

sz. példány



12. ÉVFOLYAM
2004. III. SZÁM

Megjelenik negyedévenként

A MAGYAR HONVÉDSÉG LOGISZTIKAI FOLYÓIRATA

Szerkesztő bizottság

Elnök

Gáspár Tibor

Tagok

Adorjáni István, Anda Árpád,
Báthy Sándor, Hazuga Károly,
Kasza Zoltán, Kulesár István,
Rádli Tibor, Svéd László,
Szarvas László, Szili János,
Tóth Zoltán, Turesányi Károly,
Túri János, Zsiborás János

Szerkesztőség

Főszerkesztő

Jároscsák Miklós

Felelős szerkesztő

Tóth József

Felelős kiadó MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató
Parancsnokság

Készült: MH Központi Nyomdájában, 300 példányban.

ISSN 1588-4228

„Tactics is the art of the logistically possible”

„Harcászat a logisztikai lehetőségek művészete”

KATONAI LOGISZTIKA

TARTALOMBÓL

- A költségelszámolás általános rendjének lehetséges változásai, irányai a honvédség gazdálkodási rendszerében
- Tovább lépés a BNT katonai feladatai előkészítésének útján
- A légierő tavaszi gyakorlatának elsődleges tapasztalatai
- Gyakorlati bemutató az anyagmozgás és egységes felépítménycsalád fejlesztési irányairól
- Elgondolás a Központi Logisztikai Bázis helyéről, szerepéről az MH logisztikai támogatás rendszerében
- Egy hosszú gyakorlat tapasztalatai
- A hazai logisztika aktuális kérdései a Magyar Logisztikai Egyesület működésének tükrében

2004

3

A MAGYAR HONVÉDSÉG LOGISZTIKAI FOLYÓIRATA

A LEKTORI BIZOTTSÁG SZEREPE A KATONAI LOGISZTIKA FOLYÓIRAT MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSÁBAN

Tisztelt Szerzők, Tisztelt Olvasók!

A magyar tudományos közéletben kialakult gyakorlatra és a tudományos teljesítmény hadtudományban elfogadott értékrendjére tekintettel a folyóirat **Szerkesztő Bizottsága** – féléves előkészítő munkát követően – a 2004. július 21-ei ülésén döntött a **Lektor Bizottság** felállításáról és működtetéséről.

A Lektor Bizottság tevékenységének célja a folyóirat minőségbiztosításának erősítése, a megjelenő cikkek magas szakmai, illetve tudományos színvonalának folyamatos fenntartása és a kiadvány tudományos rangjának, valamint tudományos közéleti elismertségének emelése.

Az ülésen a Szerkesztő Bizottság határozott arról, hogy a folyóiratban megjelenő cikkeket a jövőben – fokozatos bevezetéssel – két független, szakmailag elismert lektor bírálja.

A lektor feladata a cikkek szakmai elbírálása, a téma időszerűségének, elméleti és gyakorlati értékének, szerkezeti felépítésének, katonai nyelvezetének, valamint felhasználhatóságának megítélése. A lektor egyidejűleg elvégzi a kisebb stilisztikai hibák, elírások javítását. Amennyiben a lektor úgy ítéli meg, a cikket át kell dolgozni, ki kell javítani.

A lektori vélemény tartalmazza:

- A cikk időszerűségének, elméleti és gyakorlati értékének, használhatóságának megítélését;
- A szerkezeti felépítés, a nyelvezet és a stílus megítélését;
- A lektor állásfoglalását az érvényes szabványok, előírások, rendelkezések betartásáról illetve figyelembe vételéről;
- A lektor véleményét a cikk szakmai és tudományos értékéről, újszerűségéről;
- A közlést megelőzően esetleg szükséges vagy javasolt javításokat, kiegészítéseket, illetve ezek módját és jellegét;

- A lektor egyértelmű javaslatát a cikk közlésére, vagy annak elutasítására.

A lektori feladatra felkérhető szakértők körére a Lektori Bizottság elnöke a következő Szerkesztő Bizottsági ülésen tesz javaslatot. A Lektori Bizottság a közlésre elfogadott cikkek témájának, tartalmának és az alkalmazott módszerek jellegének figyelembevételével esetenként az elfogadott és közzétett szakértői körön kívül is kérhet fel lektorokat. A lektorok működését a Lektori Bizottság folyamatosan figyelemmel kíséri, időszakonként (általában évente) elemzi-értékeli és javaslatot tesz az indokolt módosításokra.

A Lektori Bizottság az alábbi folyamatrend szerint működik:

- A cikk a Szerkesztőségbe érkezik, a Szerkesztőség megvizsgálja és dönt a befogadásáról;
- A befogadott cikk elektronikus úton átkerül a Lektori Bizottság elnökéhez;
- A Lektori Bizottság elnöke a bizottság szakmailag illetékes tagjával lefolytatott konzultáció után a felkért lektorok nevét elektronikus úton megadja a szerkesztőségnek;
- A szerkesztőség kiadja lektorálásra a cikket;
- Lektorálás, lektori vélemény leadása a kiadást követő három héten belül a Szerkesztőségbe;
- Hetente egy alkalommal vagy szükség szerint a szerkesztőség a lektori vélemények másolatát eljuttatja a Lektori Bizottság elnökéhez;
- Nem megfelelő esetén:
 - a) Negatív lektori vélemények alapján elutasítás, (az átmeneti időszakban egy lektori vélemény esetén második lektor felkérése);
 - b) Megoszló lektori vélemények esetén a Lektori Bizottság dönt a megjelentetésről;
 - c) Lektori kifogások (észrevételek) esetén a szerkesztőség javításra kéri fel a szerzőt, javítást követően a cikk közölhető.

A Lektori Bizottság évente legalább egy alkalommal ülésezik, értékelő tevékenységét, megvitatja a tapasztalatait. Évente egy alkalommal írásban beszámol a Szerkesztő Bizottságnak.

A Lektori Bizottság elnökét és tagjait 4 évre a Szerkesztő Bizottság választja meg. A Lektori Bizottság elnökére a Szerkesztő Bizottság elnöke, tagjaira a Lektori Bizottság elnöke tesz javaslatot, a főszerkesztővel és a felelős szerkesztővel konzultálva.

A Szerkesztő Bizottság a 2004-2008. időszakra egyhangúlag az alábbi Lektori Bizottságot választotta meg:

Elnök: Prof. Dr. Turcsányi Károly

Tagok: Prof. Dr. Ungvár Gyula

Prof. Dr. Kőszegvári Tibor

Prof. Dr. Báthy Sándor

Dr. Tóth Rudolf

Dr. Jároscsák Miklós

Dr. Kende György

Dr. Németh Ernő

A Lektori Bizottság tagjainak szakmai életpályája, megszerzett eleméleti tudása és gyakorlati felkészültsége, a katonai logisztika szakmai köreiből elért megbecsültsége, a hadtudományokban és a katonai műszaki tudományokban kivívott tekintélye megnyugtató garanciáját jelent a kitűzött minőségbiztosítási célok elérésének.

Budapest, 2004. július 30.

Tisztelettel:

Prof. Dr. Turcsányi Károly sk.
a Lektori Bizottság elnöke

BIZTONSÁGPOLITIKA

TERRORIZMUS–MA

(folytatás)

A dzsihad a globalizáció időszakában

Sándor András¹

A 2001. szeptember 11-ei USA elleni terroristatámadást követően, a világ társadalma különös figyelemmel fordult az iszlám, a hitet követők és „a hit harcosai” felé. Sok vita zajlott le a muzulmán vallás problémájáról és annak valamennyi aspektusa közül úgynevezett „erőszakossága” okozta a legtöbb fejtörést.

Vajon azonosak-e az iszlám és a terrorizmus? Ez a kérdés sűrűn elhangzik, bár ez így nem nevezhető korrektnek. Az egyik oldalon – egy világnézeti kérdés a vallás áll, a másikon – szélsőséges szervezetek és tevékenységük, amelyek az iszlám vallás védjegyének jelígeje alatt szerepelnek a senki által sem kívánt terrorcselekményekben.

Az iszlám és a hitkutatók azt állítják, hogy ennek a vallásnak a jellegét nem az agresszivitás, hanem inkább a passzivitás határozza meg. Természetesen csak azon pontig, amíg nem látják veszélyeztetve vallásuk működését. Főleg nem tulajdonítható az iszlámnak egy olyan etikai törvényeken kívül álló mozgalom, mint a terrorizmus.

Példa erre egy XVI. századi török történelmi esemény. Amikor egy kalandor azt javasolta a török szultánnak, hogy felrobbantja Bécs hajógyárait, de a szultán, aki majdnem folyamatosan harcolt a kereszténygyaur világ ellen, megtagadta ezt, azzal érvelve, hogy ily módon a robbantás és tűzvész során több ezer ártatlan ember halhat meg.

A történelem más példákon keresztül is érthetővé teszi, hogy bár a háborús időszakban, a tömeges erőszak megengedett volt a más valláshoz tartozóak ellen, de *a békében, egy ártatlan, más hitű ember meggyilkolása, nagy bűnnek számított.*

¹ Dr. Sándor András ezredes, PhD. HM Gazdasági Tervező Hivatal, VTR, osztályvezető-helyettes.

Így tehát a szomorú kérdés az, hogy **miért fordulnak a muzulmánok olyan emberekhez, akik valószínűleg gyilkosságokra bérelnek fel őket.**

Sok kutató megegyezik abban, hogy ezeknek az ok-okozati alapja az a tény, miszerint nagyon rövid történelmi időszak alatt (50-70 év) történt meg sokszor erőszakos szétbomlása- szétbontása a világ adott pozíciójú államainak, a nagyon gazdag, erős és nagyon szegény, gyenge államokra.

Ebben szerepet játszott a Szovjetunió szétesése is. A harmadik világ szegény országai izgatottan nézték a Szovjetunió és az USA szembenállását. A Szovjetunió hivatalos állami politikai irányzatához tartozott a gyengék mindenoldalú megvédése, ami jobban nézett ki a Nyugat jótékonykodásával szemben. Nyugat lehet, hogy sok halat tudott adni, de Moszkva **„a horgászbotot adta, és meg akarta őket tanítani halat fogni”**. A Szovjetunió szétesése **„egy adott világ”** tragédiájává vált. **Az USA világfőlénye kilátástalanná tette a szegény országok helyzetét, amelyek korábban elutasították országaikban az amerikai jelenlétet.** Különösen, mivel történelmileg úgy alakult ki, hogy a legszegényebb országok is (pl. Szahara környéke) mind az iszlámhoz tartoznak.

Pont ebben a világban alakultak meg azok az erők, amelyeknek nem tetszett az amerikai terv, amely ellenőrizni és irányítani szerette volna olajkitermelésüket. Ők maguk szerették volna kontrollálni a szénhidrogén energiahordozók kitermelését és piacra vitelét, amelyektől nagyon is függ a Nyugat virágzása.

S mivel ez békés úton nem volt elérhető, ők a terrorizmust választották, azzal indokolva, hogy az iszlám értékeit meg kell védelmeznüik. A bizonyítékokért nem kell messzire mennünk, az utolsó két évtizedben az iszlám világ nagymértékben került a nyugati hatás alá, amely az iszlám tradíciókat követők ellenkezését váltotta ki, így azok elkeseredettségéhez vezetett.

A Nyugat viselkedése – a muzulmánok irántuk mutatott megvetését érezve, – nemtetszésüket hangoztatva, már-már gyűlöletbe fordult. Emiatt magyarázható a folyamat a következők szerint: **az iszlám terrorizmus úgy kapcsolódik az iszlám valláshoz, mint a Nyugat erőszakos befolyása az iszlám országok életéhez.**

Naivitás lenne azt hinni, hogy a terroristák, akik a WTC és a Pentagon felé irányították a repülőgépeket, az USA legyőzésére gondoltak. Nem, ezek az akciók amerikai objektumok ellen eléggé ritkák és nagyon feltűnőek. Ezek az aktusok propagandista és ijesztő benyomást keltenek. Egyik oldalról ők úgy magyarázzák, hogy **tényleg segítenek az iszlám-**

követőknek eszméjük propagálásában és a sok etikai értékeit elveszített ember toborzásában, másik oldalról hatásosan ijesztgethetik a kishitűeket.

A terrorizmus etikai elítélése egyes környezetekben szinte lehetetlen! Bár Európában, ahol a párharcok sokszor arra kényszerítik a kormányokat, hogy az iszlám provokációkat lehetőleg olyan fényben tüntessék fel, mintha az, az iszlám társadalom véleményének kinyilvánítása lenne, csak politikai fogásnak minősülő tény!

Hát akkor mi az az iszlám terrorizmus tulajdonképpen? A szerző véleménye szerint: ez az iszlám társadalom egy részének reakciója a globalizáció által elindított krízisre. A krízis egyáltalán nem az adott civilizáció szétesését jelenti. Pont fordítva – ez a társadalmi állapot átmeneti stádiumára utal, ami a fejlődése során egy új minőségi ugrást kell, hogy megtegyen.

A legszörnyűbb az, hogy a globalizáció a tradicionális rétegeknél a lelki életet is rombolja.

A végeredményben egy furcsa hibridet kapunk – amely az iszlám hatalmáért mindenkor kiáll – ha kell önmagát is (önpusztítóan) feláldozva, közben éppen az iszlám és emberi normákat tiporja vérbe és sárba.

Nem véletlen, hogy az iszlám terroristák általában nagyon jól ismerik a nyugati életet, sőt, többen is vannak, akik tanultak vagy éltek az USA-ban vagy Európában.

Ebben a szituációban Oroszország helyzete unikálisnak bizonyul. Egy sor kutató azt állítja, hogy éppen a Moszkva ellen fellépő terroristák hiszik azt, hogy az oroszok a nyugati típusú utat választották maguknak. A helyzet súlyosbodásában még az is közrejátszik, hogy a muzulmán államok saját befolyásuk alá igyekeznek hajtani az oroszországi iszlám társadalmát.

Érthető, hogy ***az egyik „méreg” elleni szer az,*** hogy Oroszország igyekszik megtartani az egyezséget a nemzetek, nemzetiségek és vallási felekezetek között, azt az egyezséget, amely történelmileg is tradicionálissá vált. Hiszen Oroszország az évszázadok során sokszor harcolt a muzulmánokkal, de ez mindig magánügye volt, ahová nem keverte bele szomszédait, az európaiakat sem. Most, amikor Európa és Oroszország támogatja USA-t a nemzetközi terrorizmus elleni harcában, nekünk – valamennyiünknek – ***nagyon óvatosnak kell lennünk, hogy ez a harc ne a Nyugat érdekeit szolgálja az iszlám világában.***

Mostanában, amikor több millió muzulmán él szerte a világban, az amerikai földrészen, Európában és Oroszországban, amikor több muzulmán vagy eszméivel szimpatizáló állam vesz körül bennünket, csak azt lehet mondani: ***nekünk nincsenek örökös szövetségeseink, de van és mindig is volt örökös békés egymás mellett élési lehetőségünk a muzulmán világgal.***

LOGISZTIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

A KÖLTSÉGELSZÁMOLÁS ÁLTALÁNOS RENDJÉNEK LEHETSÉGES VÁLTOZÁSI IRÁNYAI A HONVÉDSÉG GAZDÁLKODÁSI RENDSZERÉBEN

Briák Ottó¹

*Mottó: A mocsár lecsapolásához
nem a békák véleményét
kell kikérni.*

A gazdálkodás, a gazdasági folyamatok múltját, eredetét kutató szakemberek nem kis meglepetésére évszázadok helyett évezredekre nyúlnak vissza azok az írott emlékek, amelyekben igen meglepő információkra bukkanhatunk a gazdálkodás eredményeinek elszámolás jellegű megfigyelésére vonatkozóan.

Mezopotámia az időszámításunk előtti 3. évezredtől fejlett gazdasággal rendelkezett, amely viszonylag gyorsan kitermelte annak feljegyzési, nyilvántartási rendszerét. Ezt mutatja, hogy a mezopotámiai gazdaságban nem volt ismeretlen az áru, a tőke, vagy a tőkekamat fogalma. Mindez a gazdasági események igen pontos regisztrálását feltételezi. A másik ilyen ókori példa Egyiptom, ahol a Kincstár megszervezése az időszámításunk előtti 2700-ra nyúlik vissza.

Európában már a korai kapitalizmus időszakában vezettek olyan feljegyzéseket, amelyek egyszerű, ám áttekinthető formában képet adtak a termelő és a kereskedő munkájáról, alapul szolgálva a tevékenységek eredményének megállapításához.

Ezek a történelmi tények az állam által központosított gazdasági rendszer létéről árulkodnak, ahol a megtermelt javakkal való tervszerű gazdálkodás folyt. Ehhez pedig pontos kimutatást, leltárt vezettek a

¹ Briák Ottó mk. ezredes, HM Védelemgazdasági helyettes államtitkár főtanácsadó.

megtermelt termény mennyiségéről és a különféle központosított körbe tartozó más árukról és felszerelési tárgyokról is.

Ezekre alapozva, fokozatosan alakultak ki a gazdasági folyamatok körforgását rögzítő feljegyzések, elszámolások rendszere. **Az első nyomtatásban is megjelent könyvviteli munka Lucas Paccioló „Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni, o Proportionalia”** című matematikai tárgyú könyve, 1494-ben, amelynek utolsó fejezete a könyvvittel foglalkozik. Ez a fejezet egyrészt a **kettős könyvvitel** rendszerét ismerteti, másrészt a **leltár felvételére és az elszámolások módszereire** ad meglehetősen részletes utasításokat, de a mérlegről még nincs benne szó. Ennek valószínűleg az volt az oka, hogy ez a kor a kereskedelem virágzásának kora, amelynek folytatása mindenekelőtt a forgalom alakulásának figyelemmel kísérését igényelte és kevésbé fordult az ezáltal keletkezett vagyontérték felé.

A kapitalizmus fejlődésének későbbi szakaszában a fejlett munkamegosztás eredményeként kialakuló árutermelés és az ezt kísérő pénzviszonyok létrehozták a gazdaság elkülönült alapegységeit, a vállalatokat. A rendszer alapja és mozgatójaként kiteljesedtek a tőkeviszonyok. Ez a bonyolult társadalmi és gazdasági rendszer már igényelte a rendszer által termelt viszonyok törvényi szabályozását is. Ennek kezdete *az 1880-as években kiadott kereskedelmi törvényekhez köthető, melyekben szabályozásra kerültek a vállalatok jogi formái, gazdálkodásuk és kapcsolataik módja, valamint a vállalati könyvvizetés előírásai. Ezt követően kialakult az első számlaelmélet, megszerkesztették az első számlakeretet és megjelent a könyvviteli mérleg.*

E rövid történelmi áttekintéssel mindössze azt kívántam illusztrálni, hogy *a gazdálkodás hatékonyságának és eredményességének igénye évszázadok óta összefonódott a gazdálkodásról vezetett feljegyzések, nyilvántartások vezetésének igényével. Mondhatjuk úgy is, hogy a gazdálkodás e nyilvántartások révén vált oly mértékben átláthatóvá, hogy folyamatait tudatosan – az eredményesség érdekében – befolyásolhatóvá váltak.*

Napjainkban a multinacionális szervezetektől, a kisvállalkozásokig a tulajdonosok és a menedzsment visszatérő dilemmája a gazdálkodás eredményességének fokozása. Ennek alapvetően **két fő összetevője van:** a bevételek növelése (a természetes volumen, vagy az árak növelésével), illetve a költségek csökkentése.

A vállalkozások esetében az eredménykategóriák jól értelmezhetők. Az eredményt viszonylag nagy pontossággal méri az árbevétel, valamint a költségek, ráfordítások aránya. Más a helyzet az állami, költségvetési szektorral, ahol a bevételt döntő mértékben a költségvetési támogatás testesíti meg, amely csak igen nagy általánosításokkal hozható összefüggésbe az állami szolgáltatások teljesítményeivel. A honvédelmi tárca tekintetében tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a honvédelem, mint állami szolgáltatás eredménye, egzakt értékadatokban történő megragadása elég nehezen valósítható meg. Ebből következően az eredmény és vele szemben a ráfordítások összevetése ma csak meglehetősen szubjektív módon lehetséges.

Tovább bonyolítja a mérés lehetőségeit, hogy *azok a védelmi eredménykategóriák, amelyek valamilyen módon számszerűsíthetők, pénzértékben, egyértelműen, szinte biztos, hogy nem fejezhetők ki.* Nem számítható át pénzértékre például a haderő kiképzettségének, ellátottságának, a szövetségesekkel való együttműködő képességének, különféle nemzetközi missziókban való részvételük, vagy az ország önálló politikai cselekvőképessége katonai biztosításának értéke és számos más honvédelmi mutató sem.

Viszonylag jól megragadható ugyanakkor az eredménykategóriák másik összetevője: a költségek és a ráfordítások nagysága. Így némi absztrakcióval azt is mondhatjuk, hogy *ha a honvédelem eredményeit az Országgyűlés és a Kormány által meghatározott feladatok megvalósulásában konstansnak tekintjük, a gazdálkodás eredményessége a költségek és ráfordítások ezekhez viszonyított nagyságában ragadhatók meg leginkább. Ha tehát mérni tudjuk azt, hogy meghatározott feladatok, azok mérőszámához viszonyítva mekkora ráfordításokkal vagyunk képesek végrehajtani, akkor e mérési eredménnyel párhuzamosan, jó közelítéssel képet kapunk a gazdálkodás eredményességéről is.*

A fentiek alapján úgy gondolom, hogy a jelenlegi körülmények között *a gazdálkodás eredményessége megítélésének központi kategóriája a KÖLTSÉG.* Ma kizárólag ezen keresztül tudjuk megragadni a gazdálkodás eredményességét. A fenti megfogalmazásokban nem véletlenül hangsúlyoztam a „*ma*” szót, amely azt jelzi, hogy nem ez az objektíve legalkalmasabb megoldás az eredményesség mérésére, de a mai felkészültségünkkel, alap nyilvántartási és adatbázis rendszerünk képességeivel ez a legjobb (de nem a legoptimálisabb) megoldás.

Jó lenne, ha a „bevétel” oldalon, a költségvetési támogatások felhasználásával megvalósuló haderő és más honvédelmi képességek nagy

biztonsággal és pontossággal számszerűsíthetők lennének, így a bevétel oldali naturális teljesítmény outputok számszerűsíthetően is összevethetők lennének a kiadás oldali költségekkel és ráfordításokkal. Ehhez azonban ***arra lenne szükség, hogy a végrehajtott feladatok normázottsága magas fokú legyen*** (ma a normázott tevékenységek aránya nem haladja meg összességében a 12-15 %-ot úgy, hogy vannak benne közel 100 %-os normázottságú szakterületek is) ***és a normákból felépíthetők legyenek az összetett feladatok normatívái, amelyek önmagukban, vagy valamilyen teljesítményegységre vetítve számszerűsítve mérhetnék a honvédelmi szolgáltatások (képessegek) eredményét. Az így kapott naturális mérőszámok és feladatmutatók már összevethetők lennének egy üzemgazdasági típusú költségnyilvántartással, amelynek eredményeként a vállalkozói szférához hasonló, azzal összemérhető közgazdasági, könyvviteli eredménykategóriák születhetnének. Ezáltal megvalósítható lenne a vállalkozói és a költségvetési szféra gazdálkodásának egységes mérése, elemzése és kezelése.***

Ennek ma a költségvetési könyvvitelben ***két alapvető feltétele van: egyrészt*** az előbb említett feladatmutatók és teljesítmény mérőszámok kialakítása és általános alkalmazása a költségvetési tervezés, elszámolás és könyvelés minden munkafolyamatában, ***másrészt*** a speciális költségvetési, pénzforgalmi jellegű számvitel átalakítása, kiegészítése üzemgazdasági típusú, eredményszemléletű számvitellé. Témánk szempontjából a továbbiakban csak ez utóbbival foglalkozom, ennek megvalósítása lehetőségeit és eddig elért eredményeit szeretném bemutatni és ezen keresztül felvázolni a már megtett, kissé tétova lépések folytatásának lehetőségeit.

Az átalakítás kulcsa a költségvetési számvitel eredményszemléletű (üzemgazdasági típusú) irányba történő elmozdítása.

