója és annak lehetséges szakfeladatai szorosan kapcsolódnak a logisztika sikeréhez, mivel megteremti a logisztikai feladatok végrehajtásához elengedhetetlenül szükséges kedvező műszaki hátteret.

Ugyanakkor mind a mozgás-szállítás mind a műszaki-katonai elhelyezési (tábori infrastrukturális) támogatási funkcionális területeknél

¹⁰ MH Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína: HM HVK Logisztikai Csoportfőnökség, Budapest. 2003. p. 126.

bármely műszaki funkcióból eredő szakfeladat figyelmen kívül hagyása nehezíti-gátolja ezen kedvező műszaki háttér megteremtését, amely egyben az elrendelt feladat szabályos, törvényeknek megfelelő, határidőre történő végrehajtását is veszélyezteti.

A MŰSZAKI FUNKCIÓ LEHETSÉGES SZAKFELADATAI

Az előbbieken kifejtett különös fontossággal bíró tények után véleményem szerint a logisztika műszaki funkciójának szakfeladatai az **alábbiak lehetnek:**

- A terep, terület és annak objektumai (építmények, utak, vasutak és azok járulékos műtárgyai, átkelőhelyek) műszaki felderítése. *(lásd 1. sz. kép);*



1. sz. kép: Állandó és ideiglenes hidak műszaki felderítése.

- Az adott terep, terület és annak objektumai (építmények, utak, vasutak és azok járulékos műtárgyai, a vízi kikötők, utak és átkelőhelyek) műszaki átvizsgálása, aknamentesítése, a lőszerek, robbanószerkezetek hatástalanítása *(lásd 2. sz. kép);*



2. sz. kép: Aknamentesítési feladatok végzése.

- Az adott terep, terület és annak objektumai (építmények, utak, vasutak és azok járulékos műtárgyai, a vízi kikötők, utak és átke-lőhelyek) műszaki értékelése *(lásd 3. sz. kép)*;



3. sz. kép: Állandó és ideiglenes hidak, műtárgyak terhelhe-tőségének értékelése.

- Meg kell határozni az értékelés alapján a létező struktúra feladatra kihatással lévő jellemzőit, így pld. a szilárdságát, maximális teherbíró képességét, valamint a megerősítésük, javításuk-karbantartásuk illetve a végrehajtandó műszaki szaktevékenységek szükségességét és módját *(lásd 4. sz. kép)*;



4. sz. kép: Híd karbantartási munkáinak végzése.

- Utak, vasutak, ideiglenes hidak, táborok, bázisok építése, műszaki berendezése, üzemeltetése és fenntartása, különösen téli időszakban előtérbe kerül a mozgékonyság érdekében végrehajtandó útfenntartó tevékenység *(lásd 5-6 sz. képek)*;



5. sz. kép: Ideiglenes jellegű bázis, tábor műszaki berendezése.



6. sz. kép: Utak hó- és jégmentesítése

- A személyi állomány életvédelmét- és életfeltételeit biztosító építmények építése, berendezése, üzemeltetése és fenntartása *(lásd 7. sz. kép.);*



7. sz. kép: A személyi állomány életfeltételeit biztosító építmények építése.

- Részvétel az infrastrukturális szolgáltatások és építmények biztosításában, javításában, valamint működőképességük fenntartásában, védeltségük növelésében (lásd 8. sz. kép.)¹¹;



8. sz. kép: Raktárépület vasbeton védőfallal való biztosítása.

- Biztosítani kell és folyamatosan fenn kell tartani a vízi kikötők, utak hajózhatósági feltételeit a csapatok, a polgári hajózás, valamint a vízi szállítások biztonságos végrehajtása érdekében;
- Végre kell hajtani az álcázás műszaki feladatait és rendszabályait.

Összességépp megállapíthatom, hogy a logisztika műszaki funkciója – a logisztikai támogatás alrendszereként – az általam kimunkált lehetséges feladatai végrehajtásával jelentősen hozzájárul a logisztikai támogatás feladatainak a végrehajtásához és egyben az elrendelt küldetés sikeres teljesítéséhez.

¹¹ Szerzői megjegyzés: A tanulmány 1-8. sz. képei az SFOR-ban teljesített külszolgálatom időszakában készültek

Ezek után, mivel az eddig végzett munkám eredményeképp:

- Elemeztem a logisztikai támogatás elméleti alapkérdéseit;
- Meghatároztam, pontosítottam a téma megalapozását elősegítő fogalmakat;
- Feltártam és kidolgoztam a logisztika műszaki funkciójának elvi alapjait, lehetséges szakfeladatait a logisztikai támogatás funkcionális területeinek rendszerében.