A jelenleg művelt pénzforgalmi típusú számvitel alapvető célja a rendelkezésre bocsátott forrásokkal, mindenekelőtt a gazdálkodó szervezeteken kívüli felügyeleti szervek felé történő elszámolás. ***Ezért alapvető követelménye az objektivitás, az ellenőrizhetőség és a bizonylatoltság.*** Benne az eredmény elszámolás az éves beszámolóhoz kapcsolódóan éves gyakorisággal, a gazdasági eseményeket követően utólag történik. Globális jellegű, azaz a mérlegbeszámolóhoz kapcsolódóan az egész gazdálkodó szervezet összetevékenységét minősíti. A pénzforgalmi számvitelben a fő hangsúly a lehető legpontosabb kép biztosításán van, a gazdasági események összegzett hatásáról, a szervezet egészének vagyoni és jövedelmi helyzetéről. ***Középpontjában a katonai szervezet általános gazdálkodási helyzete áll.***

Számos, az alapvető célját szolgáló előnye mellett **legnagyobb hátránya, hogy nem ad lehetőséget az egyes feladatok gazdasági nyomon követésére, és így az esetlegesen szükségessé váló vezetői beavatkozási lehetőségek is erősen korlátozottak.** Ezeket a hátrányokat csak felerősítik azok a speciális megoldások és „**engedmények**”, amelyek a költségvetési számvitelt tovább távolítják az üzemgazdasági jellemzőktől.

Ezek közül elsősorban azokat szeretném itt megemlíteni, amelyek az **eredményszemléletű elszámolásokat, illetve a költséggazdálkodás optimalizálását a leginkább gátolják. Ebbe a jellemző – csoportba döntően olyan elemek tartoznak, amelyek a költségek és a kiadások évközi, a gazdasági eseményekkel azonos idejű megkülönböztetését, a költségek és a ráfordítások szétválasztását, a költségek szakfeladatokhoz rendelését, a közvetett és általános költségek költségviselő szakfeladatokra történő pótlékolása lehetőségét gátolják és mindezek együttes hatásaként nem teszik lehetővé a végrehajtott feladatok ráfordításainak „naprakész” követését, a költségeknek konkrét feladatokhoz rendelését, ezzel a költséggazdálkodásban átlátható, tiszta viszonyok megteremtését.**

A jelenlegi számviteli gyakorlatban **év közben az 1-es, 2-es számlaosztály** számláira nem történik könyvelés. Ebből következően az év közben beszerzett eszközök, anyagok és szolgáltatások kiadásai, függetlenül felhasználásuktól, vagy raktáron maradásuktól, az **5-ös számlaosztályban** költségként kerülnek könyvelésre. Ezek közül a kiadások közül nem kerülnek megkülönböztetésre a konkrét feladat, vagy feladatcsoportok érdekében felmerült (a közvetlen és közvetett költségek alapja), illetve az összműködés érdekében felmerült kiadások (a ráfordítások alapja). Minden kiadás egységesen **az 5-ös számlaosztályra kerül, a 8-as számlaosztályon** nem a ráfordításokat, hanem a speciális költségvetési kapcsolatokat tartják nyilván.

A mérleg egyensúlya az év végi leltározáskor áll helyre, amikor a leltárértéket kivonják az **5-ös számlaosztály „tartozik”** értékéből. Ezzel az 5-ös számlaosztályon már csak a ténylegesen felhasznált, tehát valóban a költséget jelentő érték marad. Ezt követően a leltárértéket (az **5-ös számlaosztályból** kivont értéket) rákönyvelik az **1-es, 2-es számlaosztály** számláira, így a befektetett eszközök és a készletek szintetikus nyilvántartása is rendeződik. Ezzel helyreáll a mérleg tényleges egyensúlya.

A módszer számvitelileg kifogástalan. Apró szépséghibája, hogy nem feladatonként, hanem globálisan, nem a gazdasági események tényleges végrehajtási idejében, hanem az éves zárást követően, akár egy éves késéssel és csak egyenleg jelleggel mutatja ki ez a módszer a

feladatok költségeit. Ez azt jelenti, hogy az **5-ös** számlaosztály év végi egyenlege nem ad képet az évközi költség forgalomról, azaz adott értéke jelenthet éves több milliárdos, de akár nulla forgalmat is. ***Ezek azok a folyamatok, amelyek nem teszik lehetővé a költséggazdálkodás folyamatos nyomon követését, a szükségessé váló évközi korrekciók elvégzését. Ez pedig elfedi, láthatatlanná teszi az évközi forgalom változásait, pedig éppen ezek a változások kapcsolhatók azokhoz a tárgyévben végrehajtott feladatokhoz, amelyek költségviszonyai alakulását vizsgálni akarjuk.***

A költségek pénzforgalmi könyvelése még egy lényeges költséggazdálkodást akadályozó problémacsomag magját adják. Nevezetesen, hogy az **5-ös** számlaosztályon nyilvántartott költségnemek szerinti értékek felosztása a **6-os, 7-es** számlaosztályra igen nagy léptekkel, alacsony fokú alábontottsággal történik. Ez különösen a **7-es** számlaosztály tekintetében idéz elő súlyos következményeket, mivel így ***nem állapíthatók meg a konkrét költségviselő feladatok tényleges költségei, így az sem mérhető, hogy az adott feladatra fordított költségek elégségesek, vagy elégtelenek a feladat nagyságrendjével, jelentőségével arányosak, vagy aránytalanok voltak-e. Nem ítéltető meg továbbá, hogy a feladat érdekében felhasznált költségek szükségesek, vagy szükségtelenek voltak.***

A fentiekből következően, ***a Honvédség számvitelében ma uralkodó pénzforgalmi szemlélet – minden ezt célzó szépségflastrom ellenére – nem teszi lehetővé az anyagi folyamatok költségeinek megfigyelését és vizsgálatát.*** Elsődleges célja a katonai szervezetek és a tárca költségvetési pénzforgalmának tervezése, lebonyolítása, nyilvántartása, elszámolása és ellenőrzése. Középpontjában a mérlegbeszámolóhoz kapcsolódóan a pénzeszközök biztosítása és felhasználása áll. Ezzel szemben ***az eredmény szemléletű, üzemgazdasági jellegű számvitel az anyagi folyamatok erőforrásigényeire összpontosul.***

A jelenlegi számviteli rendszer alkalmazását törvények, kormányrendeletek és általában jogi értékű szabályozók írják elő. Ezért ennek megváltoztatása, akár csak teoretikus szinten is rendkívül bonyolult, elsősorban a pénzügyi szervek részéről igen erős ellenállásba ütköző folyamat. Ez következik elsősorban a megszokotthoz történő – egyébként természetes – emberi ragaszkodásból, de vannak benne bőven hatalmi, hatásköri elemek is. Ezért ***ehhez a rendszerhez való ragaszkodást nem szabad lebecsülni, illetve ezzel összefüggésben a megváltoztatásához szükséges erőfeszítések nagyságát elbagatellizálni.***

Nem elég szakmailag hangsúlyozni, az üzemgazdasági feljegyzések (könyvvitel) szükségességét, még akkor sem, ha ezek viszonylag triviális előnyöket tartalmaznak a gazdálkodás stabilitására és hatékonyságára vonatkozóan. ***Viszonylag könnyen belátható ugyanis, hogy a gazdálkodásban elengedhetetlen a szakmai mutatószámokra vetített költségmutatók ismerete.*** Ebből tudja meg ugyanis az érintett vezető, hogy mekkora költséggel tudták megoldani az adott feladatot. Az sem kétséges, hogy ezeknek a költségadatoknak viszonylag pontosaknak kell lenniük és a költségkalkulációs séma minden elemét tartalmazniuk kell, tehát a közvetlen költségeken kívül a közvetett és az általános költségek adott feladatra ráosztott részét is. Ennek érdekében ***viszonylag egyértelmű, hogy világosan meg kell tudni különböztetni a számviteli nyilvántartások alapján a közvetlen, közvetett és az általános költségeket. Ugyancsak nem kétséges, hogy a gazdálkodási döntésekhez ismerni kell a standard és a változó költségeket, annak érdekében, hogy azok alakulására hatni lehessen.***

A fenti felsorolás már csak azért is figyelemreméltó, mert ***a könyvviteli feljegyzések ma ezeket az adatokat közvetlenül nem produkálják.*** Igaz, hogy különféle bonyolult és ravasz, mindezekért nehezen követhető számításokkal előállíthatók ezen költségadatok kvázi változatai, amelyeknek csak egy hibájuk van, hogy nehezen ellenőrizhetők, ezért vagy igazak, vagy nem. Ezért ***ha tetszik bizonyos meghatározó gazdálkodó és finanszírozást szervező szervezeteknek, ha nem, világosan látni kell, hogy a fejlődés trendje abba az irányba mutat, hogy a költségvetési szerveknél is olyan számvitelt kell előbb-utóbb megvalósítani, amely képes konkrét szakfeladatokhoz rendelt pontos költségadatokat szolgáltatni, amelyekben jól láthatóan megkülönböztethetők az egyes önköltség-elemek és a költséggazdálkodáshoz elengedhetetlen költségfajták (állandó-változó). Ez pedig a maitól gyökeresen eltérő költség nyilvántartási és pótlékoló rendszerű költségszámítási rendszert igényel.***

Ebben a rendszerben a ***pontos és részletesen alábontott 7-es számlaosztálynak kell produkálnia a szakfeladatok meghatározását, olyan részletezettséggel, hogy abból minden szakfeladatot végrehajtó – még a legkisebb önálló század alegységei is – megtalálják a saját konkrét feladataikat. A közvetlen, a közvetett és az általános költségek pontos elhatárolásával pedig a költségviselő szakfeladatokra, meghatározott és egy-egy vetítési alapok segítségével rá kell osztani a közvetett és az általános költségeket.*** Ebből egyenesen következik, hogy ebben a rendszerben jól el kell különíteni a költségeket és a ráfordításokat is.

Ez egy *lényegesen bonyolultabb, magasabb fokú szakmai felkészültséget igénylő, de jól begyakorolható költségszámítás, mint amit jelenleg a költségvetési szervek alkalmaznak.* Ennek munkaráfordítása azonban busásan megtérül. Mindenekelőtt abban, hogy *az állam alapvetően pazarló gazdálkodásának építményéből jó néhány téglát feleslegesen tesz, ami azt jelenti, hogy lényegesen kisebb tere lesz a pazarló gazdálkodásnak, illetve a pazarlás elemei jól láthatóvá válnak, így azok akár döntést hozó személyhez is kapcsolhatók.* Ha pedig a rendszerszerű számviteli nyilvántartásokból – mondjuk egy kontrolling szervezet közvetítésével – nyilvánosan és jól láthatóvá válik, hogy hol, mire és kinek az intézkedésére, vagy annak elmulasztása miatt folyik el feleslegesen az adófizetők pénze, az már önmagában is visszatartó erővel bír és minimum meggondoltabb döntésekre, jobb előkészítésre, a szakma álláspontjainak aktívabb figyelembe vételére sarkallja a döntéshozókat. *Ebben a rendszerben a reális szakmai érvek nem, vagy csak körmönfontabb módon söpörhetők le, mint a mai számviteli lepel sűrű szövevényének, jótékony takarásában.*

Van ennek a költség elszámolási rendszernek még egy, nehezen túlértékelhető előnye. Nevezetesen a tervezésre gyakorolt jótékony hatása. Gondoljuk csak el! *Ha a mai kvázi költség elszámolásainkkal csak hozzávetőlegesen, vagy egyáltalán nem tudjuk megmondani, hogy egy-egy feladat végrehajtása ténylegesen mennyibe került, akkor hogyan tudnánk megmondani azt, hogy az a jövőben, mennyibe fog kerülni.* Mindez azt jelenti, hogy a költség és ezzel a feladatterveink – bár nagyratörőek és nagyon szakmainak tűnnek a felületes vagy a hozzá nem értő szemlélő számára – valójában légvárákra épülnek. Költségadatai olyan nagybani becsült adatok, amelyekről csak a konkrét beszerzéskor derül ki, hogy az elég, sok, vagy kevés a végrehajtáshoz. *Ezzel a tervek legfőbb, és egyetlen teljesíthető funkciója az marad, hogy van mitől eltélni.*

Bár sötétnek tűnik ez a kép, de gondoljunk csak az eddigi terveinkre. Az utolsó hivatalosan is aláírt **2001-2006. évi középtávú tervünket**, annak első éves lebontása rögtön szét is rúgta, mivel az első év adatai, a középtávú és a rövid távú (költségvetési) tervben köszönő viszonyban nem voltak egymással. Vagy villantsunk fel a töménytelen félre tervezett költségadatból néhányat. Az egy nagyságrenddel alátervezett költségű „**IGLA**” rakétabeszerezést, a tényleges költségek harmadával tervezett „**KUB**” felújítást, az 1,2 millió Ft/db helyett 4 millió forinttal tervezett „**GEPÁRD**” puskát, vagy a **2001-2006-os tervben** a precíziós fegyverzetre betervezett 55 milliárd forintot, amelynek a tervezéskor semmiféle

tényleges naturális erőforrás igénye nem volt, így a tervezett ár is teljességgel esetlegessé vált, amelyről csak a beszerzéskor derült volna ki, hogy *mennyi az annyi*.

A sort még hosszan folytathatnám, de a szörnyülködésen, vagy „*a nahát mik vannak*” effektuson kívül más értelme nem lenne. Az azonban bizonyos, hogy *a kiragadott példák sajnos nem egyediek. Ezt mutatja az a töménytelen évközi átcsoportosítási igény, amelyek célja a terv és a valóság összhangba hozása*. Ezek nagyságrendjére álljon itt egyetlen – sajnos jellemző – példa. 2001-ben a **logisztikai költségvetési tervben** 510 kiemelt előirányzatok közti, tehát felügyeleti szerv engedélyezéséhez kötött átcsoportosítás következett be, amelynek összértéke érintette az éves logisztikai költségvetés közel kétharmadát. És akkor ehhez tegyük hozzá a kiemelt előirányzatokon belüli előirányzat-átcsoportosításokat, amelyek alacsonyabb szintű jogkörökhöz – szolgálatfőnökökhöz, intézményvezetőkhöz – vannak delegálva. Ezek pedig szerény számítások szerint összességében ezres nagyságrendűek is lehetnek.

Mindezt látva felmerül a kérdés: terv-e egyáltalán az ilyen, és ha igen milyen, és ha elfogadható, akkor milyen funkciókat teljesít, van-e egyáltalán értelme. E gondolatmenet elrettentő példája az iraki-magyar kontingens felszerelésének tervezése. Ennek megszervezése mintaszerű volt: a „*pincében*” szigorú parancsra összegyűlt az összes érintett tervező szervezet krémje és háromheti megfeszített, együttes munkával előállítottak egy mintaszerű, részletes, konkrét, tételes erőforrásokat és költségeket tartalmazó tervet. Olyat, amely még a legkifinomultabb ízlésű tervezőnek is csak a legszebb álmaiban szerepel, amely végül a logisztikai beszerzések vonatkozásában a végrehajtás során 80 %-ban megváltozott. ***Ez a hegyek egérszülésének tipikus példája.***

Ismerve a költségtervezés és a költséggazdálkodás – egyébként a vállalászási szférában általánosan alkalmazott – közgazdaságilag általános rutint jelentő módszereit, úgy gondolom, hogy *ennek nem kéne a tárcánál sem így lennie. Van módszer és vannak tárgyi lehetőségek a jelenlegi, lassan tarthatatlan helyzet megváltoztatására. Tovább megyek, vannak elszórta, a HM GTH megalakulásával pedig már szervezetszerű törekvések is a változások kieroőszakolására*. Ezek azonban eddig zömében a szakmai kezdeményezések szintjén mozogtak és *kevésbé bírtak megfelelően erős vezetői támogatottsággal*. Ennek következtében *a szórványos és gyakran bátoralan kezdeményezések minden esetben felőrödtek az ellenérdekelt szervezetek szakmai köntösben megjelenő obstrukcióján, vagy nyílt ellenállásán*. Ezért aztán, vagy semmi nem változott, vagy a változások mérete, illetve sebessége olyan minimális

volt, hogy az gyakorlatilag érzékelhetetlen maradt. Ma, *a védelmi felülvizsgálat nyomán elkerülhetetlen és nagyarányú szervezeti és feladat változások ellenére, az ezt kiszolgálni hivatott nagy tervező, erőforrás és forráselosztó, valamint gazdálkodó és finanszírozó mechanizmusokban gyakorlatilag semmiféle változások nem történtek.* Ma ugyanúgy, ugyanolyan tartalommal és módszerekkel tervezünk, mint akár 10, vagy 30 évvel ezelőtt (talán csak egy kicsit pontatlanabban, talán egy kicsit megalapozatlanabban). Ma ugyanolyan elvek szerint és módszerekkel történik a források elosztása, mint 10-15, vagy 20 évvel ezelőtt. Ma ugyanúgy, ugyanolyan gyenge tervezési alapokról történik a beszerzési döntések meghozatala, mint korábban. *De nyugodtan mondhatom, hogy a gazdálkodás egyik lényeges elemében sem történtek az elmúlt évben – évtizedben korszakos változások.*

Ha a változásokhoz való affinitás hiányának okait kutatjuk, számtalan kisebb, nagyobb tételt felsorolhatunk. Kifogást – akár megalapozottnak tűnőt is – szinte mindenki tud a saját területéről, akár többet is sorolni. Az alapvető ok azonban egyetlen és megkerülhetetlen. *Döntően azért nincsenek változások, mert az érintettek azt vagy nem akarják, vagy érdektelenek az ügyben.* Ebből az következik, hogy a változások kieszközléséhez nem elég mindenféle, akár a legkorrektebb szakmai anyagok megléte. Ahhoz **szemléletváltásra** van szükség. Arra, hogy ennek során az érintettek megértsék, hogy *a pontos költségtervezés, költséggazdálkodás és elszámolás minden gazdasági folyamat alapja, átláthatóságának és ezzel befolyásolhatóságának legfőbb eszköze. A nagybani, a hozzávetőleges, a becsült, az alátámasztatlan, a konkrét számvetések nélküli költségfolyamatok pedig a pazarlás és „ne adj Isten” a visszaélés melegágya.* Ezért a költségek vonatkozásában, legyen szó tervezésről, gazdálkodásról, vagy elszámolásról, a fentiekben felsorolt szavakat *törölni kell a szótárból.*

Az előzőek megértése azonban még kevés a szemléletváltáshoz. *Kinek-kinek sajátjának is kell érezni ezeket az elveket. Saját meggyőződésükké kell, hogy váljon az, hogy a pontosabb költségfolyamatokba befektetett munka – kiemelten a tervezés és a forrásfelhasználás hatékonyságának ugrásszerű javulása miatt - igen jó hatékonysággal megtérül. E megtérülés nyomán el nem vesztegett, nem elpazarlott és ezáltal megnyert milliók, vagy milliárdok mindenkinek a személyes munkájában is éreztetik a hatásukat, a jobb élet, munka és kiképzési körülményekben, a szükségtelessé váló létszámleépítésekben, a hadsereg jobb anyagi ellátásában, ezzel magasabb szintű képességeiben és az ennek nyomán előbb-utóbb jelentkező társadalmi elismertség növekedésében.*

Ha ez a tudati változás még nem is mondható általánosnak, sőt még elterjedtnek, de még elfogadottnak sem, **a mélyben az elmúlt 1-2-3 évben fontos folyamatok indultak meg.** Ezek zöme még csak esetleges, döntően egy-egy felső szintű vezető helyzetfelismerésén alapuló akaratahoz kapcsolódik. Az apparátus döntő többsége inkább szervilizmusból, vagy a beléjük ívódott drill hatására, mint meggyőződésből végzi az ezzel kapcsolatos feladatokat. Esetenként szakmai köntösbe öltöztetve az ellenérveit, még ellenáll. Szervezetenként eltérő módszerekkel és elszántsággal védi szerzett jogait, védi a megszokáson alapuló begyakorlottságát, védi az ehhez kötődő alacsonyabb hibaszázalékát és az ezeken alapuló szakmai, szervezeti és személyi elismertségét, védi az elismertséggel együtt járó szervezeti létét és személyi egzisztenciáját. Elsősorban **ezért nehéz keresztülvinni a szemléletváltást, még akkor is, ha szakmailag a formálisan ellenzők közül is sokan egyetértenek az irányváltás szükségességével.**

Ennek ellenére – egyenlőre felülről vezérelt folyamatként – **a változások első jelei már láthatók.** Sok következetlenséggel, a végrehajtók körében a szükséges szakmai alapok hiányával, több elvi hibával, alapvető kérdések tisztázatlanságával, de erős államtitkári támogatással **megindult a TVTR² kialakítása,** sőt részterületeken már a működése is. Amennyiben a TVTR kulcskérdése, a képesség és feladat alapú erőforrás tervezés egységes értelmezést kapva, ténylegesen is megvalósul, hatalmas lépéssel jutunk közelebb a költségtervezés valós tartalmú végrehajtásához. Ha a TVTR elgondolásával a résztvevő szervezetek nem úgy fognak egyetérteni, hogy melléte hangsúlyozzák saját eddigi tervezési rendszerük módszereinek abszolút szuverinitását és érinthetetlenségét, akkor a működő TVTR a pontos költségtervezés, gazdálkodás és elszámolás egyik meghatározó elemévé válhat. Ha a tervezés folyamataihoz egy független, széles körű jogkörökkel rendelkező, közvetlenül a legfelső vezetés alá rendelt **kontrolling szervezet fogja nyomon követni a tervek végrehajtását** és mindenféle partikuláris érdekektől mentesen fog információkat szolgáltatni a tényleges, naturális és költség folyamatokról, az kiküszöbölheti a káros tendenciák láthatatlanná válását és ezzel megszüntetheti a pazarló költségfolyamatok életben maradásának feltételeit.

Nos a fenti felsorolásban – mint látható – még sok a „**ha**”. Vannak azonban olyan folyamatok is, amelyekről már múlt időben beszélhetünk,

² Tárca Védelmi Tervező Rendszer.

azaz bekövetkeztek és hatásukat kifejtve további változások elindítói lehetnek.

Témánk szempontjából ezek közül a legfontosabb *a Pénzügyminisztérium több elvi jelentőségű állásfoglalása az államháztartásban az eredmény szemléletű, üzemgazdasági típusú számvitel bevezetésének szükségességéről.*

A sőt 2000 áprilisában a Magyar Köztársaság Kormánya nevében a pénzügyminiszter és az Európai Bizottság Gazdasági és Pénzügyi Főigazgatósága között létrejött megállapodás, az ország gazdasági prioritásainak közös értékeléséről, nyitotta meg. Ennek 3.1. pontjában, az államháztartás reformjának folytatása témakörében egyértelműen megfogalmazásra került, hogy

„Létrejön egy olyan államszámviteli rend, amely képes lesz az államháztartás pénzügyi helyzetének valós és naprakész bemutatására és ugyanakkor alkalmas a nemzetközi standardoknak megfelelő információk szolgáltatására is. A jelenleg teljesen pénzforgalmi szemléletű könyvelés mellett kidolgozásra kerül az eredmény szemléletű adatok előállítására alkalmas könyvelési rendszer is.

A közpénzek elköltésének hatékonysága a költségvetési tervezés korszerűsítésével is nőni fog. Az új költségvetés tervezés, az eddigi gyakorlattal szemben nem az intézményekhez, hanem elsősorban az ellátandó feladatokhoz rendeli a forrásokat. Ennek érdekében a kiadások részletesebb tervezése, a végrehajtásban pedig a hatékonyabb, szigorúbb ellenőrzése valósul meg.”

Pestiesen szólva, amit ebben a két rövid bekezdésben a megállapodás vállalásunkként előír számukra az nem semmi. *Ez a pár mondat nem kevesebbet jelent, mint az üzemgazdasági számviteli rendszer megszervezését az államháztartásban, valamint a költségvetés tervezésben a jelenlegi bázis alapú intézményfinanszírozás helyett, az erőforrásokon alapuló tervezés nyomán, a feladatfinanszírozás megvalósítását. A hatékonyabb és szigorúbb ellenőrzés a hagyományos költségvetési ellenőrzés fejlesztésén túl jelenti az eredmény szemléletű folyamatok ellenőrzésére is alkalmas komplex kontrollig megvalósításának igényét is.*

Az, hogy ezek a megállapítások nem eltévedt, kósza elgondolások voltak, bizonyítja az is, hogy egy 2004 júniusában született PM előter-

jesztés a kormány részére, az ellenőrzési tevékenység tapasztalatairól ugyancsak megismétli, **hogy:**

„Célszerű lenne az államháztartási számviteli rendszert közép- és hosszú távon az eredményszemléletű számvitel, költségvetési tervezés és jelentések irányába elmozdítani.”

Kétségtelen, hogy ezek az eddigi ortodox pénzforgalmi szemlélethez képest, óriási előrelépést jelentenek és bátorítást azoknak, akik szakmai alapokon már évek óta képviselik e változások szükségességét.

E hazai folyamatokra ráerősítenek az Európai Unió tapasztalatok is. Olaszországi és nagy-britanniai látogatásunk során vendéglátóink magától értetődő természetességgel szóltak arról, hogy **az államháztartás számviteli rendje, jellegét tekintve semmiben nem különbözik a vállalkozások számviteli rendjétől.** Olasz kollégáink külön is megerősítették, hogy e számviteli változásokat a maistricht-i szerződés kötelezően írja elő, a szerződéshez csatlakozó uniós tagállamoknak.

Mindezek a fejlemények, korszakos jelentőségük ellenére Magyarország és benne a honvédelmi tárca számára még nem jelentenek többet, mint a jövő ígérését, amelyben még nem megvalósult, csak kijelölésre került e szakterületen a továbblépés iránya. Ezeknek az irányoknak az Államháztartási Törvény és a hozzá csatlakozó kormány rendeletek és miniszteri utasítások módosításában kellene testet öltenie ahhoz, hogy a szándék a praxis útjára lépjen. Ez azonban még odébb van! Úgy érzékelem, hogy **e témában jelenleg az óvatos mennyiségi fejlődés szakaszában vagyunk, amelynek változásai el kell, hogy érjenek egy kritikus tömeget ahhoz, hogy új minőségek jöjjenek létre.**

Az azonban biztató, hogy a honvédelmi tárcánál, élen járva a minisztériumok között, ez ügyben lényeges és igen távolra mutató fejlemények következtek be. **Elkészült ugyanis a tárca szakfeladatrendje, amely meghatározott logikai rendszerben tartalmazza a szervezetek – reményeink szerint – összes szakfeladatát, vagy azok olyan gyűjtő fogalmait, amelyekbe ezek a feladatok teljes körűen besorolhatók.** A HM GTH-nál végzett ez irányú tevékenységet nehéz lenne túlértékelni a költségtervezés, gazdálkodás és elszámolás korszerűsítése szempontjából.

Először is azért, mert a szakfeladatrend belső törvényesítése azt fogja jelenteni, hogy költséget, pontosabban **kiadást kizárólag az ebben a rendszerben szereplő feladatokra lehet majd tervezni. Ez pedig azzal a következménnyel fog járni, hogy költséget elszámolni is csak ezekre a feladatokra lehet.** Így megoldódik a tárca költségvetésének egy régen

húzódó gondja. Mivel a szakfeladatrend felépítése olyan, hogy az különbözőbb konvertálás nélkül alkalmas arra, hogy a számvitel, közvetlen feladásokkal ezekre a feladatokra költségeket gyűjtsön, *ezen adatokból szinte naprakészen (a könyvelés késésének függvényében) követhetővé válnak a feladatokra felhasznált költségek, és összesítésüket követően pontosan kimutatható lesz, hogy mely feladat mennyibe került a tárcának, függetlenül attól, hogy az adott költség melyik szervezetnél merült fel.* A rendszer működőképessége attól függ, hogy a tervező és gazdálkodó szervezetek mindegyike megtalálja-e azt a konkrét „*szakfeladati fiókot*” benne, amelyekbe az ő konkrét, végrehajtandó feladata besorolható és ez a besorolás egy és csakis egy „*fiók*” lehet (azaz más-más szervezetnél végrehajtott azonos feladat ne legyen besorolható egymástól eltérő „*fiók*okba”).

A jelzett kétségek, csak félelmek, amelyek bekövetkezése egyáltalán nem bizonyos, sőt előfordulásuk esetén jelzik a módosítási igényeket, amelyek viszonylag egyszerűen megoldhatók. *Ezek a kétségek azonban nagyságrendileg nem összemérhetők annak jelentőségével, hogy már létezik a szakfeladatrend.*

Mindez megteremti a lehetőségét annak, hogy a szakfeladatokra gyűjtött költségek közül leválogatásra kerülhessenek – egy következő fejlesztési lépésben – a közvetlen, a közvetett, illetve az általános költségek, amely kiindulópontja lehet a költségpótlékolás végrehajtásának. Ennek megvalósulása egyrészt pontosabbá teszi a költségek kimutatását, feladatokhoz rendelését, másrészt láthatóvá fogja tenni azt, hogy az alaptevékenységekre milyen és mekkora járulékos költségek rakodnak, ami lehetővé teszi a nemkívánatos közvetett és általános költségek valóban megalapozott csökkentését.

Nagyon nagy jelentősége van annak, hogy a szakfeladatrend struktúrája olyan, hogy a jelenleg működő számviteli rendszer képes azt közvetlenül befogadni. Ez a már említett költségelszámolás feladatalapúvá tételében fejt ki a hatását, de van egy ennél kevésbé nyilvánvaló, bár annál nagyobb jelentőségű hatása is. *A költségvetési elszámolásokban ezáltal végre megtörténik a kiadások és a költségek azonos idejű megkülönböztetése. Ezzel, bár első látásra nem nyilvánvaló, keletkezett egy apró rés a költségvetési számvitel pénzforgalmi jellegén, amelyen a feladatalapú költségelszámolás trójai falovában beövakodhat az üzemgazdasági számvitel első és nem is a legjelentéktelenebb eleme.* Ez természetesen még nem hatalom átvétel a két számviteli rendszer között, sőt még csak nem is hatalommegosztás, de olyan jelzés, amelyet nem lehet figyelmen kívül hagyni. Jelzés arról, hogy *az eredményszemléletű, üzemgazdasági*

jellegű számvitelnek igenis helye és semmivel nem helyettesíthető szerepe van az államháztartásban.

A költségek feladatonkénti megfigyelésével, azok mozgásának, változásának elemzésével karöltve, láthatóvá válik az az ár, amelyet egy feladat megvalósításáért meg kell fizetnünk. Ez a vezetés számára megítélhetővé teszi azt, hogy a feladat végrehajtása által elért cél megért-e a ráfordítást, arányos volt-e azzal, voltak-e benne redundáns elemek, vagy veszteségpontok. **Ez az üzemgazdasági szemlélet többletszolgáltatása a pénzforgalmi szemlélethez képest.** Ezen üzemgazdasági adatok mérlegelése módosíthatja, ésszerűbbé teheti a feladatok belső, tartalmi struktúráját, segít meghatározni az egyes feladatok prioritását, hozzájárul ahhoz, hogy egyrészt a fontossági sorrendben hátrébb állók ne vonják el a forrásokat a náluk fontosabbaktól, másrészt ahhoz, hogy a költségfelfogásból végképp kikopjon a „*kerül amibe kerül*” sok évtizedes eszméje. **A szakfeladatrend ebben a felfogásban a katonai szervezetek általános, ezen belül költséggazdálkodásának része. Elsődleges célja, hogy a költségek feladatonkénti láthatóvá tételével, azok racionális szinten tartásával, hozzájáruljon a források optimális elosztásához.**

E gondolatmenetből jól látszik, hogy **a szakfeladatrend több** mint egy rendszerbe szedett feladatlista. **Olyan gazdálkodási eszköz, amely hatásait, következményeit tekintve, az általa generált gazdálkodási változások szempontjából messze túlmutat önmagán.**

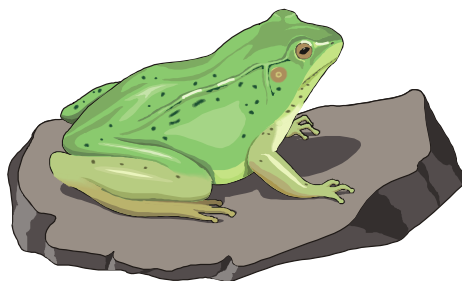
Összegezve, dolgozatommal elsősorban arra szerettem volna rámutatni, hogy bár jelentős gazdálkodási, elszámolási és elemzési problémákkal, elméleti és gyakorlati elmaradásokkal küzdünk és ezek felszámolását számos érdekkellentét nehezíti, sőt még egységes koncepció, vagy akarat sincs azok felszámolására, az elszórtan jelentkező kezdeményezések egy-egy része már célba ért, sőt az apróbb értékek között akad köztük igazi kincs is. Fontos ez azért, mert **a katonai gazdálkodás mára olyan szakaszba érkezett, amelyben a szó szoros értelemben létkérdessé vált, hogy a meglévő forrásokat a leggazdaságosabban tudja felhasználni. A védelmi felülvizsgálat keretében elhatározott nagy ívű haderő átalakítás a „csökkenő méretű állam” jelentette költségvetési megszorítások közepette csak így lesz finanszírozható.**

A cél továbbra is az, hogy a felhasználható erőforrások szűkülése mellett, a honvédelem ügye elégséges szinten biztosítható legyen. Ez egy megváltozott szemléleti struktúrában, feladatorientált, átlátható, a feladatok és azok erőforrás szükségletei kapcsolatának egyértelmű kimutathatóságát biztosító, védelmi erőforrás és költségtervezés, gazdálkodás és el-

számolás létét feltételezi. Megnyugtató, hogy ebben a munkában ma már nem csak a hiányokról, hanem koncepció értékű és főleg megvalósult kezdeményezésekről is be lehet számolni.

Ugyanakkor szakmailag nagyra értékelendő, hogy a hadsereg gazdálkodásában az elmúlt években jelentkező nagyon jelentős feszültségek és ellentmondások feloldásában, ha lassan is, ha tétován és számos vargabetűvel lassítva is, de vannak jelei annak, hogy tért nyer az üzemgazdasági szemléletű tervezés, irányítás és ellenőrzés összhangjának megteremtése nyomán az erőforrás felhasználás racionalizálása, a feladatok és az ennek érdekében eszközölt ráfordítások egyensúlyának létrehozása. Látni kell azonban, hogy ezek még erőteljesen, nem átütő, számos ellentmondással bíró, vezetői érdek összeütöztetésétől szabdaltságot tartalmazó folyamat, amely egyáltalán nem visszafordíthatatlan.

Rajtunk, szakembereken is múlik, hogy a védelmi felülvizsgálatban megtestesülő haderő átalakítás ne jusson az elmúlt másfél évtized megannyi elvetélt haderő reformjának sorsára.



KATONAI LOGISZTIKAI SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT KIALAKÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGE AZ ÚJ LOGISZTIKAI KIHÍVÁSOK TÜKRÉBEN

Trembeczky László¹

Írásomban arra teszek kísérletet, hogy röviden bemutassam hazánk régi (NATO és új EU) szövetségi rendszerbe tagozódásával egyidejűleg kialakuló új logisztikai gondolkodásmód szükségszerűségét, valamint a katonai logisztika ebbe az új környezetbe illesztésének lehetőségét, egy kiragadott példán keresztül. Az új szövetségi rendszerekbe történt integrálódással már mindnyájan részesei leszünk egy globális gazdasági-katonai szövetségnek, ebben a helyzetben meglátásom szerint alapvető szemléletváltásra van szükség. Bekerülésünkkel részt kell vennünk az új makro-, és mikro szintű kihívásokra adandó válaszokban.

Mi is az a globalizáció?

A globalizáció alapvetően piaci összefonódást, tökekoncentrációt hoz létre, amely a nagybefektetések révén elősegítheti a társadalmi fejlődést, ugyanakkor lehetnek káros hatásai is (munkahelyek számának csökkenése, nemzeti érdekek háttérbe szorítása, erők fejlődése – gyengék megszűnése stb.). Törekednünk kell arra, hogy ezt a folyamatot saját javunkra fordítsuk. Ehhez a *Globális Gazdasági Gondolkodásmód* kialakítására van szükségünk (GGG). A globalizáció indukált egyes új folyamatokat a logisztikában is. Megjelent az „*outsourcing*” (termelés-szolgáltatás, kihelyezés), a „*make or buy*”(logisztikai funkciók átadása).

Ez a fejlődés tette szükségessé egy új logisztikai képződmény a **Logisztikai Szolgáltató Központ** létrejöttét. Annak érdekében, hogy hazánk is bekapcsolódhasson a logisztikai (áruforgalmi) központok, mint logisztikai csomópontok összekapcsolódásával létrejövő *eurologisztikai* rendszerbe, a kutatási tanulmányok, tervezetek már több mint 10 éve elkészültek, a tervbe vett *tíz logisztikai központ kivitelezése* már elkezdődött.

¹ Trembeczky László alezredes, ZMNE Műszaki-ellátási igazgató.

A későbbiekben egy tervbe nem vett, de szükséges tizenegyedik analízisét fogom elvégezni, amelynek segítségével a Magyar Honvédség is szerves részét képezhetné ennek a globalizációs folyamatnak.

Ezáltal megvalósulhatna a *polgári logisztikai szolgáltató központok* összekapcsolódása minősített időszakban a *Befogadó Nemzeti Támogatás (BNT)* logisztikai elemeivel, valamint a katonai és polgári logisztikai szakemberek gondolkodásmódja is átjárhatóbbá válna.

De térjünk vissza a logisztikai központokhoz. **Mi is az a logisztikai központ?** Egy megközelítésből: „*A logisztikai központ, közlekedési szempontból kedvező helyre telepített, a termelő és a felhasználó közötti logisztikai és más jellegű szolgáltatásokat biztosító anyag-energia, illetve információáramlást elősegítő rendszer. A központok különböző közlekedési, logisztikai és más szolgáltató vállalatokat fognak össze. A vállalatok térbeli közelsége ideális lehetőségeket nyújt az együttműködéshez, tevékenységeik összehangolásához*”.

Az eddigiekből kiderült merre halad a modern **GGG** mód alapjain működő logisztika. Vizsgáljuk meg a *Magyar Honvédség jelenlegi logisztikai rendszerét, annak egyes jellemzőit:*

- a mai logisztika elsősorban a haderő fenntartására koncentrál,
- jellemző a túlélési gondolkodásmód,
- sok a szétaprózott, ágazati bázisú kapacitás,
- a sok bázis miatt kis hatékonyság mellé, nagy üzemeltetési költség párosul,
- sok a párhuzamos logisztikai szervezet,
- kevés a kidolgozott számonkérhető, igényelhető normatíva,
- a művelettámogatásra jellemző a szegénycsalád szindróma (amelyik gyerek megy iskolába az viszi el a család egy pár cipőjét).

Meglátásom szerint a mai Magyar Honvédség logisztikája, annak szervezetei elemei nem minden esetben lennének alkalmasak egy komolyabb művelet támogatására, de a BNT-hez kapcsolódó logisztikai hatékonyság is sok szempontból megkérdőjelezhető. Mi a teendő?

A gyógyír ismerete nélkül engedjük szabadon gondolatainkat és vizsgáljuk meg egy kiragadott példán keresztül, van-e lehetősége egy modern **Katonai Logisztikai Szolgáltató Központ (KLSZK)** létrehozásának.

Nézzük a kiragadott példát!

A tököli repülőtér és környezetében kialakításra tervezett Katonai Logisztikai Szolgáltató Központ makroszintű SWOT² analízise

Erősségek

- Jó földrajzi elhelyezkedés, ismert környezet;
- Főváros közelsége;
- A hetes pánerópai folyosó mellett fekszik (Duna);
- M 0-s autópályán a 4-es, 5-ös és 10-es folyosó könnyen megközelíthető;
- Közúti-, vasúti-, vízi-, légi csomópontban helyezkedik el;
- Könnyen működővé tehető;
- Jelenleg is állami tulajdonban van a terület;
- A Befogadó Nemzeti Támogatás (BNT) biztosítására alkalmassá tehető;
- A nagy terület miatt beépítési – infrastrukturális fejlesztési lehetőségek korlátlanok;
- Konténeres huckepack szállítási rendszer kialakítható;
- Fordítókorong szerepre alkalmas;

² A marketingfelmérésben összegyűjtött adatokat feldolgozza, szelektálja és rendszerbe foglalja. Ezáltal feltárja az erősségeket, gyengeségeket, valamint a környezet adta lehetőségeket és veszélyeket. Tehát tömören tartalmazza az összes kulcsfontosságú tényezőt a marketingtervezéshez. A SWOT betűszó az Erősségek (Strength), Gyengeségek (Weakness), Lehetőségek (Opportunities), Veszélyek (Threats) angol kezdőbetűiből tevődik össze. A magyarul megjelenő szakirodalomban GYELV elemzésként is használják.

- Közvetlen művelettámogatásra kis beruházással alkalmassá tehető;
- A működtetéshez szükséges katonai logisztikai szakértelem jelen van.

Gyengeségek

- A KLSZK, mint működési formának az ismeretlen volta;
- Elavult tárgyi, eszközi és infrastrukturális háttér;
- A végrehajtás nehézségeitől és az „újtól” való félelem;
- A meglévő logisztikai bázisok fenntartása a beruházás befejezéséig.

Lehetőségek

- Egy új katonai logisztikai szolgáltatás megteremtése;
- A komplexitás lehetősége;
- A globális gazdasági gondolkodásba (GGG) és a globalizáció által megteremtett polgári Logisztikai Szolgáltató Központokba (LSZK) történő szerves bekapcsolódás;
- A KLSZK működése által megismert polgári LSZK-k minősített időszakban történő beillesztése a BNT-be megfelelő törvényi háttér kidolgozása után;
- A szétaprózott HM logisztikai (ágazati bázisán) objektumok felszámolása;
- Békeidőszakban a szabad kapacitás piacra történő kiejánlhatósága;
- Az anyag-, és információáramlás koncentrálnodik;
- Az anyag, eszköz és információ biztosítás ideje lerövidülhet;
- Tervezhetőség és átláthatóság megnőhet;
- A szervezési, anyagi, pénzügyi, számviteli és nyilvántartási fegyelem az egy szervezetbe vonás miatt nő;
- Hosszútávon nagyfokú költségvetési és személyi megtakarítás.

Veszélyek

- A meglévő szétaprózott logisztikai bázisok és a hozzájuk kapcsolódó állomány „*visszahúzó*” ereje;
- A beruházás a HM tárca költségvetésének függvényében elhúzódhat;
- Az optimális működés biztosításához HM tárca hatáskörén kívül első állami feladatokat is hozzá kell kapcsolni (pl. dunai kikötő korszerűsítés, közút-vasúthálózat felújítás, a KLSZK-hoz kapcsolódó bekötőút hálózat kiépítése, repülőtér felújítása – korszerűsítése stb.). Ezek külön terhet rónak a költségvetésre.

SWOT analízis

1. Lehetővé teszik-e az erősségek, hogy éljünk a lehetőségekkel?

Az erősségek lehetővé teszik a működést. Egy hosszú távra mutató logisztikai és költségvetési analízis lehetővé tenné annak bemutatását, hogy az erősségek meglétével és a lehetőségek figyelembevételével egy korszerű (rövidtávon drága, hosszú távon olcsó) logisztikai bázist hozhasunk létre. A KLSZK a BNT igénybevétel esetén, a szövetségi rendszeren belül felhasználható, ezért ismerve a jelenlegi gazdasági lehetőségeket, javasolt a NATO NSIP³ lehetőségeket figyelembe venni. Fogadókészség és támogatás esetén (a HM tárca forrásait is figyelembe véve) meg lehet kezdeni a projekt kivitelezését.

2. Lehetővé teszik-e az erősségek, hogy a veszélyeket elhárítsuk?

A jelenlegi erősségek megléte és viszonylagosan nagy száma miatt a „*veszélyek*” csak, mint a „*gazdasági lehetőség hiánya*” jelentkezhethet. A szövetségi és tárcaszintű hosszú távú tervezési elképzelések szintén nem erősítik a veszélyeket.

Az erősségek meghatározó, míg a veszélyek csak akarat szintű költségvetési szerepet kap.

Összességében az erősségek nőnek (légi szállítóképesség javítása, működési elképzelés stb.), a veszélyek pedig csökkenhetnek.

³ NSIP: Biztonsági Beruházási Program.

3. Akadályozzák-e a gyengeségek, hogy éljünk a lehetőségekkel?

A gyengeségek akadályozó szerepének fokozatosan csökkennie kell:

- Az LSZK-k egyre ismertebbek lesznek, így megszűnik az ismeretlentől való félelem,
- A NATO, valamint az EU csatlakozásunk miatt nálunk is teret nyer a Globális Gazdasági Gondolkodásmód (GGG), amely szükséges voltát katonai logisztikai vezetők is felismerték,
- NATO NSIP igénybevételének lehetősége. Összességében egy meglévő lehetőség, „**nagy lehetőség**” alakításának feltételeit a gyengeségek érdemben nem befolyásolják,
- A nem katonai célú, de kapcsolható beruházások (pld: dunai kikötő korszerűsítése, stb.) állami finanszírozással megvalósítható.

4. Akadályozzák-e a gyengeségek, hogy a veszélyeket elhárítsuk?

A gyengeségek érdemben nem tudnak hatni a veszélyek elhárítására, (minimális beavatkozási lehetőség van, ami nem számottevő).

Megvalósíthatósági terv a KLSZK működésére

Az előző SWOT analízis nagybani összefüggései figyelembevételével a megvalósíthatósági lehetőségek csak egy alternatívát mutatnak be. **Kérdés, hogy akarjuk-e? Van-e rá lehetőségünk?**

Nézzünk egy pár lehetséges nagybani számvetést:

Előkészítő, tervezési időszak:	2-3 év,
Kivitelezési idő:	1-2 év,
Bekerülési költsége:	20-50 Mrd Ft,
Felmerülő feladatok időben történő végrehajtása:	30 % csökkenés,
Eredményesség, teljesítmény:	20 % növekedés,
Kockázati tényezők:	20 % csökkenés,

Kiszámíthatóság-átláthatóság:	40 % növekedés,
Hosszú távú személyi-megtakarítás:	60 % csökkenés,
Hosszú távú dologi-megtakarítás:	70 % csökkenés.

A fenti számvetések a szerzőnek az elmúlt évtizedekben, a különböző „átvilágítási, átláthatósági, gazdaságossági, átszervezési” bizottságokban tevőlegesen eltöltött idő alatt megszerzett tapasztalati adatai alapján készültek. Amelyek természetesen jelentősen módosulhatnak a különböző döntések következtében.

Az eddig leírtakat a teljesség igénye és a gazdasági számvetések mélysége nélkül vettem papírra. Céloom a gondolat felébresztése és elindítása volt, azon az úton, amelyet már nem a logisztikai párhuzamosság és a „kannibalizmus” jellemez, hanem a GGG. Ahol már a fejlesztésnek és az új logisztikai elemek létrehozásának a lehetősége, a megvalósítás öröme teszi próbára a katonai logisztikai szakembereket.

MENEDZSER SZEMLELETŰ VÉDELMI TERVEZÉS A DEMOKRATIKUS, PIACALAPÚ TÁRSADALOMBAN

Sándor András¹

A demokratikus, piac alapú társadalomban a menedzser szemléletű védelmi tervezés lényege, hogy eljussunk olyan kérdések megértéséhez, mint a hatalom és kormányzás alapértékei, a kormányzati ciklusokon átnyúló nemzeti – védelmi biztonsági és nemzeti katonai stratégia, észszerű takarékoság a védelemre fordítható erőforrásokkal, állhatatosság a védelmi politikában – amely a piac alapú társadalom része – de fölé kell, hogy emelkedjen minden más, a társadalmat mozgató elemek.

A nemzeti védelem nem kiváltságos területe a nemzet ügyének, hanem kötelezően magasabb rendű feladat, amelyet veszélybe sodorni egyéb érdekek teljesítése miatt – a legnyilvánvalóbb társadalmi érdek megsértése.

Mivel a címben szereplő témával kapcsolatban jelentős és értékes munka folyik az **Egyesült Királyságban**, egyenlőre csak gondolat ébresztőként kezdem meg rövid tényfeltáró cikkemet, amelyet majd – megfelelő támogatást érezve – önálló tudományos műként is meg kívánok jelentetni.

Mi is az állam, az államhatalom feladata a megváltozott viszonyok között, jelenleg, a védelem hatékony megszervezésében, a teljes védelmi ágazat menedzselésében, a valós felelősség kialakításában és megkövetelésében.