Mindezen feladatok elvégzésével megteremtettem a feltételeket a további munkámhoz, a logisztika műszaki funkciójából adódó feladatok végrehajtására alkalmazható támogató erő, csoportosítás kialakítására, valamint a felállítására teendő javaslat kimunkálásához.

3. A logisztika műszaki funkciója szakfeladatai végrehajtására szervezésre (felállításra) javasolt támogató erők szervezeti felépítése

3.1. A szakfeladatok végrehajtására, szervezésre (felállításra) javasolt támogató erők szükségessége és a velük szemben támasztható követelmények

A tanulmányom kidolgozása időszakában a Magyar Honvédséget a változás-átalakulás jellemezte, amelyek különféle szervezetek megszűnésével, létszámcsökkentésekkel, illetve új szervezeti elemek kialakításával jártak együtt. Ugyanakkor az általam előbbieken kimunkált logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatok végrehajtására az **MH. Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság (továbbiakban MH ÖLTP)** alárendeltségében csak a tűzszerész és hadihajós szakfeladatok végrehajtására áll rendelkezésre műszaki támogató katonai szervezet, az **MH 1. Honvéd Tűzszerész és Hadihajós Ezred (továbbiakban MH 1. HTHE)**. A többi – **jelentős művelettámogató képességet biztosító** – szakfeladat végrehajtására nem áll rendelkezésre az MH ÖLTP alárendeltségében műszaki támogató katonai szervezet.

Mindezek, valamint eddigi vizsgálati eredményeim alapján megálapítom, hogy ki kell alakítani a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatok végrehajtására igénybe vehető, felhasználható, alkalmazható, az MH ÖLTP alárendeltségébe tartozó katonai szervezeteket. Ugyanis, mind békében mind a nem háborús és háborús katonai műveletek előbbiekben kifejtett támogatása speciális szemléletet, felkészítést, kiképzést, valamint új szervezeti elemeket–struktúrát követel meg, amelyek képesek a logisztika művelettámogató képesség növeléséhez hozzájárulni.

Ezen szervezeti elemek–struktúrák szükségességét az általam legfontosabbnak ítélt alábbi tényezők is indokolják:

- A politika a kor követelményeinek és a nemzetközi helyzetnek megfelelő, **korszerű képesség alapú haderő** kialakítását tűzte célul;
- A NATO 2002. november 21-22-én tartott prágai csúcstalálkozóján elfogadott **új katonai koncepció**, valamint **a logisztikával kapcsolatos magyar felajánlások**;
- A korszerű haderőben a logisztikai támogató műveletek sikeres végrehajtása megköveteli a logisztika műszaki funkciójával kapcsolatban a rugalmas, művelettámogató képességekre orientált szervezeti struktúra kiépítését, működését;
- A jelenlegi, mai logisztika még nem a **művelettámogatásra orientált** – szemben a korszerű haderővel – hanem elsősorban a haderő fenntartására koncentrálnak.

Úgy érzem az előbbiekben kifejtettekkel kellően bizonyítottam a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatok végrehajtására képes, az MH ÖLTP alárendeltségébe tartozó katonai szervezetek felállításának szükségességét, **amellyel célunk:** a logisztika műszaki funkciójával kapcsolatos szakfeladatok végrehajtására speciálisan felkészített támogató erővel részt venni a logisztikai támogatás művelettámogató képességének fejlesztésében.

A támogató erők rendeltetése: az állományuk és speciális felszerelésük, technikai eszközeik, anyagaik, harcanyagaik, valamint kiképzettségük szerinti szakfeladatok végrehajtása. Ezen feladatokat a tanulmány **2.2. fejezetében** részletesen kifejtettem.

Követelmények a műszaki támogató erőkkel szemben:

- Szervezete, személyi állományának összetétele, kiképzettsége, felkészítése feleljen meg a korszerű haderővel szembeni elvárásoknak, struktúrájának, valamint a szakfeladatoknak;
- Rendelkezzen hatékony és le szabályozott irányítási és vezetési rendszerrel, valamint azok technikai hátterével;
- A műszaki-technikai eszközökkel, felszerelésekkel, anyagokkal, harcanyagokkal való ellátottsága feleljen meg a kor színvonalának.

3.2. A szakfeladatok végrehajtására, szervezésre (felállításra) javasolt támogató erők szervezeti felépítése, főbb műszaki-technikai eszközei és lehetőségei

A tanulmányom előbbi fejezeteiben megállapítottak megvalósítása érdekében kidolgoztam a logisztika műszaki funkciójával kapcsolatos szakfeladatok végrehajtására alkalmas támogató alegységek szervezeteit, valamint személyi állományának összetételét, amely megfelel az előbbiekben rögzített követelményeknek.

A műszaki szaktevékenységek tervezésére, szervezésére és végrehajtására valamint a műszaki létesítmények működtetésére:

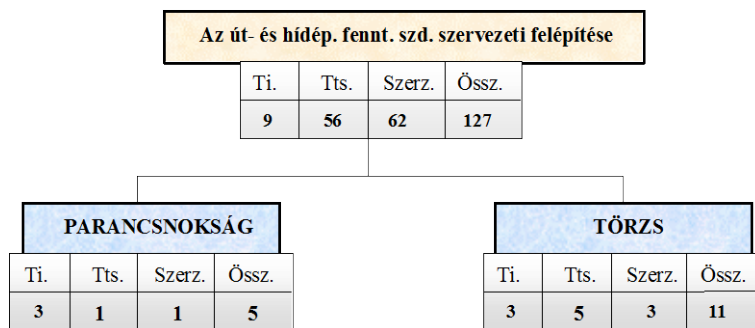
- Út- és hídépítő, fenntartó századot, valamint;
- Műszaki építő, üzemeltető és fenntartó századot szerveztem.

Munkám során messzemenően arra törekedtem, hogy az elvárásoknak, követelményeknek megfelelő, a logisztika műszaki funkciójával kapcsolatos szakfeladatok tervezésére, szervezésére, irányítására, végrehajtására és ellenőrzésére képes szervezeteket alakítsak ki.

A továbbiakban részletesen kifejtem az út- és hídépítő, fenntartó század, valamint a műszaki építő, üzemeltető és fenntartó század szervezeti felépítését.

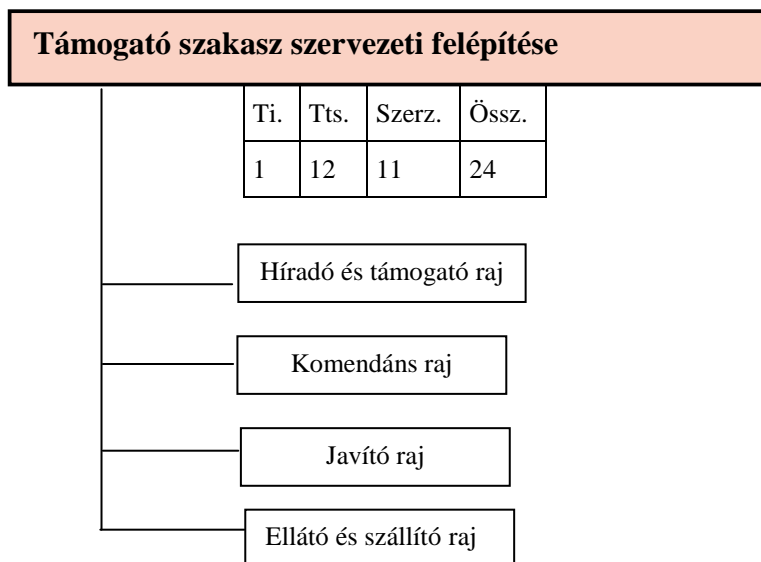
Út- és hídépítő, fenntartó század

A század vezető szerveként *parancsnokságot és törzset* szerveztem az önálló tevékenység, a katonai vezetéssel való kapcsolattartásra, valamint a század tevékenységének tervezésére, szervezésére és vezetésére. Szervezeti felépítését az **1. sz. ábra** tartalmazza



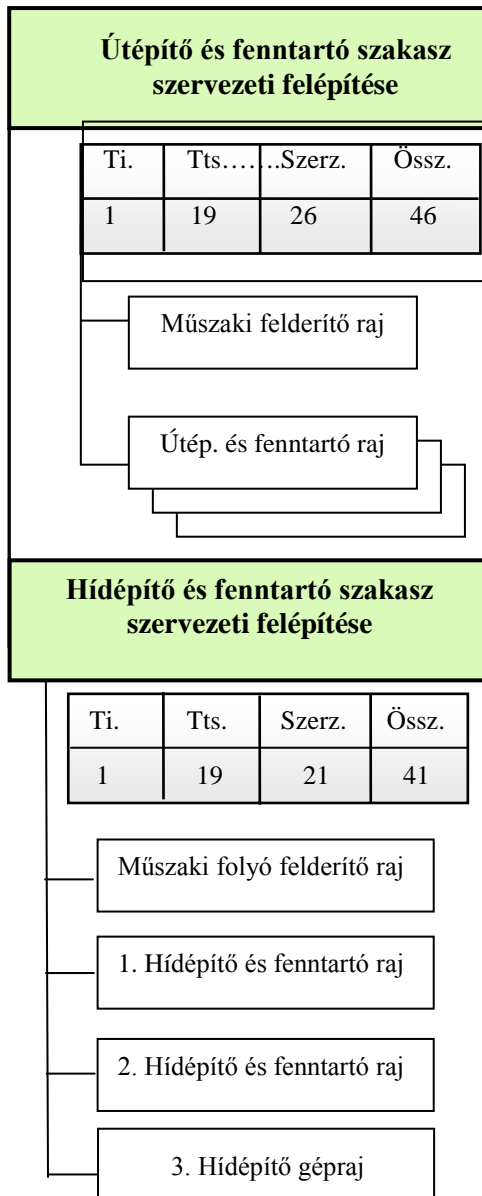
1. sz. ábra: A vezetőszerz felépítése

A század tevékenységének támogatására *támogató szakaszt* szerveztem. Szervezeti felépítését a **2. sz. ábra** tartalmazza.