A folyamat egyszerű, a jó gazdasági szakemberek számára gyorsabban megérthető, mint a politika részéről. Azonban a gazdasági folyamatokat jól értő számára ez az ügy – a védelem ügye – leegyszerűsödhet csupán egy profitor hozó gazdasági ügyletté, míg a politikus, a politikai pártok nemes egyszerűséggel lealacsonyíthatják pártérdekeik kiszolgálójává, a népszerűségi index esetleges növelésére, avagy attól elfordulva, a várható népszerűtlenséget hozó döntések kikerülésére.

¹ Dr. Sándor András ezredes, PhD. HM Gazdasági Tervező Hivatal, VTR, osztályvezető-helyettes.

Brit szakírók szerint az adott időszak kormánya besorolja a védelmi erőforrások valamennyi morális formáját és irányát, beazonosítja, melyek függenek össze az állam politikai függetlenségével, és ezen belül a katonai szervezetek kontrolljával, figyelemmel kísérve, hogy azok milyen jogállást képviselnek az alkotmány és nemzeti törvények alapján.

A védelmi ágazat menedzsmentje megcélozza az eredményességet és az erőforrások hatékony felhasználását, figyelembe véve a védelmi ágazatot és más nemzeti biztonsági feladatot, szándékot.

A kormányzati hatalom és a menedzsment függetlenek: azonban a szegény hatalom és a még szegényebb védelmi ágazat – védelmi menedzsmentjével együttesen, az állami, hatalmi felelősségre vonatóság hiányában (elszámolási kötelesség), gazdag tárházat nyitja meg a lehetőségeknek, úgymint a korrupciónak és más emberi és pszichikai szabálytalanságok előtt.

A történelmi folyamatok bebizonyították, hogy a kormányzat és a védelmi ágazat menedzsmentje képes létrehozni bonyolult változásokat az évszázadok során a védelemhez szükséges erőforrások és költségeik, költségvetésük bizonyítására, úgyszólván minden típusú kormány részére.

A védelmi ágazat részére biztosítandó védelmi költségvetés nem egy olyan terület, ahol szimpla kérdésekre, szimpla válaszok adhatóak, mivel az adott kérdésekre, a rendelkezésre álló, és bonyolult problémát feltételező válasz esetén érhetőek el olyan megkülönböztetett figyelmet kiváltó, támogató módszerekkel alátámasztott költségvetési viták, amelyek biztosítják a védelmi költségvetési igényeket.

Ennek a problémának a rendezése kiváló szervezői és színészi teljesítményt kíván, amely csapatmunka. Példaképpen ne menjünk vissza **Winston Churchill** miniszterelnökségéig, elegendő az iraki háború és következményei alapos vizsgálata is.

Kedvező körülmény esetén, a kormányzat saját maga szabályozza a magasabb hatékonyságot fenntartó menedzsmentet. Nincs olyan kormány, amely önelégültnek érezné magát ezen a talajon. S ha problémák adódnak, úgy a menedzsment az, amely hibázott, és a kormány változásokat kényszerít ki belőlük, személyi és irányzat módosítás terén is.

Számos kormányzat jobb projekteket készít, mint mások, ámbar rendszerint láthatóvá válnak az azt vizsgálók számára, hogy most el-

dönteni „*melyik a jobb*”, az csak értelmezés és partikuláris kapcsolatok összevetésének kérdése.

Az **Egyesült Királyság Védelmi Minisztériuma** által egyetemi oktatásban felajánlott program modellje segít megérteni a védelmi menedzsment feladatait a nyugati demokráciákban, ahol a liberális demokrácia a domináns. *Ennek alapján elvárható lenne, hogy a kelet-európai, közel 15 éve a szabad és független demokratikus intézményrendszerek gyermekbetegségeivel küszködő államok végre megtanulnák a védelem menedzselésének titkát.*

Mindennapi életünkben országonként más és más problémával küzdünk a védelmi tervezés területén. A különbségekből és azok elérési programjaiból is lehet tanulni, ezeken a különbségeken keresztül bemutatható, hogyan éri el a liberális demokrácia a fontos védelmi menedzselési kérdések megoldását, és azokat kivetíti a hallgatói és oktatói állomány elé, rajtuk keresztül a politikai-katonai és civil kontroll számára is lehetővé téve azok adaptálását kritikus úton, és a szükséges ajánlások közvetítésével.

A leendő védelmi menedzsment tagjainak alapvetően szükséges megismerni és folyamatosan figyelemmel kísérni a globális biztonsági helyzetet, lehetőleg többszörös információk alapján, nem kizárva a biztonsági szolgálatok folyamatos elemzett adatainak megismerését is. Ismerniük kell a világpolitikában megjelenő fegyveres erők tradicionális és változó voltát, a nemzetközi törvények és jog restriktívóját, a kérdéskörre jellemző ajánlatok hatását, mint a demográfia hatása a védelemre, valamint fókuszálni olyan fontos kérdésekre, mint a nemzeti, regionális, és nemzetközi kérdések, amelyek a védelmi tudományokra hatással vannak.

A védelmi ágazat kormányzati és menedzsment része nem akar vákumban diskurzust folytatni, ezért számos hipotézisen kell nyugodnia egyezkedéseinek.

Ezek a hipotézisek (hipotetikus okoskodások) partikulárisan fedik le a célokat, amelyeket az állam a védelmi szervezetek számára kijelöl, és azok az ideológiai és politikai berendezkedésük alapján válnak különböző hipotézisek támogatóivá.

Valójában kell-e ezen kérdésekkel foglalkozni?

A védelmi ágazat (nemzetvédelem-országvédelem) hatékony irányítói köre függ azon faktoroktól, amelyek koordinálják a védelmi stratégiát

a külpolitikával és valamennyi nemzeti stratégiával, beleértve a katonai és politikai hovatartozást is, krízisek esetén katonai műveleteket etnikai problémák megoldásában, a béketeremtő katonai műveleteket, a partneri kapcsolatokat és a szükséges biztonsági műveleteket, amelyek szerepet játszanak a legisztrációban, a valóságnak megfelelően és a különböző szocializációk és a különböző katonai kapcsolatok területén.

Ezen kérdések közül mindegyik elő fog fordulni úgy az államapparátusi, mint a védelmi műveletek területén, függően attól, hogy megjelenési formája a szabad sajtó kiadványaiban, a törvények jogalkotásában, az információ szabadságában vagy az emberi jogokban mutatkozik meg.

A védelmi erőforrások menedzsmentjének mozgása jól jellemezhető, a különböző kérdések modulációjával kapcsolatosan a pénzügyi menedzsment hatásfokának hatásával az emberi és anyagi erőforrások védelmi ágazatra gyakorolt hatásával és a politikai, közösségi érdekekre ható tevékenységek hatásfokával – „out put”-jaival (kimeneteivel).

A civil szolgálatok, a civil kontrol, a katonai és magánszektor megpróbál olyan tartalmat létrehozni a védelmi menedzsment végrehajtandó feladatait illetően, amely az államhatalmi szervezetek védelmi stratégiájának valamennyi értékét megpróbálja magával hordozni.

Lehet, hogy még nem látjuk tisztán és részletesen a védelmi, és biztonságpolitika specifikus jegyeit, amelyek irányíthatnák a saját és szövetségi feladatok ellenőrzésének kérdését. *Vagyis tehát, ha tisztázzuk a védelmi politika menedzsmentjének hatásfokát, fel kell tárnunk a katonai és nem-katonai valóságos kérdéseket, mert ezek szükségesek a problémákat megoldó menedzsment számára.* A nem-katonai eszközök, mint a liberalizációra való törekvés, képesek létrehozni a katonai problémák kialakulásának egy jellegzetes körét, de választ adhatnak megoldásukra is.

A védelmi menedzsment megismert modulja nem szuggerálja azt a következtetést, hogy valamely politikai rendszer, nem képes reflektálni a hibákra, mint az un. „*Jó kormány*” a problémákra, minimalizálva a zavaró tényezők erőit és sokkal kedvezőbben kifejezve a nyitott társadalom lényegét. A következő alapvetésekben a **Grandfieldi Egyetem** és a **Brit Királyi Védelmi Kollégium Tudományos Kutató Műhelye** részletesen megteszi ajánlásait a felkészítő programra.

A megértés és tanítás eredményeit összegzi a hallgatónak – kritikai megjegyzésekkel feldolgozottan – kezükbe adva a védelmi menedzsment

feladatának végrehajtásához szükséges szervezeti formát és folyamatot, amellyel képesek a védelmi ágazatot menedzselni a demokratikus társadalomban.

Az objektív tanácsok a tanulási folyamatban azért szükségesek, mert a szervezett oktatás-felkészítés kitűzött célja a különböző államhatalmi berendezkedésű országokból érkezett hallgatók, leendő tagjai a védelmi menedzsmentnek, legyenek képesek:

- Megérteni azt az alapkoncepciót és elméletet, amelyet az állam és az államhatalom képez.
- Audizálni a katonai, civil szolgálatok szerepét, a feladatszabást, az államhatalmi ügyek és más állami szervek területén a védelem kifejezett elérése szempontjából.
- Megkülönböztetni a védelmi ágazat, menedzsment emberi, pénzügyi, anyagi és stratégiai dimenzióit.
- Egyensúlyt találni a modern demokratikus társadalmak védelmi irányításának célkitűzései között.

Az Egyesült Királyságban létrehozott **Védelmi Menedzselés és Biztonsági Kérdések Elemzésének Minisztériuma** olyan tudást adott át a hallgatóknak, amely munkájukat megerősíti, biztosítja ideális és gyakorlati szakemberré válásukat államhatalmi kérdésekben, benne foglalva az állam működtetését, felhasználását minden pénzügyi költségeit illetően állampolgárai számára.

Valójában, fenti minisztérium oktatógárdája reméli, hogy a védelmi és biztonsági erőforrások kezelésének olyan hatékonyságát adta át, amelyet a különböző országokból beiskolázott hallgatók, szakemberek a fegyveres erők keretében is tudnak alkalmazni, és optimális esetben egy nyílt, szabad és demokratikus társadalom viszonyait tudják támogatni.

Iránymutatásuk magába foglalja a szabadon választott polgári kormányok érdekében megvalósítandó katonai célokat is, így lehetőséget nyújtanak felhasználni azokat az államapparátusban való megvalósításra, a független bíróságok és a törvények szerepének újabb értelmezésére, a szabad sajtó aktívabb támogatására.

A bemutatott angol oktatási és nyugati védelmi és biztonsági rendszer eléri azon követelmények szintjét, amelyek alapvetők a liberális szellemi kultúra különösen magas szintű bevezetésére a hatékony, demokra-

tikus fegyveres erőkbe, a civil kontrol erősítésével és egy magasabb szintű védelmi menedzsment működtetésével.

A honvédelmi tárca már eddig is jelentős figyelmet szentelt a védelmi tervezés, a gazdasági szemlélet célszerű irányítására, mivel a tárca költségvetési felhasználása csak úgy eredményes, ha pontos, számvetéseken alapuló erőforrás és költségtervezéssel támasztják alá a költségvetési tervet és annak időarányos felhasználását.

A védelmi menedzsment angolszász típusú működtetése számunkra még kihasználatlan terület, jobban megismerni és alkalmazni a tárca számára létszükséglet.

Cikksorozatommal köszönetet szeretnék mondani a tárca védelemgazdasági helyettes államtitkárának, aki lehetővé tette tanulmányutamat a Royal Military College of Science oktatásában a védelmi menedzsment-tanfolyamon, s a tanultak közreadásával, alkotó módon történő felhasználásával erősíteni szeretném a tárcánál jelenleg folyó, igen aktív-európai normákat is figyelembe vevő védelmi tervezési folyamatokat.

TOVÁBBLÉPÉS A BEFOGADÓ NEMZETI TÁMOGATÁS ELŐKÉSZÍTÉSÉNEK ÚTJÁN

Jároscsák Miklós¹

Bevezetés

A 2003. év közepén befejeződött védelmi felülvizsgálat végeredménye választ adott a haderő hosszútávú fejlesztési irányaira, megfogalmazta a Magyar Honvédség feladatait, átalakításának céljait és elérendő képességeit. Mint az köztudott a védelmi felülvizsgálat lezárását a 10 éves forrásprognózisokkal összhangban kidolgozott tervezési alappal alapozta meg², mely teljes részletességgel mutatta be a kívánatos haderőstruktúra állomány és technikai eszköz igényét, az anyagi készlet szükségleteket, továbbá az önkéntes professzionális haderőre történő átterés személyügyi, pénzügyi, logisztikai és infrastrukturális kihatásait.

Az új struktúrájú és feladatrendszerű haderő 2013. évig rendelkezni fog mindazon képességekkel, amelyek elengedhetetlenül szükségesek ahhoz, hogy NATO felajánlásainknak – kötelezettségeinknek – küszöbön álló Európai Unió védelmi szerepvállalásunknak, valamint az országvédelem érdekű alapeladatainknak maradéktalanul eleget tehesünk. Természetesen ezzel együtt, az előttünk álló 10 év során fel kell számolni a tervek megvalósítását gátló tényezőket, a felesleges és aránytalanul megoszló létszám, infrastruktúra káros, ugyanakkor gazdaságtalan kihatásait, valamint a fejlesztési programok katonai szervezetekre és szakágakra történő beazonosításának anomáliáit.

¹ Dr. Jároscsák Miklós ezredes, PhD. HM Gazdasági Tervező Hivatal főigazgató általános helyettes.

² Kidolgozásában elévülhetetlen érdemeket szerzett a CUBIC A.C. állománya és a velük együtt dolgozó magyar szakértői kör.

A Tárca Védelmi Tervező Rendszer (TVTR) jelenlegi kísérleti működése nyomán, illetve a 2004 – 2013 évekre szóló 10 éves alapterv évenkénti gördítési folyamatával várhatóan jelentős előrelépést sikerül tennünk a különböző katonai képességek eléréséhez vezető úton. A Magyar Honvédség 2004 – 2013. évek közötti átalakítása és új szervezeti struktúrájának kialakítására vonatkozó 2236/2003 (X. 1.) Kormány határozat azt a honvédelmi alapelvet rögzíti, mely szerint az ország biztonságát a NATO szövetség tagjaként kell értelmezni. Ez egyben azt is jelenti, hogy *a honvédség feladatait nem önállóan, hanem a szövetségesek veszéllyel, illetve fenyegetettséggel arányos bevonásával fogja teljesíteni.* Ugyanakkor más megközelítésben a hivatkozott kormány határozat azt is nyilvánvalóvá teszi, hogy a katonai és polgári erőknek tovább kell folytatniuk a **Befogadó Nemzeti Támogatás (BNT)** előkészítése érdekében eddig tett erőfeszítéseiket.

A 2239/2003 (X. 1.) Kormány határozat és a végrehajtására 2003. október hónapban kiadott 01/2003 HM utasítás az MH fő feladatainak pontos meghatározása mellett tételesen rögzítette a honvédség átalakításának, új struktúrára történő áttérésének feladattervét, valamint a 2004–2013 évekre szóló 10 éves alapterv kidolgozásának folyamatát. Ebben a szakaszban már a honvédség fő feladatai között külön deklaráltan jelenik meg a BNT nyújtása és az arra való felkészülés követelményrendszere, amit a kormányzati szinten elfogadott dokumentumok nagyobb részben katonai, kisebb részben polgári dimenzióban tárgyalnak. Mindezekből nyilvánvalóan adódik az a következtetés, hogy a BNT katonai és polgári feladatainak előkészítési igénye semmit sem vettett időszerűségéből, sőt egyre sürgetőbb a továbblépés feladatainak kitűzése és azok megvalósítási feltételeinek biztosítása.

A cikk kidolgozásának célja a BNT polgári és katonai feladatai megkezdett előkészítésének folytatásához elméleti útmutatást nyújtani annak érdekében, hogy:

- A szabályozás terén kidolgozott alapidokumentum (Kormányrendelet) a tárcák és a tárcák szakirányítása alá tartozó szintek részére lebontásra kerüljön;
- A központi tervezés és a központi tervdokumentáció mellett, a központi tervek alátámasztására alakuljon ki a végrehajtásig lemenő tervezés rendszere;
- A kidolgozott helyi, regionális (megyei) és összesített, központi tervdokumentumokban jóváhagyott feladatrend szerint kezdődjön

meg a tervszerű előkészítés a BNT valamennyi területére kiterjedően;

- Valósuljon meg a BNT Központi Adatbázis fejlesztésének második, közös elgondolása;
- Álljon rendelkezésre valamennyi szintre konkrét tervezési követelményt állító és módszert biztosító TERVEZÉSI MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (SEGÉDLET), amely lehetővé teszi az összehangolt és egységes tervezés megvalósítását.

A fejezetek egy rövid helyzetértékelést, majd az elméleti alapok tervezési összefüggéseibe történő beágyazását és a továbblépés irányában megoldandó feladatok részletes leírását tartalmazzák.

I. Fejezet

A BNT KATONAI FELADATAINAK ELŐKÉSZÍTETTSÉGE

Az I. fejezeten belüli helyzetértékelés döntően a BNT feladatok katonai oldalának vizsgálatára terjed ki és az értékelési szempontok egy – egy érintőleges összefüggése tekintetében, általában csak utalásos jelleggel reflektál a polgári vonatkozásokra. A polgári oldal viszonylagos háttérbe szorításának legfőbb oka egyrészt, hogy az előkészítés katonai tervezés szinten elsődleges, amiben a polgári szervek együttműködőként szerepelnek, másrészt a polgári létesítményekkel és kapacitásokkal, mint meglévő erőforrásokkal számolunk.

A 2004. év elején megalakult **Tárcaközi Tervező Bizottság**, *mint a BNT legfelsőbb szintű irányító testülete* a katonai igények feldolgozási rendszerére és azok polgári (nemzetgazdasági) szervezetek részére történő továbbítására hivatott azon túlmenően, hogy szabályozza és koordinálja az egyes tárcák keretében folyó BNT feladatok előkészítését, illetve végrehajtását.

A polgári közigazgatási és nemzetgazdasági szervezetekre háruló adott időszaki BNT feladatok a polgári létesítmények szabad kapacitásainak igénybevételére, a polgári szolgáltatások, termelőkapacitások lekötetlen (felajánlható) részének felhasználására, a polgári munkaerő esetleges igénybevételére irányulnak. Ugyanakkor a BNT jelentős feladatainak közös (katonai és polgári) előkészítése és végrehajtása *kölcsönös paritáson*

alapuló együttműködésben valósítható meg, ami természetesen nélkülözi bármely szféra elsődlegességének kiemelését, illetve hangsúlyozását.

Abból következően, hogy a BNT tervezése a katonai központi tervek kidolgozásáig jutott el – *és a központi tervek lebontása nem történt meg* – a polgári szféra tervezési feladatai nem kezdődtek el, így a polgári tervezés helyzetének értékeléséhez minden alap hiányzik.

Ez a megállapítás abban az esetben is helytálló, amikor ismert az ország védelmi felkészítése keretében tett számos erőfeszítés és azok nyomán mindazon gyakorlati eredmény, mely azt tükrözi, hogy a **Megyei Védelmi Bizottságok** irányításával, helyi szinten már meg van az a gyakorlati képesség, amely birtokában a polgári szféra tervdokumentumai is elkészülhetnek. *Erre vonatkozóan a közeljövőben érdemes egy célirányos elméleti kutatómunkát elvégezni* és a polgári erőforrások igénybevételének aspektusait a tervezés és átadás-finanszírozás szempontjai szerint görcső alá vonni.

1. A BNT katonai feladatai tervezésének helyzete

A BNT katonai feladatai végrehajtására csak minősített időszaki tervvel rendelkezünk, amely hézagpótló dokumentumként időlegesen is csak részben felel meg szerepének. Az ország katonai védelmének részét képező tervdokumentáció BNT fejezeteinek alapvető hiányossága, hogy nem az illetékes NATO parancsnoksággal egyeztetett forgatókönyvekre (scenáriók) és erőösszpontosításokra épül, hanem az általunk feltételezett helyzetet állítja a középpontba. Ez a körülmény számos problémának teremt melegágyat, de leginkább azt veti fel, hogy a pontos szövetségi igények hiányában valójában a tervezés szélsőséges hibaszázalékokat hordozhat magában. Ezek a hibaszázalékok egyaránt kihathatnak a katonai feladatok előkészítésére és a polgári szervekkel szemben támasztott igények mennyiségi és minőségi összetevőire, mutatóira, azáltal a kapacitások lekötésére, illetve kiépítésére, végső soron a reális és gazdaságos végrehajtás feltételeinek megteremtésére.

A BNT feladatok tervezési helyzetképehez tartozik a központi tervek katonai felső vezetési szinten történő megállítása, a tervekben foglaltak szűk és zárt körre kiterjedő ismerete, ami természetesen nem járhat együtt a tervben foglaltak feldolgozásával, a központi tervdokumentok különböző területekre, szakágazatokra történő lebontásával. Katonai területen a tervezési alapadatok bizonytalansága, az általunk feltételezett helyzetekre

reagálás BNT vonzatainak valóság tartalma nem csak *a katonai logisztikai feladatok előkészítését befolyásolja, hanem azzal együtt a polgári előkészületek konkrét alapjait* sem képes behatárolni. Mindaddig, míg a megközelítően konkrét igények megfogalmazására nem kerül sor, a BNT gyakorlatilag már „*tettre kész*” tervezési rendszere várakozó álláspontra lesz korlátozva.

Jelenlegi időszak BNT vonatkozású jellemzője leginkább úgy összegezzük, hogy évtizedes tapasztalatokkal rendelkezünk a konkrét BNT tevékenységek tervezése, szervezése és végrehajtása területén béke időszakban, de ugyanakkor a minősített időszakban jelentkező BNT feladatokra a tervezés és a tervek megvalósítása szintjén sem katonai, sem polgári vonatkozásokban nem vagyunk eléggé felkészülve. Ezzel együtt tagadhatatlan, hogy a BNT feladatok központi irányítása és a tervezési keretek rögzítése tekintetében mérőföldkőnek számít a Kormány 176/2003 (X. 28.) Korm. rendelete a BNT egyes kérdéseinek szabályozásáról, amely mellett a 2003. évben létrehozott **BNT Központi Adatbázis** és az arra épülő **BNT Képesség Tervező Jegyzék** lényeges tervezési feltételehiányokat szüntetett meg.

A központi szabályozás és a szövetségi kötelezettségünk teljesítése terén történt előrelépések jelentőségét nem csorbítja az a tény, hogy megvalósításukkal gyakorlatilag nem tettünk mást, mint az 1999. március 12. óta fennálló adósságunk egy részét törlesztettük szövetségeseinkkel szemben.

Ha a katonai előkészítettség oldaláról számbavesszük a BNT előkészítése terén elért eredményeinket, olyan tények, tényezők kívánkoznak kiemelésre, mint:

- **A HM Légügyi Hivatal, továbbá az MH Légierő Parancsnokság és repülő alárendeltjei készek felelősségi területükön** a légi úton érkező szövetséges kötelékek átrepülésének, vagy fogadásának (leszállítás, repülőtéri település és kiszolgálás) biztosítására. Erre egyik eklatáns példa a **taszári repülőbázis és környezete** infrastruktúrája lehetőségeinek kölcsönösen előnyös kihasználása, **a NATO STANAG előírások érvényesítése** a fogadás, telepítés, valamint a támaszpont jellegű működése folyamatában.
- Másik sokatmondó példát a **kecskeméti repülőbázison** 2003. évben végrehajtott, **keretkiszolgálási feladatok** teljesítésére irányuló nemzetközi gyakorlat szolgáltatta, ahol a repülő bázis és személyi

állománya bebizonyította, hogy *kész és képes együttműködés keretében a NATO különböző típusú repülőgépeinek ismételt előkészítésére*, a további bevetések feltételeinek biztosítására. Hazánk ezirányú képessége elérését a szövetségben belül igen nagyra értékelték.

- *A szárazföldi szövetséges kötelekek* fogadása során a közúti- és vasúti határátkelőhelyeken már kialakult gyakorlata van az érkező kötelek nagyságával arányos katonai fogadó részleg – *ideiglenes jelleggel történő* – létrehozásának. Ezen belül a személyi állomány összetétele, szakmai és nyelvi felkészültsége, valamint a technikai eszközök kiválasztása és alkalmazási készsége elérése érdekében kell feladatokat végrehajtani.