2. sz. ábra.

A műszaki szaktevékenységek végrehajtására *út- és hidépítő, fenntartó szakaszokat* szerveztem. Szervezeti felépítésüket a 3. sz. *ábra* tartalmazza.

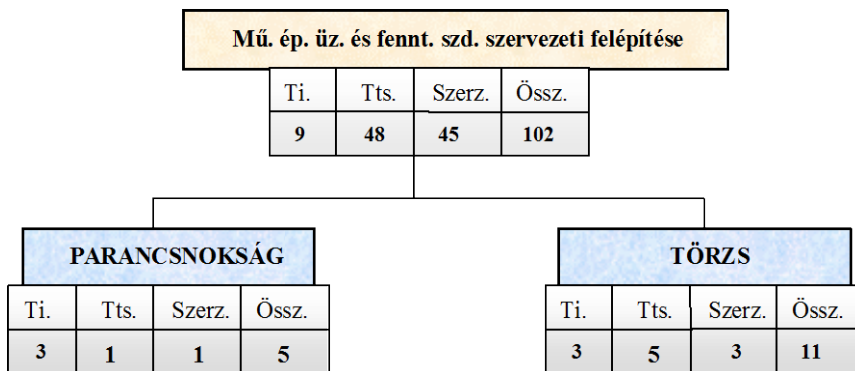


3. sz. ábra: Út-és hidépítő, fenntartó szakaszok szervezeti felépítése

A továbbiakban rátérek a műszaki építő, üzemeltető és fenntartó század szervezeti felépítésének kifejtésére.

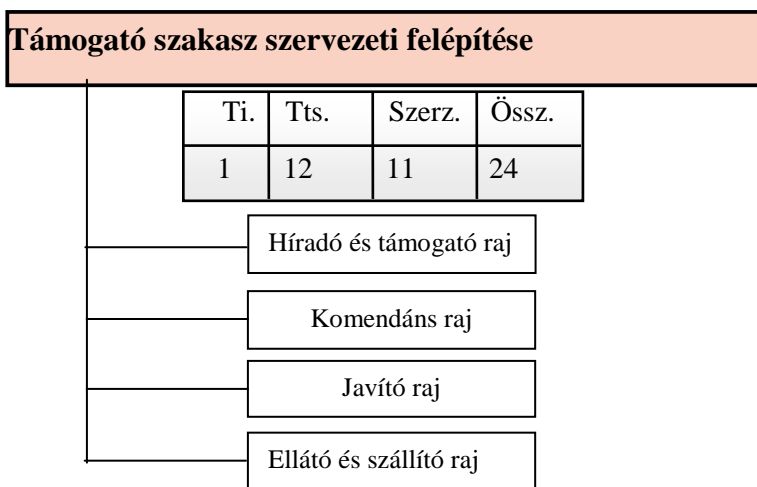
Műszaki építő, üzemeltető és fenntartó század

A század vezető szerveként *parancsnokságot és törzset* szerveztem az út- és hídépítő, fenntartó századnál már kifejtett feladatkörrel. Szervezeti felépítését a **4. sz. ábra** tartalmazza.



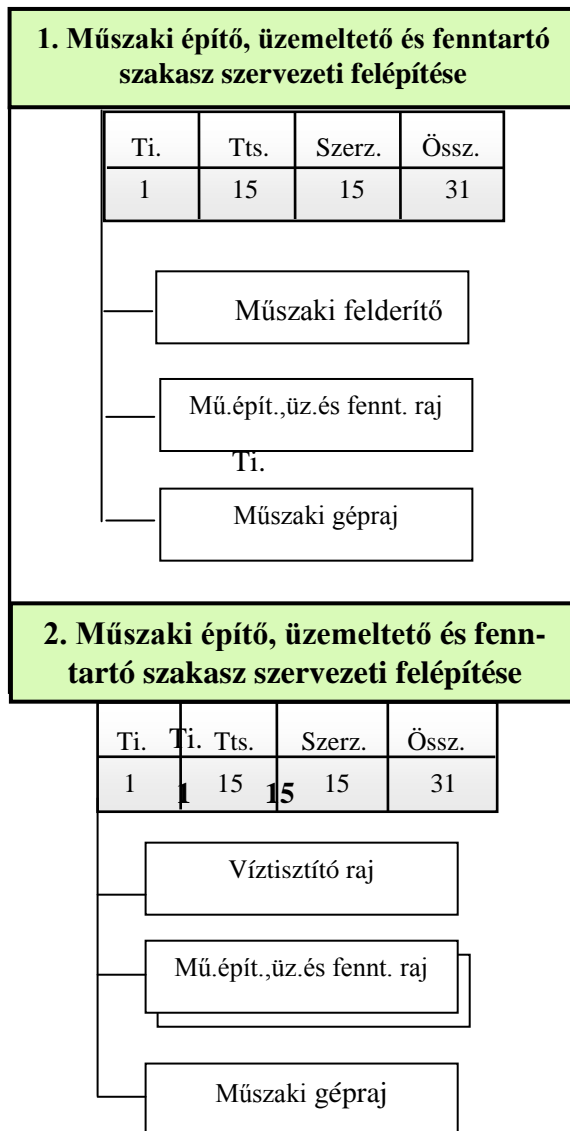
4. sz. ábra: A vezetőserv felépítése.

A század tevékenységének támogatására *támogató szakaszt* szerveztem. Szervezeti felépítését a **5. sz. ábra** tartalmazza



5. sz. ábra: A támogató szakasz szervezeti felépítése

A műszaki szaktevékenységek végrehajtására *műszaki építő, üzemeltető és fenntartó szakaszokat* szerveztem. Szervezeti felépítésüket a *6. sz. ábra* tartalmazza.



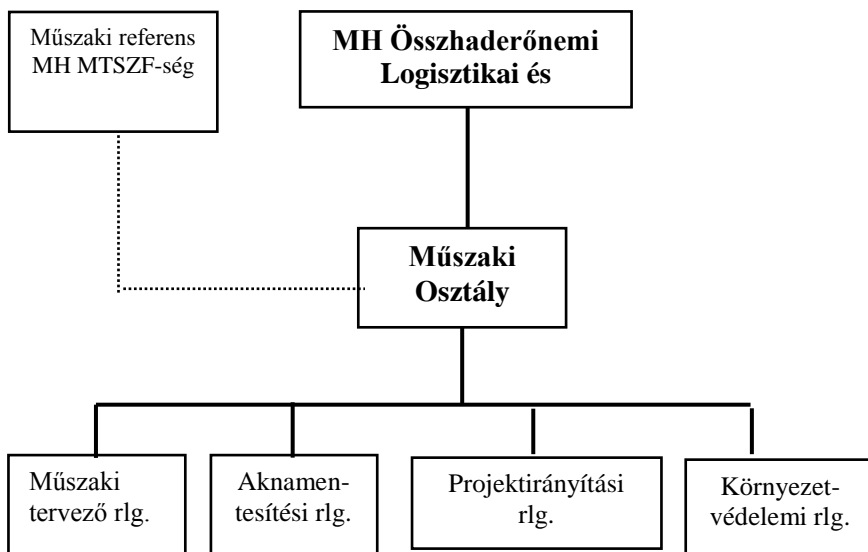
6. sz. ábra: Műszaki építő, üzemeltető és fenntartó szakaszok szervezeti felépítése.

Az általam kidolgozott logisztika műszaki funkciójával kapcsolatos szakfeladatok, valamint azok végrehajtására képes műszaki támogató szervezetek szakmai irányítására, vagyis az ez irányú hatékony **művelet-támogató képességű** munka végzése érdekében **célszerű lenne egy olyan kellő jogkörrel rendelkező szervezet létrehozása, amely lehetőség szerint már békében a mindennapi tevékenységgel összefüggő műszaki munkálatokkal foglalkozna.**

Ez a szervezet az MH ÖLTP szervezetében kerülhetne megszervezésre „**Műszaki Osztály**” jogállású szervezeti elemként, amely az MH ÖLTP parancsnok helyettes **szolgálati alárendeltségében működne és megvalósítja:**

- Az MH ÖLTP parancsnok logisztikával kapcsolatos műszaki erő-kifejtésének koordinációját;
- Feladatszabást a műszaki erők számára és azok teljesítményének ellenőrzését;
- A NATO és hazai finanszírozású MH ÖLTP szintű műszaki, infrastrukturális projektek számára felkínált polgári műszaki szerződések kialakításának és ellenőrzésének koordinálását.

A „Műszaki Osztály” lehetséges struktúráját tartalmazza



7. sz. ábra. A műszaki osztály lehetséges struktúrája.