A **Honvédelmi Minisztérium Elektronikai Logisztikai és Vagyongkezelő Rt.** tulajdonában lévő *újmajori bázis* létesítményinek fenntartásával továbbra is kedvező lehetőségek állnak rendelkezésre a szövetséges kötelekek *központi gyakorlótéren* történő elhelyezéséhez és feladatai támogatásához. Hasonló téren, de kisebb mértékben és kisebb kötelekek számára biztosít elhelyezési és kiképzési feltételekkel a *táborfalvai kiképző bázis*, ahova a fogadó létesítményektől szárazföldi és légi úton egyaránt biztosított az erők beérkeztetése.

- *A helikopter, vadászrepülő (bombázó) és szállító repülőgépek*, kötelekek fogadása a katonai repülőtereken egyre inkább rutin feladatot jelent a magyar, s a szövetséges katonai szervezetek tervezői és végrehajtói részére. Ugyancsak ezt az eredményt lehet rögzíteni a katonai légi kötelekek számára szükséges *légtérbiztosítás*, illetve a magyar és szövetségesi kollektív felelősségi körbe tartozó *légiirányítás* területén.
- Különösen jelentősek a hazánk területén feladatokat végrehajtó szövetséges erők *mozgatása* érdekében eddig tett *logisztikai lépések*, amelyek két legfontosabb területe egyrészt az ADAMS tervezési és felvonultatási rendszer alkalmazási képessége (személyi felkészítési, illetve technikai eszközhálózatának megteremtése), másrészt a **Nemzeti Mozgás Koordinációs Központ** irányító szerepének betöltése, azon belül az egyes szállítási ágazatokra irányuló elemeinek önálló, vagy a szövetséges mozgáskoordinációs rendszeren belüli működtetése.

A katonai terület *infrastruktúra és szolgáltatások* biztosítása kapcsán jelentős tapasztalatokat szereztünk a közös működés gyakorlati, illetve szerződéses alapokon nyugvó megvalósításában.

- **A katonai egészségügyi szervezetek** és a központi támogató szervezetek ezideig kifejlesztett képességei teljes mértékben megfelelnek az ezirányú szövetséges igények csaknem maximált terjedelmű lefedésében. A katonai egészségügyi szervezetek és a speciális szakjavító bázisok mással nehezen, vagy egyáltalán nem kiváltható szolgáltatások nyújtására rendelkeznek azonnali vagy rövid felkészítési időt követelő képességekkel.
- A tárca **részvénytársasági rendszerben működtetett javítóüzemei** a katonai technikai eszközök közép és nagyjavítást igénylő feladataiból vállalhatnak különböző arányú részt, míg a hadrendben lévő **Légijármű Javító Üzem** egyaránt biztosíthat javítási lehetőségeket a forgó-, illetve merevszárnyú repülő eszközök számára.
- Lassú ütemű fejlődés tapasztalható viszont a hírközlés és informatikai területen, a vezetési kommunikáció együttműködési rendszereinek kialakításában.

2. A tervezési feltételek oldaláról

Annak ellenére, hogy az elmúlt években csökkentek hazánk BNT irányú feladatai (taszári bázis feladatrendszerének szűkülése, nemzetközi gyakorlatok elmaradása, küldő nemzetek felkészítési igényeinek csökkenése) érdekes módon e tevékenységi terület megőrizte prioritását. Ezt támasztják alá a 2002-ben elkezdődött **Védelmi Felülvizsgálat és annak záró döntései**, mely szerint a BNT a honvédségi feladatok sorrendjében a **3. helyet** foglalja el.

Ez a besorolás egyben azt is jelenti, hogy konkrét gyakorlati feladatok hiányában tovább kell folytatni a BNT feladatok katonai és nemzetgazdasági előkészítését, amelynek alapjai:

- 176/2003 (X. 28.) Korm. rendelete a BNT egyes kérdéseiről;
- Az országos szintű BNT Központi Adatbázis alapváltozata;
- A BNT Képesség Tervező Jegyzék 1. kiadása.

A fenti alapok tekintetében a 2002 – 2004 évek **fordulópontot jelentettek a BNT hazai történelmében**, hiszen konkrét és kézzel fogható –

tárcaközi konszenzuson alapuló – kormányzati szintű szabályozás született, amely nemcsak a BNT kereteit rögzített, hanem azon túlmenően pontosan behatárolta a felső szintű irányítás rendszerét, a tárcák feladatait, az adatszolgáltatás folyamatát és a további fejlesztés irányait.

A 2003. évben létrehozott **BNT Központi Adatbázis a HM Gazdasági Tervező Hivatal rendszergazdai felelősségével elérte működőképességét**, biztosította a **VÉDELEM-2003 közigazgatási rendszergyakorlat** adott spektrumba tartozó információs igényeit, valamint betöltötte semmivel sem pótolható szerepét a **BNT Képesség Tervező Jegyzék kidolgozásában**. Fontos aláhúzni, hogy a fent megjelölt három alapterület nélkül nem beszélhetnénk igazán átlátható és nemzetközileg is értelmezhető eredményekről, melyeket azonban hiba lenne túlértékelni és általuk a BNT területén megoldandó feladatokat *befejezettnek* tekinteni.

A helyzet éppen fordított, hiszen követelményeket támaszt a katonai és polgári szféra számára a BNT vonatkozásában, mivel éppen *a kormányrendelet a szabályozás oldalról*, továbbá a **Központi Adatbázis és a Képesség Tervező Jegyzék a fejlesztési oldalról** veti fel sürgető igényt *azokat a feladatokat, amelyeket:*

- **egyrészt** a központi szabályzó lebontása révén tárcák szintjén kell végrehajtani, majd a tárca szintű szabályozások kidolgozásával a végrehajtásig összehangolni;
- **másrészt** a Központi Adatbázis első változat kidolgozási tapasztalatai felhasználásával a hibák kiküszöbölésére, illetve a hiányok pótlására kell fordítani.

Ezeken túlmenően – mint az a következő fejezet tervezéssel foglalkozó részeiből kitűnik – soron következő feladatot jelent a **BNT adott időszakban jelentkező tervezési feladatainak elősegítése**. Ahhoz *módszertani útmutatóra* azért van szükség, mert a NATO BNT alapidokumentumokban rögzített tervezési eljárási lépések érdekében országos szinten, a tárcák szintjén, valamint a középírányító (megyei, regionális) tagozatban és a végrehajtó szervezeteknél *ma még nem ismert, hogy milyen megnevezésekkel, felépítésekben és formában, valamint tartalommal készüljenek el a BNT tervdokumentumai*.

Az sem tisztázott ezen túlmenően, hogy *hogyan épüljenek egymásra* az összefüggő *tervrészek*, az egyes tervrészekben belül milyen *alapadatokkal* dolgozzanak, hogyan történjen a tervezés, *mikor, kik, kinek a felelősségével* hajtsanak végre egyeztetéseket, milyen legyen a tervdoku-

mentumok *jóváhagyási* rendszere, a pontosítások *időintervallumai* hogyan illeszkedjenek egymáshoz.

Mindezek mellett a tervezési módszertani útmutató kidolgozásával párhuzamosan célszerű tekintettel lenni a lehető legkönnyebb feldolgozási megoldásokat biztosító *informatikai* támogatásra, az *egységes adatbázis és adatkezelés szoftver hátterére* és még számtalan kivitelezéssel kapcsolatos problematikára.

A tervezés eljárásbeli szabályozásán túlmenően arra is *állásfoglalást* kell találni, *hogy mely szervezeti elem (melyik tárcán belül) fogja össze a tervezést, ki hatáskörébe tartozzon a terv előterjesztése kormányzati szintű jóváhagyásra, meddig és miért felelősek a tárcák, illetve a funkcionális fő tervező szervezetek* és még hosszan lehetne folytatni a sort. *Mindezekre a tervezési alapokra a következő rész hivatott válaszokat adni.*

II. Fejezet

A BEFOGADÓ NEMZETI TÁMOGATÁS TERVEZÉSE

A BNT feladatok végrehajtására még az előkészítő időszak folyamán alapadatokon nyugvó tervet kell kidolgozni. A tervezési tevékenységekre elsődlegesen a Szövetségi Összhaderőnemi BNT doktrinális dokumentum (AJP 4.5) ad rendszerszerű kereteket, amelyek egyaránt érvényesek a váratlan eseményekre, hadműveletekre és gyakorlatokra, illetve más kiképzési jellegű rendezvényekre.

A fent megjelölt alapidokumentum részletes és a tervezési keretek szempontjából jól értelmezhető, illetve használható információkat nyújt a *BNT tervezési folyamat legátfogóbb öt szakaszáról*. Fontos megjegyezni, hogy a teljes tervezési folyamat nem minden esetben megy végig, mivel a békeidőszaki váratlan események, majd a részletes *Szükségleti Jegyzékek és az Összhaderőnemi Végrehajtási Megállapodások* kidolgozását csak a terv aktivizálása időszakában végzik el. Ezen túlmenően nincs kötelező sorrend a szakaszok egymás követő végigvitele és a szakaszokon belüli tartalmi összetevők tételes kibontása tekintetében.

Tervezési cél, hogy a végrehajtandó feladatok BNT oldala minden szempontból a legteljesebb előkészítettséget élvezze, úgymint a telepítés (átrepülések biztosítása), mozgatás, mozgásbiztosítás, elhelyezkedés,

működés, ellátás és kommunikáció vonatkozásában kerüljenek kidolgozásra az alkalmazott erők nagyságrendjének megfelelően a különböző ágazati területek igényei kielégítését tartalmazó komplex tervdokumentumok. *Ez a tervdokumentáció egyben a kialakított elgondolások megvalósításának forгатókönyve, egymásra épülő, a szakaszos megvalósulást feltételező, logikai rendbe szedett résztervekre épül, melyek összehangolt véglegesítése lehetővé kell, hogy tegye annak alapján a konkrét végrehajtást megelőző BNT Megállapodás kidolgozását.*

1. A BNT tervezés szabályzói

A BNT tevékenységek tervezését szabályozó általános doktrinális alapokra építve, az 1 – 5. szakasz tevékenységi sorrendjének felhasználásával – egy általam célszerűnek tartott változat szerint – tárcaközi és alsóbb tervezési szinteken az alábbi tervezési feladatok várnak végrehajtásra:

a) A NATO parancsnokságok, illetve a szövetséges küldő nemzetek igényeinek fogadása, elbírálása, az igények osztályozása tárcákhoz, főhatóságokhoz, vagy országos hatáskörű szervekhez tartozás alapján:

- Az igények pontos értelmezése, konzultációs pontok, katonai képviseltek, összekötők lehetőségeinek kiaknázása;
- Az egyértelműsített igények dokumentálása és kivonatolása;
- Az igények feldolgozásával kapcsolatos tevékenységek szabályozása, felelősök és határidők rögzítése;
- Feldolgozási folyamat nyomon követési rendszerének kidolgozása, a létrehozás feltételrendszerének (személyi, erőforrás, költségvetési) rögzítése.

b) Az igények belső összefüggéseinek feltárására, következményeinek értékelése és a biztosíthatóságra vonatkozó válaszok szakterületen-

kénti előkészítése, illetve a válaszok véglegesítése, a visszacsatolás tárcaközi szintig történő elvégzése:

- Az igények a megválaszolásukhoz legpontosabb információkkal rendelkező tervezési helyszínekre való továbbítása;

- Az igények teljeskörű értékelése, a lakosságra, gazdaságra, infrastruktúrára gyakorolt kihatásainak elemzése;
- Összehasonlítások végzése a különböző adatbázisokkal;
- Minden igényre külön – külön egyedi válaszok megfogalmazása azok biztosíthatóságát, illetve elutasítását illetően;
- Az igényekre adott válaszok véglegesítése és visszaküldése.

c) A tárcák és főhatóságok által az előzetes igényekre (Kezdeti Szükségleti Jegyzékben (SOR) rögzítve) adott válaszok feldolgozása a Tárcaközi Tervező Bizottság vezetésével:

- A BNT Központi Adatbázis lehetőségeinek felhasználása, az adatképzés és adatállomány bővítés elvégzése;
- A BNT Képesség Tervező Jegyzék alapadatainak és grafikus, térképes részeinek áttekintése, az igények és lehetőségek összehasonlítása;
- Az igényekre adandó válaszok szakterületi összegzése és egy összefogott válasz elkészítése a Tárcaközi Tervező Bizottság jóváhagyásával;
- A válaszok megküldése a NATO parancsnokság(ok), illetve a szövetséges küldő nemzetek számára;
- Általános és nagybani tervezés lefolytatása a Kezdeti Szükségleti Jegyzékben rögzítettek kielégítésére és az eredmény után a Technikai Megállapodás tervezetének kidolgozása.

d) A küldő nemzetek, illetve a NATO parancsnokságok képviselői által elvégzett helyszíni szemrevételezésekkel párhuzamosan a BNT végrehajtási tervdokumentáció kidolgozásának előkészítése és elvégzése:

- Együttműködés a szövetségesek részéről kidolgozásra kerülő Részletes Szükségleti Jegyzék elkészítésében;
- A kijelölt központi tervező csoportok által az Összhaderőnemi Végrehajtási Megállapodás tervezetének kialakítása és az egyeztetések lefolytatása;
- Az Összhaderőnemi Végrehajtási Megállapodás alapját képező tervdokumentumok formai és tartalmi kivitelezése;

- A BNT tervdokumentáció jóváhagyásra történő előterjesztése a Tárcaközi Tervező Bizottság részére;
- A tervek jóváhagyását követően vagy azzal párhuzamosan az Összhaderőnemi Végrehajtási Megállapodás véglegesítése.

2. A BNT Tervezés Módszertani Útmutató (segédlet) alapján)

Az AJP 4.5 BNT doktrinális alapidokumentummal összhangban a felsorolt tervezési feladatok a tárcák szintjén összegződnek, de a végrehajtás tagozatában is megjelennek a részterületek tervezési igényei. Ma még a szabályozás oldaláról nem jutottunk el addig, hogy a tárcák szintjén végrehajtandó tervezési feladatokat, azok tervdokumentációs háttérével együtt lerögzítsük és ahhoz kapcsolódóan megjelöljük mindazon tervezési feladatokat és tervezési kereteket, amelyek az alsóbb tervezési szinteken játszanak szerepet.

Annak ellenére, hogy már rendelkezünk **BNT kormányrendelettel, BNT Központi Adatbázissal és BNT Képesség Tervező Jegyzékkel**, alig jutottunk közelebb a tervezési feladatok rendszerben történő megvalósításához. Ennek oka a tárcák belső szabályozóinak hiánya, a tervezés konkrét feladataira, helyszíneire, felelőseire és végrehajtási határidőre vonatkozó előírások késése, valamint nem utolsósorban a tervezés módszertani eljárásait tartalmazó **ÚTMUTATÓ** sem áll rendelkezésre.

Ebből következően, ha ma a BNT feladatok tervét kellene kidolgozni, csak rögtönzések és „ad-hoc” megoldások jöhetnének szóba, mert:

- Nem lehetne átlátni a tárcák és az irányításuk alá tartozó szervezetek BNT feladatokra történő reagálásának megalapozottságát;
- Nem indulhatna meg a rendszerszerű tervezési folyamat, melyen belül egymásra épüléssel alakulnának ki, a ki-, milyen adatokkal és formában-, milyen határidőre-, milyen résztervet dolgoz ki;
- Nem biztos, hogy meglennének az összegző- és a résztervek adat, szakterületi és informatikai kapcsolatai;
- Nem lehetne tudni milyen „**végtermék**” fog születni a tervezést végrehajtó szerteágazó szervezetek rendszerében.

Ezt a helyzetet elkerülendő megoldás lehetne egy **BNT Tervezési Módszertani Útmutató (BNT TMU segédlet)** mielőbbi kidolgozásának elrendelése és végrehajtása. Az elrendelés szükségességét és indokoltását az I. Fejezet helyzetelemzése megítélésem szerinti plasztikusan támasztja alá, mely alapján a **Tárcaközi Tervező Bizottság** titkársági teendőit ellátó **HM Védelemi Hivatal kezdeményezhetné**, indíthatná el és koordinálná a BNT TMU megalkotását.

a) A BNT Tervezési Módszertani Útmutató (segédlet) elvei

Kidolgozása alapja lehetne az egységes tervezésnek, a tervezési feladatok összehangolásának, a különböző szinteken elvégzendő tervezési munka egymásra épülésének, továbbá a tervdokumentumok formai és tartalmi megjelenítésének.

Ebben a Tervezési Módszertani Útmutatóban olyan kérdésekre adandó válaszok szerepelhetnének, mint például:

- A tervezési intézkedés célja, követelményei, általános felépítése, főbb tartalmi elemei, feladatok, határidők, együttműködési kérdések, valamint a jog- és hatásköri viszonyok és a jelentések rendjének szabályozása.

A tervezési intézkedést központilag a **BNT Tárcaközi Tervező Bizottság (TTB)** készítené elő és a HM KÁT, illetve a GKM KÁT hagyáná jóvá. A tervezési intézkedésben rögzített szakterületi felelősök megjelölése képezné alapját – az abban meghatározottak szakminisztériumi és alárendeltjei érdekű lebontása mellett – a különböző szintek tervező tevékenysége elindításának.

- A kapott BNT igények rögzítése, feldolgozása (fordítása és pontos értelmezése) és szakterületre lemenő elosztása a BNT TTB-től egészen a megyei védelmi bizottságokig. (Erre létre kell hozni egy külön csoportot).

Az igények dokumentálásának, feldolgozásának végrehajtására létrehozott csoportosítás feladatai munkájukkal kapcsolatos elvek és követelmények, a feldolgozás módszerei, a feladatok tisztázása és az előzetes értékelések elvégzése.

Egyes tárgyalási formák tartalmi, módszertani kérdéseinek leírása:

- A szakterületekre továbbított (leosztott) igények biztosításával kapcsolatosan kialakított állásfoglalások formába öntése, a szakterületi biztosítási lehetőségek terjesztése.
- A szakterületi résztervek formájának, informatikai feldolgozáshoz történő alkalmazhatóságának behatárolása. **Ezen belül:**

- fogadó létesítmények szektorainak kijelölése,
- időpontok rögzítése,
- **anyagigény-technikai-szolgáltatási** igények teljesítés mutatói, külön feldolgozva az ellátási-, javítási, egészségügyi támogatás lehetőségeit,
- **mozgás** (felvonultatás) vasúti és közúti tervei egészen az időgrafikonok és menetrendek szintjéig (közúti zárások, útvonal biztosítások, szállítmánykísérések, stb.),
- **tervfejezet** a katasztrófa-helyzetek felszámolására, a várható esemény elhárításának modellezése (veszélyes anyagok, tömegkarambol, terrorista cselekmények elhárítása, stb.),
- **objektumok** különböző célú igénybevételre történő átadása a konkrét terület, ingatlanok megjelölésével és az igénybevételi időpontok rögzítésével,
- **polgári munkaerő** szükséglet biztosításával kapcsolatos számvetések, a számításba vehető helységek szabad munkaerő kapacitásainak rögzítése;
- a **környezetvédelmi** feladatok terjesztése;
- végül külön fejezetben a **vezetési**, azon belül teljes részletességgel kimunkálva az együttműködési feladatok megvalósítása, valamint a jelentési rendszer alkalmazása a tervezés teljes időszakában.

b) A BNT Tervezési Módszertani Útmutató (segédlet) további tartalma:

- A kidolgozott résztervek egyeztetési folyamatának leírása és a folyamat záró aktusaként a **résztervek összedolgozása** és a **terv vég-**

legesítése. Az összesített kidolgozásért felelős szervezet (kijelölt ideiglenes állomás) feladatainak leírása.

- Az összesített tervben foglalt feladatok és azok elgondolt megvalósítása alapján a **pénzügyi-elszámolási tervek és okmányok előkészítése.** Ennek keretében a megjelölt költségek erőforrás alapú indoklása, **az erőforrás és költségtervek elkészítése.**
- Tervezés **módszertani eljárások bemutatása,** a különböző változatokra ajánlott módszerek ismertetése, azok előnyös és hátrányos oldalainak bemutatásával.
- A **résztervek informatikai kivitelezése,** egységes adatbázis alkalmazásának jelentősége, a használt szoftverek összekapcsolhatósága a végleges tervdokumentum minél egyszerűbb és gyorsabb összeállítása érdekében. **Tervlap minták jegyzékének** kidolgozása.
- A **tervjóváhagyás folyamata és szempontjai (minősítés).** A Jóváhagyott terv kivonatolása, alkalmazása, az esetleges pontosítási igények megtárgyalása.
- A jóváhagyott terv **kezelése,** megvalósításának nyomon követése, a változásokkal kapcsolatos termódosítások elvégzése.
- Mindezen kérdésekkel kapcsolatban az intézkedés konkrét feladatábrákat tartalmazna.

Egy változat szerint a BNT Tervezési Módszertani Útmutató felépítésének szinopszist a tanulmány FÜGGELÉK része tartalmazza.

c) Javaslat a BNT Tervezési Módszertani Útmutató (segédlet) kidolgozására

- Kidolgozó csoport létrehozása:
 - Gazdasági Közlekedési Minisztérium.
 - Honvédelmi Minisztérium.
 - Megyei Védelmi Bizottságok (MVB).
- Szinopszis készítése és jóváhagyása a TTB által.
- A kidolgozás elvégzése és az első változat összeállítása.
- Véleményeztetés a szakminisztériumok, kijelölt katonai és polgári szervek, valamint a MVB-ok részéről.

- Vélemények feldolgozása és az ÚTMUTATÓ véglegesítése.
- Jóváhagyás.
- Nyomdai kivitelezés, kiadás.

A kidolgozás időbeni ütemezése:

- kidolgozó csoport megalakítása	2004. 09. 01.
- SZINOPSZIS kidolgozása	2004. 09. 25.
- I. változat kidolgozása	2005. 02. 15.
- véleményeztetés és a vélemények feldolgozása	2005. 03. 31.
- jóváhagyás	2005. 04. 10.
- nyomdai kivitelezés és kiadás	2005. 05. 15.

Az elgondolt BNT Tervezési Módszertani Útmutató létrehozása része lehetne a 176/2003 (X. 28.) Korm. rendeletben meghatározott tárca-szintű szabályozás kimunkálásának a tervezési, működési, irányítási és felügyeleti rend vonatkozásában. Erre való tekintettel a honvédelmi tárca ***BNT ügyek viteléért felelős vezetője*** részéről döntés szükséges a BNT további lebontására, a tervezési, működési, irányítási rend katonai aspektusainak részletes meghatározására, a jog- és hatáskörök hozzárendelésére honvédelmi miniszteri utasítás formájában.

Összegzés

A II. fejezetben foglaltak megvalósítása alapvető feltétele a **Befogadó Nemzeti Támogatás katonai és polgári előkészítése folytatásának**. Igaz ez a tárcán belüli szabályozási igény oldaláról és ugyancsak igaz a tervezési feladatok egységes, behatárolt követelmények és rend szerinti megvalósítása vonatkozásában.

Amennyiben sikerül a soron következő feladatoknak eleget tenni, akkor mind a hazai, mind a nemzetközi (NATO Szövetsége) szintéren példa értékű lépésekről adhatunk számot a **DPQ (Védelmi Tervezési Kérdőív) válaszok és a soros haderőfejlesztés:** elszámolások során a szövetségeseink részére.

Ahhoz, hogy a szükséges szabályozási dokumentum (HM utasítás), valamint a tervezési segédlet (**BNT Tervezési Módszertani Útmutató**) kidolgozása a belátható és elfogadható határidőn belül és a **BNT Tárcaközi Tervező Bizottság** által elvárt színvonal megtörténjen, létfontosságú a tervezett **két Munkabizottság** időben történő megalakítása. Ezen túlmenően a munka végrehajtásának sikerét döntő mértékben meghatározhatja a Munkabizottságokba felkért és delegált szakértők azonosulása az elvégzendő, igencsak jelentős feladatokkal.

Végezetül nagyon fontos annak a ténynek a rögzítése, mely szerint a II. fejezetben rögzített továbblépési gondolatok élvezik a tárca illetékeseinek egyetértését, valamint a BNT országos tervezésében és szervezésében szerepet játszó szakértői kör támogatását.

Erre az egyetértésre és támogatásra alapozva elmondható, hogy a BNT hajója sima vizeken haladhat az új célok megvalósítása útján.