A műszaki támogató szervezetek főbb műszaki-technikai eszközei

A műszaki támogató szervezetek főbb műszaki technikai eszközeit, anyagait a jelenleg még rendszerben lévőkre alapoztam. Ugyanis azt látnunk kell, hogy a korszerűsítés csakis az ország teherbíró képességével, a gazdaság termelőképességével arányosan valósítható meg. Természetesen az elkövetkező években meg kell kezdeni a műszaki támogató szervezetek korszerű, NATO kompatibilis műszaki technikai eszközökkel-felszerelésekkel, anyagokkal való ellátását. *Célszerű lenne a szakfeladatok végrehajtása során jól alkalmazható korszerű többrendeltetésű, mozgékony műszaki gépeket tartozékaikkal együtt, valamint korszerű műszaki eszközöket-anyagokat (például drótakadályelemek, HESCO elemek, Mabey & Johnson hídkészletek, fém nyompálya elemek stb.) beszerezni.* Gyártásukat megrendelésekkel finanszírozni és ezekkel ellátni a műszaki támogatást végző erőket. Ennek vonzataként viszont a személyi háttér is csökkenthető lenne a jövőben.

A főbb műszaki technikai eszközeik az alábbiak lehetnek:

- Műszaki felderítő és akadály elhárító harcjármű 2 db
- Buldózer 4 db
- Gyorsjáratú lánctalpas buldózer 2 db
- Önjáró útprofilozó 3 db
- Rakodó földmunkagép 4 db
- Önjáró ládás földgyalu 2 db
- Önjáró gumikerekes úthenger 2 db
- Önjáró (vas) úthenger 2 db
- TMM-3 hídépítő klt. 1 klt
- Rocsó klt. 1 klt
- Univerzális földmunkagép 6 db
- Darus gépkocsi 3 db
- Vontatható légsűrítő gépcsoport 2 klt

- VÁM-77 villamos ácsműhely 1 klt
- Gépkocsira szerelt talajfúró 1 klt
- Vízisztító berendezés (ZENON) 1 klt
- 8t. önküritő gépjármű 10 db
- Benzinmotoros láncfűrész 10 db.

A műszaki támogató szervezetek lehetőségei

Út- és hídépítő, fenntartó század

- 60-80 km meglévő út felderítése;
- átkelőhelyek felderítése (a folyó méreteitől és jellegétől függően);
- 80-100 km oszlopút felderítése;
- 5 m széles út egyengetése (8,5 -10,5 km);
- terepegyengetés, 25 000 - 30 000 m² (guker buld.);
- 30-50 km meglévő út berendezése fenntartása;
- 1,2-1,5 km földút építés sík terepen;
- 20-25 km oszlopút kitűzése és berendezése sík terepen;
- 100-220 db. fadóntás;
- 100-240 db. fadarabolás;
- 40 m-es híd telepítése (3 m-es vízmélységig, 60 t. lánctalpas 11 t. kerekessel jármű tengelynyomásra);
- hagyományos fahidak építése (méretektől, szerkezettől és körülményektől függően);
- rombolt hidak bontása (méretektől, szerkezettől és körülményektől függően);

Műszaki építő, üzemeltető és fenntartó század:

- Különbéféle infrastrukturális építmények, létesítmények építése és szakipari munkáinak végzése 1-2 db;
- Meglévő építmények, létesítmények átalakítása az életfeltételek megteremtéséhez, tábor-bázis berendezése sátrak konténerek felhasználásával 1-2 db;
- HESCO elemekből (egyéb anyagok felhasználásával) különféle fedezékek építése 7-10 db;
- Homokzsákok és egyéb anyagok felhasználásával különféle védettséget fokozó létesítmények építése 6-12 db;
- Építmények, létesítmények karbantartási, egyszerűbb átalakítási munkálatai végzése 3-4 db;
- Naponta a küldetés céljának megfelelő víz kitermelése, tisztítása (ZENON típ. víz-és szennyvízkezelő rendszerrel: 22500 liter/nap; 45000 liter/nap);
- Folyamatos üzemeltetési, fenntartási munkálatok végzése a bázis, tábor egész területén.

A továbbiakban a végrehajtó műszaki támogató szervezetekkel kapcsolatban szükségesnek tartom kifejtetni azt a tényt is, hogy a szervezetükből adódó feladatainknak és specialitásuknak megfelelően az általuk támogatott erők **képességeinek** a megsokszorozói. A terepről adott értékeléssel segítik a parancsnokot, valamint biztosítják a szükséges műszaki eszközöket, felszereléseket, anyagokat és speciális szakismereteket a támogatott erők részére. Mindezek alátámasztásául, a külföldi szolgálatom ideje alatt tapasztalhattam, hogy a NATO országok hadseregeiben fontosnak tartják a műszaki erők támogató tevékenységét. Ezt teszik azért, mert a világ számos pontján napjainkban is „éles” műveleteket hajtanak végre, s így nap mint nap érzékelik, hogy a műszaki erők a támogatott kötelek tevékenységét lényegesen befolyásolják.

Ezért fontosnak tartom a logisztika korszerűsítése során ezen **műszaki támogató szervezetek felállítását**, mivel növelnénk a logisztika művelettámogató képességét és egyben egy jelentős, hatékony, képességorientált-professzionális és gyorsan alkalmazható erő állna az MH ÖLTP alárendeltségében rendelkezésre. Ezek a műszaki támogató szervezetek

az MH ÖLTP „*Központi logisztikai szervezetbe*” kerülhetnének szervezésre.

Előnyére válik az általam kimunkált szervezeti struktúrának – a szakfeladatoktól függően – akár század kötelékben, akár szakasz, raj erjú szakalegységei kötelékében ***képes önálló műszaki támogató tevékenységet folytatni***. Ez azért is lényeges, mivel a szakfeladatok számos esetben speciális felkészültséggel-gyakorlással rendelkező, korszerű műszaki felszerelésekkel ellátott kis kötelékeket igényelnek.

Összegzésképp tehát megállapíthatom, hogy az általam kidolgozott műszaki támogató szervezetek, szervezeti felépítésükből, a műszaki-technikai eszközökkel, felszerelésekkel, anyagokkal, harcanyagokkal való ellátottságukból, valamint szakirányú speciális kiképzésük, felkészítésükből adódóan képesek a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó támogató tevékenységet folytatni és szakfeladatait eredményesen végrehajtani.

Mindezek alapján, tanulmányom célkitűzéseinek megfelelően javaslom az általam kidolgozott szervezeti struktúrák felállítását. Ugyanis vallom, hogy a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatokat csak szakmailag professzionálisan felkészült hivatásos és szerződéses állományra épített műszaki támogató erővel és annak vezető szervével lehet eredményesen végrehajtani.

4. Összegzett következtetések, javaslatok

Témám összegzésképp megállapíthatom, hogy a nemzetközi helyzetben végbement változások, a NATO 2002. november 21-22-én tartott prágai csúcstalálkozóján elfogadott új katonai koncepció, valamint a 2002 augusztusától 2003 júliusáig végrehajtott védelmi felülvizsgálat megállapításai a honvédség és feladatrendszerének átalakítását, a kor követelményeinek és a nemzetközi környezetnek megfelelő korszerű haderő kialakítását követelik meg.

Ezen új helyzetből – a logisztika korszerűsítéséből – adódóan elengedhetlenné válik a logisztika műszaki funkciója ***művelettámogató képesség*** irányultságú feladatainak újragondolása, kimunkálása, valamint azok gyakorlatbani alkalmazásához szükséges szervezeti struktúra és technikai háttér kialakítása.

Az általam kimunkált logisztika műszaki funkciója – a logisztikai támogatás alrendszereként – lehetséges feladatai végrehajtásával ***jelentő-***

sen hozzájárul a logisztikai támogatás feladatainak a végrehajtásához és egyben az elrendelt küldetés sikeres teljesítéséhez.

Ki kell alakítani viszont a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatok végrehajtására igénybe vehető, felhasználható, alkalmazható, az MH ÖLTP alárendeltségébe tartozó műszaki támogató katonai szervezeteket. Ugyanis mind békében, mind a nem háborús és háborús katonai műveletek előbbiekben kifejtett támogatása speciális szemléletet, felkészítést, kiképzést, valamint új szervezeti elemek-struktúrát követel meg, amelyek képesek a logisztika művelettámogató képesség növeléséhez hozzájárulni.

Az általam kidolgozott műszaki támogató szervezetek, szervezeti felépítésükből, a műszaki-technikai eszközökkel, felszerelésekkel, anyagokkal, harcanyagokkal való ellátottságukból, valamint szakirányú speciális kiképzésük, felkészítésükből adódóan képesek a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó támogató tevékenységet folytatni és szakfeladatait eredményesen végrehajtani.