Felhasznált irodalom:

1. NATO Logisztikai Kézikönyv (1998. évi kiadás).
2. MC 334/1 a BNT NATO Alap és Irányelvei (2001).
3. MC 319/1 a NATO logisztikai alap és irányelvei (1999).
4. AJP-4 Szövetséges Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína (1999).
5. AJP-4.4 Szövetségi Egyesített Mozgatási és Szállítási Doktrína (2000).
6. AJP 4.5 Szövetséges Összhaderőnemi BNT Doktrína és eljárási módszerek (2000).
7. MC 336/1 A NATO mozgatási és szállítási koncepciója (1999).
8. 94/1998 (XII. 29.) OGY határozat a MK biztonság- és védelempolitikai alapelveiről .
9. 1993. évi CX tv. A honvédelemről (MK 1993/188.sz.).
10. 176/2003 (X. 28.) Korm, rendelet a BNT egyes kérdéseiről.
11. A BNT Központi Adatbázis dokumentációja (2003).
12. A MK Képesség Tervező Jegyzéke (2004).
13. Saját BNT doktori disszertáció anyaga (2001).
14. 236/26/2004 BNT TTB Szervezeti Működési Szabályzata.
15. 236/40/2004 BNT honvédségi szabályozása (HM VH)
16. 25/2004 HM utasítás a TVTR kísérleti bevezetésére.

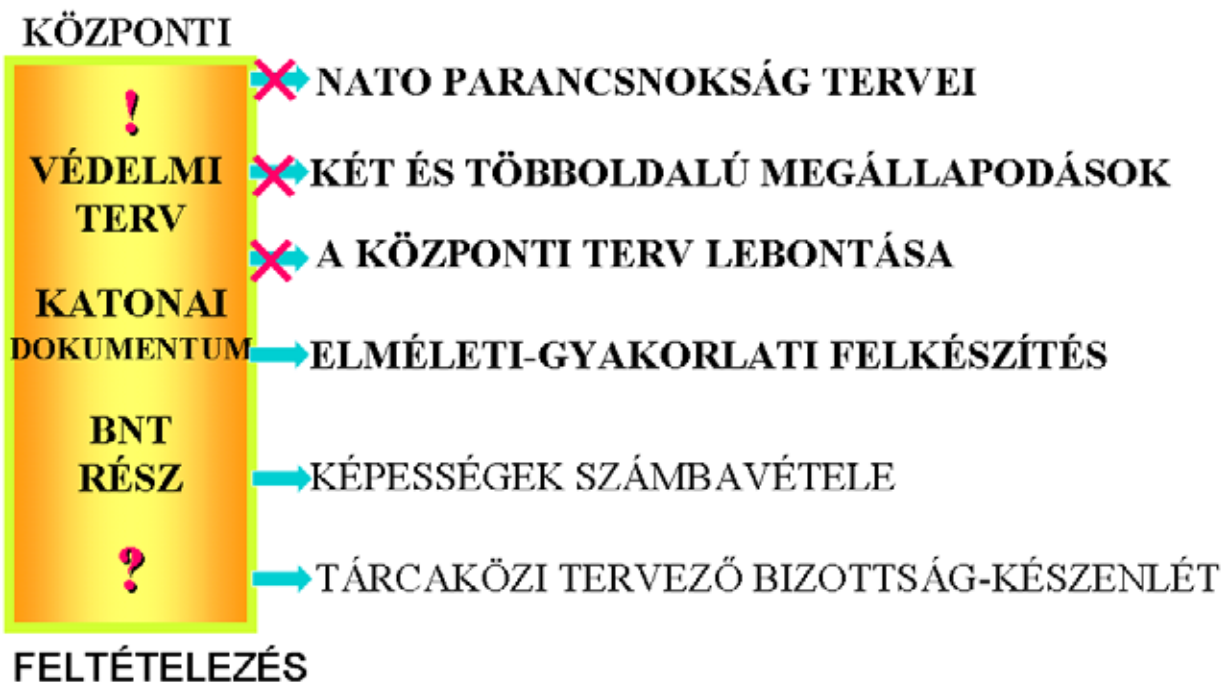
17. BNT gyakorlatok tapasztalatait összegző dokumentumok.
18. Saját jegyzetek.

A BNT HELYE

ORSZÁGVÉDELEM



A BNT TERVEZÉS JELENLEGI HELYZETE



A BNT TERVEZÉSI RENDSZERE

FOGALMA:

„ A BNT tervezési rendszere a szövetséges erők, szervezetek feladatai támogatása érdekében átfogja a közigazgatási, katonai, és nemzetgazdasági szféra együttes és összehangolt tevékenységét, amellyel előkészítik a fogadás, a mozgás és mozgásbiztosítás, az elhelyezkedés, a működés, valamint a műveleti támogatás megvalósítását ”

(A szerző önálló szellemi alkotása).

A BNT TERVEZÉSI RENDSZERE

ALAPJA

Elméleti dokumentumok, szabályzók
Védelmi tervek
Eseti és egyedi szövetséges igények

ELEMEI

Szervezeti oldalról polgári - katonai →
Technikai oldalról infrastruktúra →
informatika

IRÁNYÍTÁSA

Tárcaközi Tervező Bizottság és a hatáskörébe tartozó szervezeti elemek

MŰKÖDÉSE

A védelmi tervek előkészítése folyamatában
Eseti, egyedi BNT feladatok során

A BNT TERVEZÉSI RENDSZEREK MŰKÖDÉSI FELTÉTELE

ALKALMAZÁSA

BNT TERVEZÉSI MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (SEGÉDLET)

FŐBB TARTALMI ELEMEI

Tervezési intézkedés

- célja
- követelményei
- felépítése
- tartalma
- feladatok
- határidők
- együtműködés
- jelentések

BNT igények rögzítése és feldolgozása

- TTB→MVB
- csoportok megalakítása
- elvek
- módszerek
- értelmezés
- tárgyalási formák

Állásfoglalások alapján a szakterületi feladatok tervesítése

- szakterületi tervdokumentumok formái és tartalmi követelményeinek leírása
- szoftverek

BNT összesített terv kidolgozása

- egyeztetési folyamatok tartalma
- fejezetek
- szöveges rész
- táblázatok
- módszerek
- informatika

Jóváhagyási eljárás végigvitele

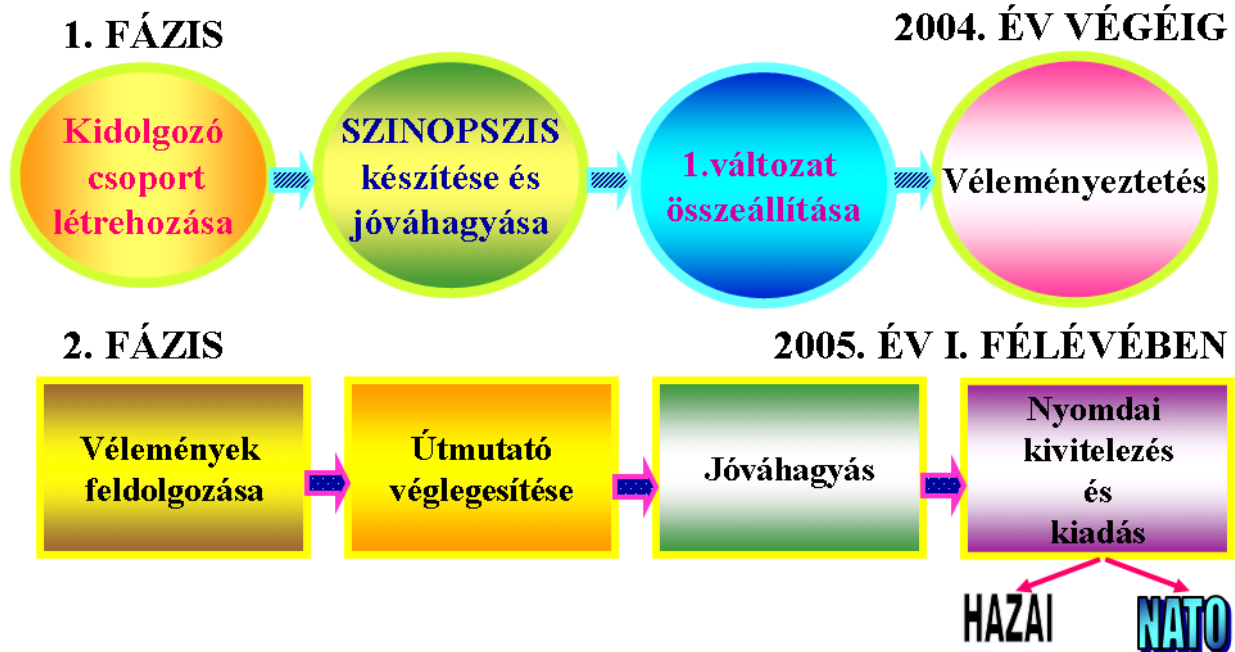
- NATO-n belül
- országos szinten
- a folyamat elemei
- kritériumok

A jóváhagyott terv kezelése, kivonatolása, végrehajtási intézkedések kidolgozása

- követelmények
- a megvalósulás nyomán követése
- változások
- módosítások rendje

A BNT TERVEZÉSI MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ KIDOLGOZÁSA

J A V A S L A T



A LÉGIERŐ LOGISZTIKAI TÁMOGATÁSA MEGSZERVEZÉSÉNEK NÉHÁNY AKTUÁLIS KÉRDÉSE

Vasvári Tibor¹

A nemzetközi tevékenység és a logisztika néhány kapcsolati felülete a légierőben

A nemzetközi tevékenység – melybe a légierő NATO tagságunk után kiterjedtebb részvétellel vélhetően becsatlakozik –, az aktív megvalósulás, a határon túli kitekintésbe való beépítés az egyik alapkérdésnek tekinthető. A nemzetközi tevékenység tekintetében a légierő már rendelkezik bizonyos tapasztalatokkal, különösen az egyedi alkalmazások vonatkozásában.

Mivel önálló kontingens huzamosabb műveleti tevékenységben még nem vett részt, így gyakorlati tapasztalatokkal még nem rendelkezünk – kivétel ez alól bizonyos mértékig a légvédelmi rakéta és repülő lövészet tevékenység. Az elméleti előkészítés területén úgy vélem jó úton haladunk. A külhoni képzés, az egyedi és kiscsoportos részvételek különböző gyakorlatokon, rendezvényeken, konferenciákon, munkacsoportokban, törzsekben, a légiszállítások, a nagytávolságú navigációs manőverek, a különböző típusú információ csere mindinkább bővülése, a tudás és tapasztalat export-import, a kétoldalú kapcsolatok fejlődése, az együttműködési tevékenység folyamatos bővítése és annak eredményei mindinkább részeseivé tesz bennünket e folyamatoknak.

Az előzőekből néhány következtetés mindenképpen levonható, természetesen a teljesség és minden magas röptű megállapítás nélkül a saját területeinkre és mikro környezetünkre vonatkozóan:

· *A légierő már feladatkörére vonatkozóan, valamint az alkalmazás lehetőségéből adódóan is szélesebb dimenzióban kell, hogy gondolkodjon. Így a logisztikai támogatás megszervezésénél különösen a gazdasági tevékenységre kiható ágazatoknál kiterjedt körben szükséges a megoldási módok kezelése. Ez ugyanúgy igaz akár egyedi eszközök, akár különböző csapatmodulok támogatás szervezés kapcsán is.*

¹ Dr. Vasvári Tibor alezredes, MH LEP-ság, Logisztikai főkök-helyettes.

Az országok felismerve a nemzetközi keretek közötti megoldások előnyeit és gazdaságossági szükségszerűségét először egyfajta „*tőkeáramoltatással*”, majd komplexebb tevékenységgel szélesítették és szélesítik a gazdasági ellátás – biztosítás megoldási körülményeit. A NATO tagállamok e tárgyban néhány – az állami (uniós) általános gazdasági szabályozáson túl is – egyeztetési szándéknyilatkozatot fogadtak el, melyek az ez irányú tevékenységet könnyítik és segítik elő (pl.: MOU, keresztki-szolgálat, üzemanyag elszámolás stb.).

- **A valós végrehajtás területén szükséges legalább két irányban különválasztani a támogatás megvalósítás kérdéskörét. Az egyik ilyen sajátosság, hogy a nemzetközi tevékenységhez a légielő nem rendelkezik önálló hatáskörű nemzeti támogató elemmel,** amely ezen kérdésköröket akár az általánostól eltérő speciális területeket magába foglalóan kezelni tudná. Jelen szervezési ciklusban az előzőleg meglévő *saját nemzeti támogató elem aleggységet az előjáró nullírozta* azzal a felkiáltással, hogy a légielőnek ilyen irányú feladata nincs. Mindenesetre érdekes megállapítás, én magam most is keresem ennek a tartalmi realitását és mozgatórugóját. Meg kell jegyezni, hogy ezzel egyidejűleg nem került létrehozásra máshol – ismereteim szerint – ilyen jellegű képesség. E tekintetben az illetékes szakmai előjáró is teljes értetlenségének adott hangot, ez azonban nem oldotta meg a helyzet fonákságát.

Ennek megfelelően csak a csapatok képességei maradtak az esetleges alkalmazás támogatási megvalósítására. *A haderőnemi vezetés csak más csapatszervezettől való elvonással tud esetleges megerősítéseket eszközölni, csökkentve természetszerűleg azok biztosítási képességeit.*

Ilyenformán a beavatkozás lehetőség haderőnemi szinten igen alacsony mértékű. Másik megoldási mód, hogy az adott anyaalakulat kell, hogy megoldja saját magából „*kiizzadva*”. Ilyen eset volt pl.: Bulgáriában a szállítóhelikopter meghibásodás kérdése, vagy a portugáliai szállító repülőgép alkatrész utánpótlási és hibaelhárítási feladata. Ezek egyedi alkalmazási esetek, de gondoljuk el, mi lenne a helyzet pl. helikopter raj huzamosabb idejű alkalmazása során. E témában talán egy előzetes hatástanulmány modellezése nem lenne indokolatlan. *Külön problémaként szükséges kezelni azon tény, mely szerint többszörös erőfeszítéseink ellenére sem sikerült előrelépni a közös üzemanyag elszámolás területén.* Alapvetően nem logisztikai fennakadások miatt.

Másik sajátosság a Befogadó Nemzeti Támogatás kérdéskör kapcsán vizsgálható, vélhetően a legnagyobb komplexitással. E területen

már kézzelfogható eredményeink, elgondolásaink és bizonyos tapasztalataink vannak.

Új jelenség, hogy a szövetséges légierő újabban nemcsak a felajánlott bázisrepülőterekkel foglalkozik, hanem felmérés szintjén érdeklődik néhány polgári hasznosítású repülőtér iránt is (pl.: Debrecen).

- **Az együttműködés bővítése a logisztika területén is önálló, a fogyasztói támogatásra vonatkozó tartalommal.** Ide sorolom a hivatalos kétoldalú kapcsolatokat, a szakmai tapasztalatcseréket, a szakértői megbeszéléseket, a közös álláspont egyeztetéseket, kölcsönös szakmai felkészítéseket, gyakorlásokat, munkamódszer átadásokat.

E tárgyban a magyar légierő különösen jó eredményeket ért el a *német és az olasz légierő* logisztikai támogatás együttműködése kapcsán. Új jelenség, hogy ez évben a *török légierő* ajánlotta fel hasonló témakörben szoros együttműködési szándékát.

A „*tudás export*” kapcsán ez év május elején a **Légierő Parancsnokság A4 Főnöksége** szervezésében került sor a déli újonnan csatlakozott országok részére az **AIRSOUTH** és **Lengyelország** közreműködésével a tapasztalatok átadása témakörben sikeres logisztikai konferencia megszervezésre és levezetésre.

Külön szükséges megemlíteni a CAOC-5-el való együttműködés magasabb szintre emelését. Folyamatba került az adatbázis létrehozása és karbantartásának konkretizált megvalósítása a vezetési rendszerek fenntartási kérdésein túlmenően.

- **Napjainkban minden szinten való kihangsúlyozással jelenik meg a 2005. év egyik kiemelt eseménye, a DEDICATED PHALANX CPX törzsvezetési gyakorlat, ahol végül is szeretnék lemérni hogyan tudunk bekapcsolódni a szövetség közös műveletébe.** Úgy vélem a lényeg abban lesz, hogy miképpen, milyen hatásokkal vagyunk, illetve leszünk képesek nemzetközi szereplőkkel a művelet megszervezésére és a végrehajtók általi egyenes irányú megvalósításra. Ehhez a felkészülés megkezdése nem most van, az már korábban kellett, hogy elkezdődjön. Úgy gondolom a légierő logisztika e téren nincs lemaradva, már ami az elméleti alapokat illeti. *Szakembereink többször részt vettek az AIRSOUTH által szervezett és vezetett Battle Staff képzésben, a LOGREP V. jelentési rendszer, valamint az összekötő tiszt szakmai előképzésekben.* Az már egy másik kérdés, hogy sajnos nagyon kevés lehetőség adódott a gyakorlati alkalmazás során a készséggé fejlesztésre. A hadműveleti törzssel va-

ló közös gyakorlás jóformán csak egy-két alkalommal történt. Mindazonáltal az elméleti és a kidolgozott okmányalapok megvannak és ez már több mint biztató.

A logisztikai vezetés alrendszerében újonnan megjelenő sajátosságok

A haderőreform végrehajtásával kapcsolatos átszervezés kapcsán haderőnemi szinten néhány területen olyan változások történtek, amelyek a támogatás irányításának megszervezése tartalmi kérdéskörét új megvilágításba helyezi.

- **Haderőnemi szinten struktúrában is változás állt be. Megszűnt a koordinációs blokk és a fegyverrendszer blokk teljes egészében.** Az úgynevezett **Művelési Központ** vezetője törlésre került. Ennek megfelelően a logisztikai főnök közvetlen irányítása alá került a tervező-támogató, haditechnikai, hadtáp, közlekedés, repülő-műszaki és gazdálkodási blokk. Ilyenformán a funkcionális blokkok részterületenként kerültek közvetlen vezetés alá, ami a valós támogatásra vonatkozóan újabb különálló területi jellemzőkkel bíró adathalmazzal és döntésmechanizmussal terheli a logisztikai vezetőt. Nincs ágazat összesített és koordinált „szűrő”, ugyanakkor a csapatszintű LMK vezetőnek nincs szakmai kapcsolódása. Mindazonáltal a funkcionális megoldás – különösen az adminisztratív támogatási feladatrendszerre – már a jövő vélhető átmenetét kellene hogy tükrözze.

- **Az előző szervezethez képest létszám arányában mintegy egyharmad állománnyal csökkent a Logisztikai főnökség létszáma. Ez a parancsnokság létszámcsökkentéséből adódott, illetve vezetői döntés következménye volt.**

Az alap feladatrendszer nem változott, így ez érzékenyen érintette a szolgálatot. Hozzá tartozik ehhez az a tény is, hogy a polgári, illetve a gazdasági élülethez kapcsolódóan a logisztika kapcsolódási területei – a mindinkább kiteljesülő civil alapi szabályozás következtében – az adminisztráció, számvitel, adózás, stb. miatt folyamatosan plussz munkaterhekkel nyomottak. Ezeket kezelni kell, függetlenül a katonai feladatoktól.

A jelzett létszámcsökkentés azt eredményezte, hogy a végrehajtás területén illetékes ágazatok egyszemélyes szolgálati területté váltak, sőt bizonyos területeken – pl. mérésügy – összevonásra is szükség volt. Ez azt

hozta magával, hogy a szakterületeken át kell értékelni az eddigi tevékenységi formát, mivel csak tényleg adminisztratív szakirányítás valósítható meg. Gyakorlatilag a csapatokat az **Ellátó Központokkal (Központi Logisztikai Bázis)** az anyagi-technikai ellátás és fenntartás vonatkozásában rövidebbre kell zárni, a tevékenység közvetlen jellegét kell végezni. Ilyenformán e tekintetben a haderőnem csak tájékoztató adattal tud és kell, hogy rendelkezzen. Ugyanakkor előtérbe kerül a prioritás meghatározó, elemző, szakellenőrző és operatív rugalmasságú szakirányító, szaktanácsadó, javaslattevő, döntés-előkészítő, bedolgozó funkció.

A gazdálkodási blokk a jövőben az eddigi alapfeladatán túlmenően több „belső” feladatot kell, hogy vállaljon. Ezek az éves tevékenységgel és értékeléssel komplex módon összefüggő alrendszerekre vonatkoznak. Ilyenek lehetnek például az éves szakintézkedések, értékelések, jelentések készítése, összegzése, feldolgozása, koordinációja.

A fegyverrendszer blokk által képviselt rendszerbeállítási, kivonási, korszerűsítési, fejlesztési kérdéskör területeket az ágazatoknak kell alapvetően átvenni, – beleértve a repülő-műszaki szakterületet is – mindamelllett úgy vélem a haderőnemi haderőtervezésnek, már csak feladatrendszeréből adódóan is, ezeket a területeket teljes egészében uralni kellene. A logisztikának e téren már csak a „**kész termékkel**” kellene foglalkozni. Azonban úgy tűnik, ez még egy kicsit távolinak tűnik.

A tervező-támogató blokk feladatköre alapvetően nem változik, azonban a koordinációs blokk teljes alrendszerével, valamint a nemzeti támogatás sajátosságainak a megvalósítási „**lehetőségi – kényszer**” valamiféle megoldása kérdéskörökkel szükséges kiegészíteni. A leendő AOC-i munka a jövőben előtérbe kerül, amihez innen kell biztosítani a teljes feladatrendszer logisztikai végrehajtási képességet, azaz létszám-váltásokat, adatrendszereket – azok karbantartását és az operatív beavatkozási feltételrendszer előkészítést is. Ez a feladatrendszer átszervezését és új típusú csoportosítását teszi szükségessé.

- **Feladat rendszer változás alapvetően nem tud bekövetkezni, mivel a fentiekben foglaltak ezt nem teszik jelenleg lehetővé. A szakmai előljáró ÖLTP a humán anyag, kiképzés anyagi-technikai, és térkép-anyagi alrendszert erőlteti, a teljes logisztikai vertikumban, azonban ez a légierőnél státusz hiányosságok miatt egyelőre nem járható.**

- **Kapcsolatrendszer és együttműködés vonatkozásában új elemként szükséges számba venni a törzsosztály megjelenését, valamint a hadművelet és a kiképzés összevonását.** Az új belső szervezeti

elemek megjelenése a kapcsolódási területeknek megfelelően alapvetően a tervező-támogató blokk együttműködési irányait befolyásolja. Újszerűen kell kezelni a parancsnoki információs rendszer fenntartását, az információáramlás, a feladatszabási módszerek, végrehajtási elszámoltatások rendszerének változását, amihez a belső *A-4-es munkarendet* hozzá kell igazítani, át kell dolgozni és működtetni.

- **Az irányítás rendszerének szakmai belső tartalmi változásai szükségszerűen felmerülnek, amelyek az előzőekben elemzettekben adódnak.** Új feladatok új típusú végrehajtási kezelés, új vezetői követelmények, új struktúra, valamint az ehhez kapcsolódó várhatóan megjelenő szakmai-ágazati viszony, jogkör és felelősség, valamint elvárások – lehetőségek összhangjának való megjelenésre irányuló törekvésnek kell tevékenységünk fókuszában lenni.

Várhatóan erősödik a nemzetközi jelleg, a szövetség eljárásaihoz való további csatlakozási és bevezetési készség, a műveleti tevékenységben, az információ áramlásban és alapadat biztosításban való közvetlen részvétel, valamint a kapcsolódó koordinációs, előkészítési és egyeztető tevékenység. Szükségesnek látszik – különösen a műveleti tevékenységek támogatási megszervezése vonatkozásában – az informatikai alap bővítése és szélesítése, közvetlen alkalmazási készség megteremtése, az e tárgyban kidolgozott – alapvetően írásbeliségre alapozott – jelentési és információs alrendszerünk célirányos, feladatcentrikus átdolgozása és modellezése. Úgy vélem a következőkben a Kormányhatározat következményeként is felgyorsul a **Befogadó Nemzeti Támogatás** részletes feladatrendszerének, valamint alkalmazási és megvalósíthatósági alrendszerének kidolgozása és a képességek folyamatos fenntartása.

Új szakmai kihívásként jelentkezhethet az újonnan belépett országok logisztikai szervezeteinek az integrációjukat elősegítő szakmai segítő tevékenység. Ez mellett folytatódik a saját felső szinten konkrét meghatározásokban testet öltött – integrációs tevékenységünk.