Mindezek alapján, tanulmányom célkitűzéseinek megfelelően javaslom:

- A logisztika korszerűsítése során ezen műszaki támogató szervezetek felállítását, mivel a szervezetükből adódó feladataiknak és specialitásuknak megfelelően az általuk támogatott erők **képességeinek** a megsokszorozói, ugyanakkor **növelnék a logisztika művelettámogató képességét és egyben egy jelentős, hatékony, képességorientált-professzionális és gyorsan alkalmazható erő állna az MH ÖLTP alárendeltségében rendelkezésre.** Ezek a műszaki támogató szervezetek az MH ÖLTP „**Központi logisztikai szervezetbe**” kerülhetnének szervezésre.
- A logisztika műszaki funkciójával kapcsolatos szakfeladatok, valamint azok végrehajtására képes műszaki támogató szervezetek szakmai irányítására, vagyis az ez irányú hatékony **művelettámogató képességű** munka végzése érdekében **egy olyan kellő jogkörrel rendelkező szervezet létrehozását, amely lehetőség szerint már békében a mindennapi tevékenységgel összefüggő műszaki munkálatokkal foglalkozna.** Ez a szervezet az MH ÖLTP szervezetében kerülhetne megszervezésre „**Műszaki Osztály**” jogállású szervezeti elemként.

Ugyanis vallom, hogy a logisztika műszaki funkciójához kapcsolódó szakfeladatokat csak szakmailag professzionálisan felkészült hivatásos és

szerződéses állományra épített műszaki támogató erővel és annak vezető szervével lehet eredményesen végrehajtani.

Tanulmányom zárásaképp szeretnék rámutatni, hogy az általam eddig kifejtetteket valós tényekkel tudom alátámasztani, mégpedig a Magyar Műszaki Kontingens (továbbiakban MMK) 1996-tól 2002-ig tartó sikeres küldetésével, valamint az MMK-ban végrehajtott 10 hónapos külföldi szolgálati időm alatt szerzett gyakorlati tapasztalataimmal. Az MMK által végrehajtott szakfeladatok véleményem szerint alapvetően a logisztika műszaki funkciójából eredő műszaki szaktevékenységekként foghatók fel. Ugyanis küldetése során eredményesen valósította meg az alábbi feladatokat:

- A terep és objektumok műszaki felderítése, aknaellenőrzése és aknamentesítése a mozgásszabadság, valamint a műszaki építési munkák érdekében;
- A személyi állomány életszükségleteit, védelmét kiszolgáló létesítmények építése;
- Utak, megkerülő utak és járulékos műtárgyaik építése (bontása), helyreállítása, fenntartása;
- Vasútvonalak, rombolt szakaszainak újjáépítése, valamint vasúti hidak és alagutak helyreállítása, rombolt hidak visszabontása;
- Komp, vagy hidátkelőhelyek berendezése, fenntartása a mozgásszabadság (szállítás-utánpótlás) biztosítása érdekében;
- Téli időszakban a szállítási és fontos manőverutak hó és jégmentesítése a mozgásszabadság biztosítása érdekében;
- Fel- és leszállópályák építése;
- Polgári-katonai együttműködés teréni feladatok.

Mindezen feladatok eredményes megvalósításával az MMK a Szövetséges Erők körében nemzetközi hírnévre tett szert és egyben bizonyította gyorsan alkalmazható, professzionális művelettámogató képességét.

Tanulmányommal „A logisztika műszaki funkciója” egy változata felvázolásával kívántam hozzájárulni az ez irányú elmélet, valamint lehetséges szaktevékenységek és az azt végrehajtani képes szervezeti struktúrák kimunkálásához, egyben a logisztika korszerűsítéséhez.

Felhasznált irodalom:

1. NATO Logisztikai Kézikönyv: HVK Logisztikai Főcsoportfőnökség. Bp. 1998.
2. NATO Kézikönyv (Jubileumi kiadás): SVKI. Bp. 1999.
3. NATO prágai csúcstalálkozó közös nyilatkozata: Magyar Honvéd. Bp.2002/48.
4. A védelmi felülvizsgálat megállapításai: Magyar Honvéd. Bp.2003/32.
5. Logisztikai tudományos füzetek: MTA Logisztikai Albizottság. Bp. 1998/1.
6. **Halászné Sipos Erzsébet:** Logisztika. Magyar Világ Kiadó, Bp. 1998.
7. Szövetséges Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína (AJP-4): HM HVK Logisztikai Főcsoportfőnökség. Nytsz.: 14/374. Bp. 1999.
8. MH Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína: HM HVK Logisztikai Csoportfőnökség. Nytsz.: 14/483. Bp. 2003.
9. **Dr. Réger Béla:** A logisztika kialakulásának története. Logisztikai évkönyv, Bp. 1994.
10. **Dr. Szenes Zoltán:** A katonai logisztika új kihívási. Logisztikai tudományos füzetek, Bp. 1998/1.
11. **Dr. Szűcs László:** A katonai logisztika korszerűsítésének lehetőségei. Katonai Logisztika, Bp. 2003/2.
12. Műszaki csapatok alkalmazása. HVK E–A IMCS, Bp. Nyt.szám: 21/71. 1997.
13. Műszaki csapatok vezetése. HVK E–A IMCS, Bp. Nyt.szám: 21/124. 1997.