Szervezeti formákat tekintve a már tárgyalt törzsfőnök támogató-helyettes megjelenésével a feladatátviteli és megoldó lehetőség – képesség pozitív irányú változása vélelmezhető, különös tekintettel a végrehajtási koordinációra. Másik ilyen kérdéskör a *NTE alegység megszűnésével* a nemzeti támogatás haderőnemi specialitás képesség elvesztése után kialakuló helyzet kezelése. Egyenlőre úgynevezett „*missziós*” feladatra „*eldugott*” 7-8 fő lehet a kiindulási alap-, akik véleményem szerint, csak adatnyilvántartás és a megtervezett végrehajtás előfutárai lehetnek. E tárgykör és kérdéskör kibontása önálló elemzést feltételez. Mindamellet

első ütemben vizsgálni szükséges felkészítésük A-4 törzsben való megjelenítését, a „*műhely szag*” bevételeit.

Az eddigi tapasztalatok alapján a támogatási feladat elkülönítés megoldása is szükségesszerű. Ennek megfelelően a *logisztikai főnök* alapvetően műveleti feladatokkal kell, hogy foglalkozzon, a **WOC, SAMOC**-ban hajtja végre feladatát! Alapvetően a parancsnok döntés előkészítő és továbbító szerve. Ő a nagybani tervkészítő. Megnevezését is célszerű logisztikai műveleti főnökre változtatni.

A logisztikai zászlóalj és a repülő-műszaki zászlóalj parancsnok a maga törzsével és végrehajtó alegységeivel a valós tevékenység teljes lefedésesei. A logisztikai zászlóalj parancsnok a teljes körű és hatalmú igazi logisztikai főnök. Az ő kezében összpontosulnak a gazdálkodás, az ágazati vezetés, valamint a végrehajtás keretei és eszközei.

A támogatási tartalmi kérdéskör vizsgálatnál nem hagyható figyelmen kívül néhány speciális terület középszintű szakirányítási elkülönülése. Ilyen a repülőtér karbantartó alegység, amelyik a művelettámogató szervezeti keretek között található. Viszont nem elhanyagolható azon tény, miszerint alapvetően speciális logisztikai feladatot hajtanak végre, ami az infrastruktúra fenntartásához, de elsősorban az alaptevékenység végrehajtása feltételrendszeréhez közvetlenül kapcsolódik. Ilyenformán bizonyos mértékben kitüntetett figyelmet kellene, hogy érdemeljenek. Jelen helyzetben vizsgálni kell a *Repülőtér Karbantartó alegység logisztikai jellegű szakirányításának hatásait*. Csapatszinten a TÖF támogató-helyettes megjelenésével úgy tűnik a centrális koordináció megvalósul, haderőnemi szinten a szakvezetést a műszaki-technikai szakreferens – aki igyekezett „*pátyolgatni*” a szervezetet – mellett a haditechnikai blokkvezető hatáskörébe célszerű adni. Ez mellett vizsgálni lehet a haderőnemi szintű szakkiképzési foglalkozásokra történő bevonást is.

A másik ilyen terület a komendáns és forgalomszabályzó alegységek, szervezetek kezelése. Véleményem szerint a haderőnemi támogatás-szervezésbe e terület szakirányítása szükséges. Ez nemcsak a támogatás centralizálása miatt célszerű, hanem csökkenteni, a lefedetlen területeket is, valamint elősegíti a támogatás-megszervezés végrehajtási szabályozottságát is. Ez a terület eddig bizonyos mértékben periférikus volt.

A logisztikai támogatás haderőnemi szintű megvalósítása kérdés-körben az utóbbi idők eseményei, illetve szabályozás megjelenések kapcsán speciális helyzet alakult ki. Jelen „*írásbeli*” helyzet szerint az alaku-

latok katonai elhelyezési szakállományát szakmailag az **IKH** szolgálati alárendeltségében lévő újonnan létrejött szervezetek – a **Terüli Kirendeltség Vezetőségek** irányítják közvetlenül – legalábbis az ő felfogásuk szerint. Az e tárgybeli okmányokban a fenntartás jellegű ügyletek bonyolódása a haderőnemektől függetlenül történik, ami összességében nem probléma.

Az viszont már enyhén szólva furcsa, hogy elvben a haderőnemnek a fentebb nevezett osztály intézkedéseibe nincs behatása, a szakmai ügyek közvetlenül történnek. Ugyanakkor a végrehajtó szervezet az alakulat logisztika zászlóaljának a tényleges szervezetébe tartozik, és mint ilyen az előljáró szakmai felelősségével működik. *Úgy tűnik intézkedő van több, csak felelős marad a régi.* Viszont kiindulva abból a tényből, miszerint ilyen jellegű felső szintű döntés megszületett, mi már a megoldási finomításon kell, hogy elmélkedjünk.

Véleményem szerint a legcélszerűbb változat a laktanyai üzemeltetés komplex tevékenységét hadrenden kívül kellene tenni és a profiltisztítás során a katonai elhelyezési szervezetek csapat és haderőnemi szinten a megszervezés és menedzselés kérdés ugyanakkori teljes hatáskörével kellene foglalkozzanak. Haderőnemi szinten elsődlegessé kell, hogy váljon az infrastruktúrális koordináció, beleértve a polgári, illetve önkormányzati szervezeteket is. A légielő részére itt kell kezelni a „**bunker**” kérdést és a **Befogadó Nemzeti Támogatás** repülőtérhez kötött tárgybeli komplex szakmai feladatrendszerét is. A szervezeti beállásnál a lehető leghatározottabban kell képviselni érdekeinket és a haderőnemi ráhatás elsődlegességét kell kiharcolni. Amennyiben ez akár szakmai, akár vezetői szinten nem sikerül, úgy a bürokrácia útvesztőjébe kerülünk, az operatív és alkotó rugalmasságot elveszítjük.

Az átszervezés, valamint az új keretekre való áttérés eddigi tapasztalatai alapján néhány, – nem a teljesség igénye nélküli következtetett megállapításra juthatunk:

1. Mindenekelőtt megállapítható, hogy a légielő katonai szervezeti logisztikai támogatása megszervezésének és végrehajtásának külső környezete-, beleértve az alkalmazás fókuszait is – bizonyos változásokon mentek keresztül. Az új feladatokhoz nemcsak viszonylagosan új szervezet, hanem merőben új megközelítésben lévő gazdálkodás mód szükséges. Az új „**környezeti hatások**” és az azokra való támogatási oldalról megközelített reagálás a flexibilitás, kreativitás és komplexebb formációkban való megoldási tevékenységben jut kifejezésre. Ez konkrétan azt jelenti, hogy különösen haderőnemi szinten a szövetségi keretek kö-

zotti és távolabbi tág határok melletti alkalmazás, valamint a civilek ez irányú mindinkább nagyobb mérvű bevonása irányába kell elmozdulni.

A kézi vezérléses szakmai irányítás helyett a jövőben a célszerű alkalmazási mód a menedzsment. Napjaink társadalmi, gazdasági és biztonságpolitikai kérdésköréhez a sajátos mikro környezetünk szerint kell reagálni, alkalmazkodni a fejlődéshez.

Úgy vélem a légierő logisztikai szolgálata a szakmai tudományos tevékenység, az elméleti alapon történő megközelítés és kimunkálás, valamint a gyakorlati megvalósítás során igyekezett lépést tartani, természetesen a maga lehetőségei és igen komoly korlátaival együtt. Ezt a munkát, különösen a nemzetközi szakmai tevékenységet folytatni szükséges, amihez emelni kell a törzs állományának szakmai nyelvtudását, minél több CPX-en gyakorlatot szerezeni a tervezés, szervezés, információ alapú döntés előkészítés és megvalósulási módszerek nemzetközi azonos érthetőségei vonatkozásában. Ez most bizonyos többletmunkával, „***áldozatokkal***” jár, de meggyőződésem, hogy a tudásalapú befektetés nélkül igazi lépéseket nem tudunk tenni.

2. A logisztikai támogatás szervezeti tartalmát illetően haderőnemi szinten az „adminisztratív” támogatás jelszó kitöltés úgy tűnik még nem egészen kiforrott. A szakirodalom még úgy tűnik, nem igazán tud mit kezdeni ezzel. A logisztikával, – ahol konkrét anyaggal és eszközzel foglalkozunk, konkrét állami törvényi szabályozás alapján, – ennek körülírása még nem igazán kristályosodott ki.

Az már tisztán látszik, hogy a jelenlegi állományviszonyok mellett az ágazati tevékenység szükségszerűen racionalizálódik. Ez azt jelenti, hogy az ágazatoknak alapvetően szakmai képességek fenntartásával és információjával kell rendelkezniük és ezt az elvárható operativitással kell végezniük. Nem szükséges a haderőnemi szintet átjátszó állomásként működtetni. Az anyagellátás és a technikai eszköz fenntartás (néhány speciális terület kivételével) kérdéskörét minden további nélkül csapat – központ viszonylatban kell kezelni, még akkor is, ha a szakmai előjáró most még „***berzenkedik***”. A jövő a funkcionalitás irányába mutat, amihez csak egy adalék az anyagosztályokra való áttérés, így ennek kereteit, illetve belső tartalmát már most lépésről – lépésre kell előkészíteni.

3. A támogatás strukturális bontását a légierőnél kialakult és működő gyakorlat szerint célszerű végezni. Nevezetesen a műveleti és valós biztosítási tevékenység olyantén elválasztása, ahogyan most már működőképes lehet.

Ez logisztikai főnöki műveleti tevékenység, logisztikai zászlóalj a szakmai törzssel együtt a valós végrehajtás, repülő-műszaki zászlóalj az elkülönült specialitás feladatmegoldásban testesül meg. A másik specialitás a repülőtér karbantartó ágazat bekapcsolása, szervezeti elkülönülés miatti helyzetben talán körülményes lehet. Nem biztos, hogy művelettámogató szervezeti egységben fejeződik ki a tevékenysége. Mivel stacionáris helyen működik, inkább bázisüzemeltetéshez áll közelebb és mint ilyen a laktanya elhelyezési tevékenység meghosszabbítása. A jövőben, mivel ez logisztikai felelősség, amit, mint fenntartást nem vesz át a központi tagozat, elkerülhetetlen lesz az „*ágazati*” bevonás a konkrét szakfelügyeleti tevékenység végrehajtásába. Itt kell utólag felszínre hozni a „*negatív diszkrimináció*”-t ami a csapatok logisztikai ágazati szakembereit illeti.

Nem lehet szó nélkül elmenni az mellett, hogy a szárazföldi haderőnemenél hasonló beosztást ellátó és felelősséget viselő, tevékenységet végrehajtó eggyel magasabb rendfokozatú. A megoldás, – amit a haderőnemen preferált, ám a csapat kiindulású állománytábla elővezetés, valamint a csak rájuk vonatkozó nomenklatúra miatt nem megvalósult – a logisztikai zászlóaljak törzsében nem **LMK** vezetőt, hanem azonos jogállású és rendfokozatú *hadtáp* és *haditechnikai részlegvezetőt*, ennek megfelelő egy alárendeltséggel kisebb ágazati szakembereket lehet megjeleníteni.

Miért kisebbek, alacsonyabbrendűek a *légierő szakági* valós biztosítást végző szakemberei?! A hadernőnemi ezirányú javító próbálkozások a haderőtervezési „*szakemberek*” útvesztőjében eltűntek vagy elsorvasztásra kerültek. Ugyanilyen sorozatos lesorvasztással tűntek el a horizontálisan elhelyezett, vertikális tagozódásnak megfelelően szervezett, modúláris elemekből virtuálisan létrehozott haderőnemi szintű támogató elemek.

Az ötlettel nagy nehezen kezdett mindenki egyetérteni, majd ez is a fenti hasonló sorsra jutott. Jelen helyzetben a logisztikai támogatás kiegészítésére, megerősítésére, a külhoni alkalmazás specializáció szerinti kiegészítésére központosított lehetőség egyszerűen nem áll rendelkezésre és jelenleg nem is körvonalazódik.

4. A katona - civil kapcsolatok a logisztikánál nem hagyomány nélküliek, bizonyos gyakorlati tapasztalatok rendelkezésre állnak. Mindezek csak részterületeket szőttek át ezideig. A jelenleg tervezett viszonylag nagyobb léptékű együttműködésben kölcsönös toleranciával szükséges kialakítani a megfelelő együttműködési kapcsolatrendszeret. Előfordulhat, hogy a pénzügyi okok miatt – „*ennyiért csak így és ennyit*

“– az első időben lehetnek „zördülések”, mindazonáltal látni kell, hogy az a jövő útja, ez nem jogkör nyírbálás, csak a menedzsment gondolkodás és vezetés egyik szelete .

A szállítmányozás, valamint a kapcsolódó komplex tevékenység (szállítás, rakodás, csomagolás, rakodásgépesítés, vám és útvonal ügyintézés, depózás, be – kirakás, biztosítási tevékenység, okmányügyintézés, javító – ellátó szolgálat, be és kiléptetés, speditőr tevékenység stb.) tárgyában **az eddigieknél jobban kell tanulmányozni a körzeti logisztikai központokat**, ismerni és alkalmazni kell a tudás és eszközparkjukat, valamint a bennük rejlő tartalékokat.

A tanulmányban a teljesség igénye nélkül a logisztika irányában lévő új kihívások, a hogyan tovább érintőleges kérdéskörét terveztem felvillantani. Az állami és a katonai vezetés mélyreható és minőségileg is újszerű reformokat indított el, ami kihat a teljes vertikumra.

Ennek megfelelően a logisztikának is keresni kell – sajnos most már csak leszűkített lehetőségekkel – a lehető leghatékonyabb módszereket. Mindezeknek párosulniuk kell a civil törvényi előírásoknak mindinkább megfelelő szakszerű szükséglettel bíró jogalapisággal, ugyanakkor a tudás alapú és informatikai társadalmi kihívásokkal is. Mindez volumenében nem, de elveiben és kivitelezésében jelen van a szövetségi felzárkózás szükségszerűségében és elvárhatóságában is.

ANYAGI TÁMOGATÁS, ELLÁTÁS

(Ellátásról logisztikusoknak)

I. RÉSZ.

Lovász Zoltán¹

Az anyagi támogatás, az ellátás, meghatározó funkcionális területe a haderő integrált logisztikai támogatási rendszerének. Az elmúlt évek logisztikai kutatásainak, fejlesztéseinek, a haderő anyagi-, technikai jellegű szükségleteinek racionalizált, költségkímélő, ugyanakkor hatékony kielégítésére szolgáló rendszer kialakítása volt a célja. Ennek részeként történt kísérlet egy olyan anyagi támogató rendszer kialakítására, amely a haderő mindennemű anyag igényét volt hivatva kielégíteni.

Az elképzelt modell szakítva a szakági megosztottsággal, megszüntetve annak fölösleges párhuzamait, egy integrált ellátási rendszert alkotott. Az elgondolás a különböző szakmai körökben többnyire kedvező fogadtatásban részesült. Azon túl, hogy biztosította ellátási rendszerünk NATO kompatibilitását, az alkalmazó (harcoló-, harctámogató) részéről is támogatott elképzelésnek minősült, mivel abban ők is egy hatékony, a katonai műveletek sikeres végrehajtását garantáló támogató rendszert láttak.

Napjainkban ezt az integrált anyagi támogatási (ellátási) koncepciót egyes szakmai körök vitatják. Szakmai kifogások mögé bújva, támadják a kialakított szervezeti-, alkalmazási modellt, lépéseket tettek – a sokak által és általam is túlhaladottnak ítélt – szakági ellátási rendszerek visszaállítására.

Az anyagi támogatásról vallott nézeteimet azzal a céllal osztom meg az olvasóval, hogy megfelelő ellátói- (hadtáp-) előképzettséggel nem rendelkező, logisztikai (és nem logisztikai), de az anyagi támogatással, az ellátással kapcsolatba kerülő szakemberek, katonai vezetők, képet alkothassanak maguknak az integrált anyagi támogatás, az ellátás problémáiról, aktuális kérdéseiről, fejlődésének, fejlesztésének irányairól. **Tanulmá-**

¹ Dr. Lovász Zoltán alezredes, a hadtudomány kandidátusa, ZMNE Logisztikai tanszék docense.

nyomban azokat az általános anyagi támogatási fogalmakat, eljárásokat, elveket és rendszabályokat kívánom összefoglalni, amelyek előképzetség nélkül is, elegendő tájékozottságot biztosíthatnak a készletképzés, a felhasználás, az ellátás problémáinak tanulmányozásához, megértéséhez.

Az előzőekben megjelent tanulmányomban megfogalmazott célokhoz hasonlóan, most sem a szakmaibeli, az ellátó szakemberek ismereteit kívánom bővíteni. Most is elsősorban a logisztikai szakma más területein működő szakemberek, logisztikai vezetők figyelmét szeretném felhívni az anyagi támogatás aktualitásaira, a hadianyagok készletképzésének, a felhasználás szabályozásának, az ellátásnak újszerűen jelentkező problémáira. **Tanulmányomban az anyagi támogatás, az ellátás rendszerét, feladatait, működésének elveit, normatíváit, a szakterület szervezési alapjait kívánom bemutatni.** Foglalkozom az anyagi támogatásnak a logisztikai támogatás rendszerében betöltött helyével és szerepével, az ellátási funkcióhoz kötődő szükségletekkel és lehetőségekkel.

Az anyagi támogatás alapjai

Az anyagi támogatás fogalma: Az anyagi támogatás a katonai szervezetek logisztikai támogatásának funkcionális területe, azoknak a rendszabályoknak és tevékenységeknek az összessége, amelyek a katonai szervezetek és a katonai műveletek hadianyag szükségleteinek megtervezésére és megszervezésére, a szükségleteknek megfelelő készletek felhalmozására, lépcsőzésére, felhasználáshoz történő előkészítésére, a hadianyagok felhasználásának normatív szabályozására és végül a felhasznált készletek utánpótlására irányulnak.

Az anyagi támogatás célja: a katonai szervezetek anyagi jellegű szükségleteinek, igényeinek a megfelelő időben és helyen, megfelelő mennyiségben és minőségben történő kielégítése. Az anyagi támogatás célja továbbá, hogy a katonai műveletek során, az anyagigények reális felméréseivel, a készletek felhalmozásával és lépcsőzésével, a felhasználás folyamatának normatív szabályozásával, a szükségletek térbeli és időbeni alakulásához igazodó ellátási stratégia kiválasztásával, elősegítse a katonai szervezetek eredményes működését, a műveletek sikeres végrehajtását.

Az anyagi támogatás feladatai: Az anyagi támogatás feladatrendszere az azok a szakirányú feladatok alkotják, amelyek révén megteremtődnek az anyagi szükségletek kielégítésének lehetőségei, amelyek végrehaj-

tásával a hadianyag készletek a nemzetgazdasági forrásokból, az anyagi támogató-ellátó rendszerek közreműködésével eljutnak a katonai szervezetekhez, a felhasználókhoz.

Beszerezés: A beszerzés a haderő szükségleteinek megfelelő mennyiségű és minőségű hadfelszerelés, nemzeti-, illetve külső forrásokból történő biztosítását célzó szakfeladatok összessége. A beszerzés alapvetően a legfelső szintű logisztikai vezető szervek, intézmények, hivatalok feladata. A hadfelszerelés beszerzésénél elsődleges követelmény, hogy a katonai szervezetek, a kor katonai- és műszaki követelményeinek megfelelő haditechnikai eszközökkel és hadianyagokkal legyenek ellátva.



1. sz. ábra. Az anyagi támogatás feladatrendszere

Rendszeresítés: A rendszeresítés az új hadianyagoknak és haditechnikai eszközöknek a fegyveres erők rendszerébe történő beállításával, kapcsolatosan végrehajtandó elosztási műveleteket, infrastrukturális beruházásokat, szakmai felkészítési folyamatokat mind-mind magába foglaló feladatok, rendszabályok és eljárások összessége. A rendszeresítés a legfelső szintű logisztikai szervezetek, szakszolgálatok feladata.

A rendszeresítés célja, hogy a katonai szervezeteknél a hadianyagok (haditechnikai eszközök) készletezésének, tárolásának, szabályozott felhasználásának (üzemeltetésének) és pótlásának a feltételeit kialakítsa, hogy megteremtse az állagmegóvás, a technikai kiszolgálás, a készletezés és a karbantartás személyi-, tárgyi- és anyagi feltételeit.

Készletképzés: A hadianyag készletekkel történő gazdálkodás, a készletképzés a haderő valamennyi logisztikai támogatási tagozatában az anyagi támogatás feladatrendszerének meghatározó eleme. A készletképzés a katonai műveletek, a feladatok nagyságrendjével, tartalmával, végrehajtásának formájával, anyagszükségletének mértékével arányos harc- és szakanyag készletek megalakítására, folyamatos szintentartására irányuló rendszabályok és tevékenységek összessége.

A felhasználás szabályozása: A katonai műveletek végrehajtása során a hadianyagok felhasználása rendkívül bonyolult folyamat, amely megfelelő szabályozást igényel. A Magyar Honvédségben a harc- és szakanyag felhasználást normatív eszközökkel szabályozzák. A szabályozás kiterjed a felhasználható anyagok mennyiségének, minőségének meghatározására, illetve a felhasználás térbeli és időbeni ütemezésére. A műveletekben a felhasználási normákat a katonai szervezetek részére egy tételben határozzák meg, azok további elosztását a törzs végzi, a harcfeleladat várható alakulásától, a katonai szervezetek feladatától függően.

Az ellátás: Az ellátás, (utánszállítás), a katonai műveletekben felhasznált anyagok pótlására irányuló tevékenységek és rendszabályok összessége. Az ellátás folyamatában mutatkozik meg igazán az adott logisztikai támogatási rendszer működését, szervezeti felépítését meghatározó ellátási stratégia működőképessége, hatékonysága.

- **A kiszállításon alapuló ellátási modellnél**, felülről lefelé irányuló, a közbeeső tagozatokon keresztül megvalósuló kiszállításokkal végzik az utánpótlást. Alapját a felhasználás normatív szabályozása képezi. Ez egy rendkívül feszes, túlszabályozott ellátási modell. Előnye, hogy könnyen prognosztizálható, hogy szűkös anyagi alapok esetén is megfelelő színvonalú és közel teljeskörű és teljes mértékű ellátást eredményezhet. Hátránya, hogy merev, nagy tehetlenséggel, csúszással működik.
- **A vételezésen alapuló ellátási modellnél** az alárendeltek a saját elképzeléseik, terveik szerint vezetik a készletgazdálkodást, saját igényeikhez igazítják a vételezéseket. A rendszer előnye, hogy maximálisan igazodik a felhasználó szükségleteihez, rugalmasan követi az anyagfelhasználás folyamatát, a készletszintek változását. Hátránya, hogy az előző modellnél jóval nagyobb anyag- és eszközkészletek, infrastruktúrát igényel és túlzott terheket ró az alárendeltekre.

A hátraszállítás: A hátraszállítás, mint az anyagi támogatás részfolyamata, a katonai szervezetektől, a támogató rendszerek irányába mutató anyagszállításokat foglalja magába. A hátraszállításnál, a katonai szervezeteknél feleslegessé vált, összegyűjtött hadianyagokat (eszközöket) szállítják a magasabb szintű ellátó szervezetekhez.

A rendszerből való kivonás: A katonai szervezeteknél főlegesen váló, leamortizálódott, elavult anyagi készleteket a rendszerből kivonják. A hadianyagoknak a rendszerből történő kivonását a legfelső logisztikai szervezetek és a központi tárintézetek hajtják végre. A katonai szervezetek készletéből kivont anyagok a különböző „*inkurencia*” raktárakba kerülnek, majd az állami vagyonkezelő szerveknek történő átadást követően kezdődik meg azok értékesítése, vagy megsemmisítése.

A felsorolt feladatok az anyagi támogató rendszer teljes vertikumára kiható szakirányú műveletek. Ezek a feladatok, a haderő különböző vezetési szintjein differenciáltan jelentkeznek. Míg a beszerzés, a rendszeresítés és a rendszerből való kivonás elsősorban a központi (hadászati szintű) logisztikai szervezetek feladata, addig a készletképzés, a felhasználás szabályozása, az ellátás, a támogatási vertikum minden szintjén, igaz más-más tartalommal és eltérő volumennel jelentkeznek. *Ezek a szaktevékenységek képezik az anyagi támogató (ellátó) szervezetek béke- és háborús tevékenységének alapját, így a továbbiakban csak ezekkel – a logisztikai támogatórendszer egészét érintő - feladatokkal foglalkozom.*

A készletképzés rendje

A készletszabályozás feladata a termelési, a fogyasztási folyamatok anyag-, alkatrész-termék-, szükségletének kielégítése, a raktári készlet-szinteknek a gazdasági szempontok figyelembevételével történő optimalizálása, és a felhasználáshoz igazodó folyamatos szinten tartása.

Az optimális készletszintek meghatározása mindenekelőtt gazdasági kérdés. Az indokoltnál magasabb készletszintek fenntartása, jelentős költségkihatásokkal járnak, a szükségesnél alacsonyabb készletszintek pedig, az ellátásban, a rendeltetésszerű működésben mutatkozó zavarokhoz vezethetnek. Az optimális készletszabályozás érdekében, olyan készletezési stratégiát kell működtetni, amely képes az anyagi készletszintek változását követni, megfelelő készletezési eljárásokat és feladatokat kidolgozni és alkalmazni. Olyan szabályozó rendszert kell működtetni, amely képes a készletszint változás figyelésére; a mérés, különbségképzés, beavatko-

zás feladatainak végrehajtására; az igénylések (rendelések) feladására, azaz a készletezési stratégia működtetésére.

A Magyar Honvédség hadianyag készleteinek megalakításánál és a készletszintek fenntartásánál, elsősorban a haderő béke- és háborús szükségleteit, a haditechnikai eszközök rendszerbenntartásának valószínű időtartamát kell figyelembe venni. A beszerzésre kerülő hadianyagok mennyiségét, a készletszintek megalakításának rendjét a nemzetgazdaság teherbíró képessége szabja meg. Ugyanakkor a készletszintek kialakításánál célszerű követni a stratégiai jelentőségű hadianyagok készletképzésének nemzetközi gyakorlatát, a nemzetközi hadinormák mennyiségi és minőségi mutatóit.

Hadianyag szükségletek, készletek:

A haderőben felhalmozott hadianyag készleteknek a katonai szervezetek teljes béke és háborús szükségeltét kell fedezniük. Ezeket a készleteket az anyagok felhasználásának célja, ideje és módja szerint béke- és háborús készletfajtákra célszerű felosztani. A különböző rendeltetésű készletek nagyságát a békeidejű-, illetve a háborús időszak szükségletei határozzák meg.

Béke (kiképzési) szükségletek:

A béke szükségleteket alapvetően a kiképzési feladatok anyagi igényei képezik. Ezen készlet megalakításánál alapvetően az adott haditechnikai eszközök, a rendszerben lévő fegyverzet rendszerbenntartásának időtartamát kell a számvetés alapjának tekinteni. A békeszükséglet kiszámítása az ezen időintervallum alatt, a fegyverek, a gép- és harcjárművek kezelésre kiképzendő állomány létszáma, illetve a kiképzési célok eléréséhez szükséges – a különböző szakutasításokban normatív módon szabályozott – hadianyag mennyisége alapján történhet. Ezt a módszert elsősorban olyan anyagoknál célszerű alkalmazni, amelyek külső forrásokból, import útján kerülnek beszerzésre. Azon anyagok esetében, amelyekből a hazai gyártás folyamatosan biztosított, nem szükséges az eszköz (eszközcsoport) egész élettartam ciklusára, előre számvetni a kiképzési anyagok szükségletét.

A cikk terjedelmi korlátai miatt, itt nem foglalkozhatom a kiképzési anyagok lépcsőzésével, a felhasznált kiképzési készletek pótlásával. Ugyanakkor köztudott, hogy a legfelső (hadászati) szintű logisztikai vezető szervezeteknek ezt a feladatot is el kell végeznie. A béke szükségletek számvetésénél, a béke készletek megalakításánál az előzőeken túl számí-

tásba kell venni a különböző válságkezelő- és béketámogató műveletek anyagszükségletét is. A jelenleg hatályban lévő intézkedések szerint ezeknek a műveleteknek az anyagigényeit is a kiképzési készletekből kell fedezni.

Háborús (hadi) szükségletek:

A hadianyagok háborús szükségleteinek megállapításánál egyrészt a haderő várható háborús feladatait, annak tartalmát, a várható hadműveletek és harctevékenységek területi és időbeni kiterjedését, az alkalmazásra kerülő csapatok mennyiségét, mint a szükségletet meghatározó körülményeket; másrészt a nemzetgazdaság teherbíró képességét, az import útján történő beszerzések volumenét, mint lehetőségeket kell számítási alapul venni. Olyan nagyságrendű készleteket célszerű felhalmozni, amelyek a haderő teljes szükségletét fedezik, a háborús alkalmazás egész időtartama alatt.

A hadianyagok háborús szükségletének számvetésekor a nemzetgazdaság teherbíró képességét is figyelembe kell venni. Itt a nemzetbiztonsági és védelempolitikai dokumentumokban felvázolt katonai veszélyeztetés mértékéből kiindulva, a védelmi feladatokra biztosítható forrásokat, lehetőségeket elemezve kell eljárni.

A háborús szükségleteknek megfelelő hadászati készletszintek kialakításánál, célszerű figyelembe venni azokat a nemzetközi hadinormákat is, amelyek a hadművészet évszázados tapasztalatai alapján formálódtak, időről időre változtak. *Ennek megfelelően, a különböző stratégiai jelentőség hadianyagokból: 30, 60, (90) napos szükségletnek megfelelő készleteket célszerű megalakítani.* A nemzetgazdasági kapacitások, illetve a háborús import lehetőségeinek gondos elemzése után kell a legfelső politikai- és katonai vezetésnek dönteni abban a kérdésben, hogy a számvetett hadianyag szükségletből mennyit indokolt már békében megalakítani, és mennyit lehet pótolni a minősített időszakban, illetve a háború során.

A hadianyag készleteket a harcászati-, hadműveleti alkalmazás elvei, a harckészültség állandó fenntartásának követelményei, illetve a háborús ellátási stratégiák figyelembevételével, lépcsőzetesen célszerű megalakítani. A hadianyagok lépcsőzésének kialakításánál a centralizálás és a decentralizálás követelményeinek összhangjára kell törekedni. A védelmi szempontok, illetve a készletgazdálkodási, gazdasági megfontolások által indokolt centralizálás mellett, törekedni kell a felhasználókhöz történő fokozatos közelítésre is. *Olyan lépcsőzési rendszer kialakítására*

kell törekedni, amely mélységben kellően tagolt, területileg egyenletes elosztást eredményez; de ugyanakkor lehetőséget biztosít a súlyképzésre, a készletek indokolt mértékű átcsoportosítására.

A hazai és a nemzetközi gyakorlat azt mutatja, hogy a katonai szervezeteknél, a katonai műveletek végrehajtásához szükséges hadianyag készletek, egyféle általánosan elfogadott és alkalmazott lépcsőzési elvek szerint vannak megalakítva. A hadianyagoknak ez a készletezési rendszere a katonai szervezetek-, vezetési szintek tagozódásának, illetve a logisztikai támogatás vertikális rendszerének **megfelelően három készletlépcsőt alkot:**

- ***Hadászati készletek:*** a központi tárintézetekben, a haderő igényeinek megfelelő mennyiségben felhalmozott azon hadianyag készletek, amelyek a csapatoknál lévő készletekkel együtt, a haderő egészének háborús- és béke szükségleteit fedezik. A hadászati készletek jelentős hányadát teszik ki a központi készletek, amelyek a haderő központi tárintézeteiben vannak tárolva. A hadászati készletek megalakítása, pótlása és frissítése a legfelső szintű ellátó központok feladata.
- ***Hadművelési készletek:*** a hadászati (központi) készletekből kikülönített, és a hadművelési területen, a hadművelési csoportosítás igényeihez igazodóan felhalmozott, hadianyag készletek. A hadművelési készleteknek a csapatoknál lévő készletekkel együtt, egy-egy hadművelet anyagszükségletét – azaz 5-7 napos szükségletet – kell fedezniük. A készletek felhalmozása történhet stacioner módszerrel, ha megfelelő raktárak állnak rendelkezésre, illetve mobilizált módon. Megfelelő közúti szállító kapacitás esetén a gépkocsikon (kamionokon), ennek hiányában pedig vasúti szerelvényeken, kirakó (tároló) állomásokon, tárolhatók a mobilizált készletek.
- ***Harcászati (csapat) készletek:*** A katonai szervezeteknél, a létszám és a haditechnikai eszközállomány függvényében, a várható harcászati igényekhez igazodó mennyiségben, mobilizáltan megalakított hadianyag készlet, amely a harcászati igények kielégítésére szolgál. A harcászati (csapat) készletek, lehetővé teszik a csapatok állandó hadrafoghatóságát, meghatározott mértékű autonómiáját. A csapatkészleteket célszerű folyamatosan fenntartani, szükség esetén annak mennyiségét növelni. A csapatkészleteket a harc- és tűzeszközöknél, illetve a csapatraktárakban lehet megalakítani. A hadművelési területre történő felvonulás során, a cs-

patok ezekkel a készletekkel mozognak. Innen a *mozgókészlet* elvezetés.

A csapatkészletek nagyságának megállapításakor, a felhasználási folyamat várható alakulását, a keletkező szükségletek mennyiségi és minőségi mutatóit kell alapul venni. A készletek mennyiségi és minőségi összetételének meghatározásakor, a lépcsőzés kialakításakor, az adott technikai lehetőségekkel, a harc- és gépjárművek málházási-szállítási kapacitásaival kell számolni. *A készletek növelése, semmilyen körülmények között nem vezethet a harcképesség, a mozgékonyság csökkenéséhez.*

A haderő készletképzési rendszere

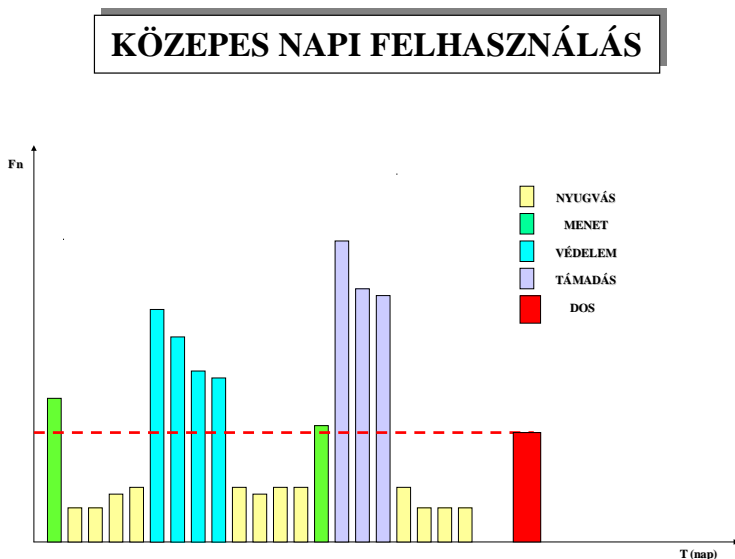
A Magyar Honvédség készletképzési rendszere igazodik a NATO tagországokban általánosan elfogadott és alkalmazott készletképzési koncepciójához. Ennek értelmében az egyes nemzetek haderőiben a különböző hadianyag féleségekből átlagosan 30 közepes napi szükségletet fedező készletek vannak felhalmozva, és zászlóalj-, dandár-, illetve központi (hadászati) szinteken lépcsőzve.

A szövetségben általánosan alkalmazott készletképzési gyakorlat alapját a közepes napi felhasználás (szükséglet) képezi. *A közepes napi felhasználás (days of supply DOS)* egy kikalkulált átlagos felhasználási norma. Kialakításának egyik módszere lehet, az amikor is egy feltételezett katonai műveletnél, a különböző tevékenységek effektív felhasználási normatíváit – az adott tevékenységnek a műveleten belüli gyakoriságát figyelembe véve – összesítik, majd a művelet időtartamát alapul véve *egy napra átlagolják.*

A közepes napi felhasználási norma tehát egy kikalkulált középérték, amely a hadianyagok készletképzésének alapjául szolgál. Ennek a középértéknek az alkalmazásával számvetik a különböző szinteken megalkotandó készletszintek nagyságát. A napi (közepes) felhasználásnak ezen értelmezése szerint, a különböző katonai műveletek napi hadianyag szükségleteinek, *súlyozott átlagát* tekintik a napi felhasználás (napi előlátmány, azaz DOS) alapjának.

Az átlagérték, azaz a közepes napi felhasználás normájának meghatározásához, első lépésben külön-külön számszerűsíteni kell az egyes katonai műveletek valószínűsíthető szükségleteit. Ennek értelmében az azonos katonai műveletek esetén (menet, támadás, védelem, stb.) elemzik a különböző hadszíntéri körülmények között, különböző tartalommal végrehajtott, de azonos tevékenységfajták szükségleteit, és azokból átlagot

számítanak. *Ennek értelmében külön-külön elemezni kell például a támadás szükségleteit normál- és erdős-hegyes terepen, hevenyészett védelem és műszakilag előkészített védelem ellen.* Ennek eredményeképpen egy tevékenységfajta átlagos anyag felhasználása, átlagos szükséglete meghatározható. Hasonló módszerrel lehet vizsgálni a további tevékenységfajták (béke és háborús műveletek) anyagfelhasználását is.



2.sz.ábra A közepes napi felhasználási norma (DOS).

A közepes napi felhasználás meghatározásának egy másik módszere az lehet, amikor a különböző feladatokra (csapatmozgás, védelem, támadás, halogató tevékenység, stb.) külön-külön határozzák meg a napi felhasználást, a napi ellátmányt. Ebben az esetben értelemszerűen a különböző tevékenységekre meghatározott napi felhasználási normatívák között lényeges különbségek lehetnek. Ennél a modellnél tehát a különböző tevékenységek kezdetén, feladatorientáltan határozzák meg a napi felhasználható harcanyagok mennyiségét, a napi ellátmányokat. Ez a megoldás elég nehézkesnek tűnik és éppen ezért nehezen alkalmazható a különböző standard katonai szervezetek hadianyag készleteinek megalakításánál.

A szövetségi dokumentumokban, igazán korrekt módon csak az üzemanyag féleségek közepes felhasználási normái vannak meghatározva. Itt a napi átlagos felhasználási norma, gép- és harcjárműveknél 100 km menet megtételéhez, munkagépeknél, vízi járműveknél, áramforrás aggregátoroknál 12 órás működéshez szükséges üzemanyag mennyisége. Hasonló módon volna célszerű meghatározni a közepes napi felhasználási értékeket, a különböző lőszerreknél, rakétáknál, műszaki harcanyagoknál. Egy nagyvonalú kalkulációval, talán körvonalazható a legfontosabb harcjárművek és tűzeszközök közepes napi felhasználási normája:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| • gépkarabély lőszerrek: | 90-120 db |
| • géppuska lőszerrek: | 300-500 db |
| • géppágyú lőszerrek: | 50-100 db |
| • harckocsi lőszerrek: | 10-15 db |
| • tüzérségi lőszerrek: | 30-40 db |
| • légvédelmi- és páncéltörő rakéták: | 2-3 db |
| • harckocsi akna (dandárnál) | 200-400 db |

A napi (közepes) felhasználási normák egzakt módon történő meghatározása egy ilyen normarendszer kialakítása feltételezi a különböző szakmai körök konzultációját, elmélyült elemző tevékenységét. A normák kidolgozása és a szabályozórendszerekbe történő beemelése után kezdődhet az érdemi készletképzés. ***A NATO-ban általánosan elfogadott gyakorlathoz igazodva a készletképzés rendszere a következőképpen épülhet fel:***

- | | |
|----------------------------------|---------|
| • zászlóalj szinten: | 5 napi |
| • dandár szinten: | 2 napi |
| • hadműveleti (hadtest) szinten: | 3 napi |
| • hadászati (központi) szinten: | 20 napi |
| • MH szinten mindösszesen: | 30 napi |

A készletszinteknek a fentiek értelmében történő meghatározása gyökeres szakítást jelent az előző készletképzési gyakorlattal. Az első lényeges különbség abban mutatkozik, hogy a különböző szintű katonai

szervezetek anyagi biztosítottasága, autonómiája, a megnövekvő készlet-szintek arányában növekedni fog.

HADIANYAGOK KÉSZLETEZÉSE



3. sz. ábra A NATO kompatibilis készletképzés.

A készletképzés módosításának másik következménye az lehet, hogy a megnövekvő anyagi készletek arányában növelni kell a különböző szintű raktárak, ellátó szervezetek tároló-, szállító kapacitását. Ugyanis a készlet-szintek növekedése szinte minden esetben a raktári készletek növekedését vonja maga után. A raktári kapacitásigények növekedése mindenképp a logisztikai (ellátó) szervezetek létszámának változását, a szállító eszközök számának növelését eredményezi.

A közepes napi felhasználásra alapuló készletképzés mellett, a különböző tartalmú és különböző hadszíntéri körülmények között végrehajtásra kerülő katonai műveletekre, *külön-külön célszerű kialakítani egyféle felhasználási normarendszert*. A konkrét feladat tartamát, célját, a végrehajtás körülményeit elemezve kell meghatározni, hogy a várható felhasználás hogyan alakul, és azt a közepes felhasználási norma mellett alkalmazott korrekciós tényezővel jelezni. Ezeket a korrekciós tényezőket, értelemszerűen minden tevékenységfajtajára; illetve tevékenység fajtánként a cél és a tartalom által determinált, a hadszíntéri körülmények ál-

tal is befolyásolt esetekre külön-külön ki kell kialakítani. Ezekben a normatáblázatokban olyan értékeknek kell szerepelniük, hogy például normál terepen, műszakilag kiépített védelemmel rendelkező ellenség elleni támadásnál a különböző lőszerfajtáknál a felhasználás 3-5 DOS, vagy a védelmi hadművelet kezdetén a műszakilag kiépített védelem során a harckocsi akna felhasználás 5-10 DOS, vagy a menet során az üzemanyag felhasználás 0,8-1,0 DOS.

A készletképzés rendszerének vizsgálatánál szólni kell a különböző készletszintekről, amelyek a készletgazdálkodás, a felhasználás az ellátás folyamatában jelentős szerepet játszanak, különböző állapotokat tükröznek, ***más és más feladatokat, rendszabályokat indukálnak:***

- ***Az induló készlet:***

Az induló készlet a katonai műveletek, a harctevékenységek kezdetére kötelezően megalakítandó készletszint. A katonai műveletek során, az alegységeknél, a tüzesszököknél, harcjárműveknél, erről a készletszintről indul a felhasználás. A különböző tagozatokhoz tartozó raktáraknál pedig ez az a készletszint, amely az ellátás, a kiszállítások kezdetén rendelkezésre áll. Általánosan elfogadott és a gyakorlatban alkalmazott követelmény, hogy az induló készlet a csapatkészlet szintjével azonos. A harcászati tagozatban működő raktárak, úgy vannak kialakítva, olyan szállító kapacitással rendelkeznek, hogy azok a csapatkészletet, képesek mobilizálni. A csapatkészletek szintjét meghaladó nagyságú induló készletek megalakítására, alegységeknél nincs lehetőség, csak szállító kapacitással történő megerősítéssel növelhetők a készletek.

- ***Az elrendelt készlet:***

Az elrendelt készlet a katonai műveletek, harctevékenységek végére meghatározott anyagi készletek szintje. Nagysága a további feladat tartalmától, méretétől, az ellátási lehetőségek további alakulásától függ. Az elrendelt készletek nagysága általában a csapatkészlet szintjével egyezik. Ettől lényeges mértékben csak akkor térhet el, ha a várható feladat anyagigénye, azt szükségessé teszi, vagy ha a létszámban, a haditech-nikai feltöltöttségben számottevő változás (vesztés) következik be. A tevékenységek végére elrendelt készletszintek a csapatkészletek szintjétől lényeges eltérhetnek akkor is, amikor az adott katonai szervezet a feladat teljesítése után kivonásra kerül, és ismételt alkalmazására csak később kerül sor.

• ***A jelentésköteles készlet:***

A jelentésköteles készlet az a készletszint, amely még biztosítja a jelentés megtétele és az ellátás végrehajtása (utánpótlás megérkezése) közötti időszakban a folyamatos felhasználást. Az alegységeknél, a tüzesszököknél, azaz a hadianyagok tényleges felhasználásának szintjén, az alegység szintű készletek 50 %-ban célszerű ezt a készletszintet meghatározni. Ez lehetőséget biztosít arra, hogy az igénylés és a kiszállítás közötti időben is folyamatos legyen a felhasználás, ne legyen veszélyeztetve a csapatok folyamatos hadrafoghatósága, elkerülhető legyen az anyaghiány. A harcászati tagozat különböző szintű raktárainál, szintén hasonló megfontolások alapján célszerű a jelentésköteles készletszinteket meghatározni.

• ***A zárolt készlet:***

A zárolt készletek a különböző hadianyagfélésegeknél meghatározott azon mennyiségek, amelyek alá a készletszintek csökkenése nem engedhető meg. Ezek olyan alacsony készletet jeleznek, amelyek a katonai szervezetek harcképességének fenntartását csak rendkívül rövid ideig biztosítják. A további készletcsökkenés a működőképesség elvesztésével a harcképtelenséggel járna. A zárolt készlet szintjét általában a csapatkészletek 10-20 %-ban határozzák meg. A zárolt készletek az esetleges ellátási nehézségek esetén, a folyamatos hadrafoghatóságot, a túlélést van hivatva biztosítani.

Készletképzési stratégiák

A készletgazdálkodás műveleteinek, folyamatainak elemzésekor az idő függvényében célszerű vizsgálni a készletképzési, felhasználási, az ellátási műveleteket. A raktári készletszintek változásának elemzésekor, a csapatonál bekövetkező felhasználási folyamatok, az utánpótlási-ellátási műveletek vizsgálatakor mindenképp előtte az ellátási ciklusidőket, illetve a raktári készletek forgásiidejét célszerű tisztázni. Ezek azok az időtényezők, amelyek meghatározó jelentőségűek a készletképzési-, ellátási stratégia kialakításánál.

Az ***ellátási ciklusidő*** az adott ellátási tagozatban a raktárakból, a fogyasztók, a felhasználók felé irányuló két ellátási ciklus között eltelt idő. A katonai szervezetek esetében ezek a ciklusidők – figyelembe véve a csapatszettek és a felhasználás volumenét – a különböző anyagfélésegek esetében lényeges eltéréseket mutatnak. Lőszeres és egyéb harcanyagok esetében a ciklusidő különböző szinteken eltérően alakul, de ál-

talában órákban kifejezhető. Egyéb anyagoknál (üzemanyag, javító-karbantartó anyagok, gyógyszerek, stb.) az egymást követő ellátási ciklusok közötti idő gyakran csak napokban mérhető. ***Az alábbi táblázat a különböző anyagféleségeknél, a szinteknek megfelelő ciklusidőket tartalmazza.***

TAGOZAT	Lőszer	Üzemanyag	Javító anyag
<i>Század</i>	<i>2-3 óra</i>	<i>12-24 óra</i>	<i>-</i>
<i>Zászlóalj</i>	<i>3-5 óra</i>	<i>12-24 óra</i>	<i>1-2 nap</i>
<i>Dandár</i>	<i>6-8 óra</i>	<i>1-2 nap</i>	<i>2-4 nap</i>
<i>Hadtest</i>	<i>8-12 óra</i>	<i>1-2 nap</i>	<i>5-8 nap</i>

Az ellátási ciklusidők egyrészt az ellátandók autonómiájának, önellátó-önfenntartó képességeiknek az időbeni határait jelzik. Azt az időintervallumot mutatják, amelyben az adott kötelék az előjáró támogató rendszer beavatkozása nélkül képes a szükségleteket teljeskörűen és teljes mértékben kielégíteni. Másrészt az ellátási ciklusidő azt a képességet határozza meg, hogy az adott ellátó szervezet milyen időközönként képes ellátási feladatok végrehajtására. Ez a normatíva az adott raktár lehetőségeiből, működésének paramétereiből egyértelműen következik.

A ***forgási idő*** az az időszükséglet, amely az adott raktárban tárolt készlet teljes kicseréléséhez, a tároló rendszeren történő átfuttatásához szükséges. A forgási idő, vagy átfutási idő rendkívül fontos az adott raktár lehetőségeinek, kapacitásának meghatározásakor. A forgási idő, egyes raktárak esetében megegyezhet az ellátási ciklusidővel. Mind az ellátási ciklusidő, mind a forgási idő, döntő mértékben függ az adott raktár szintjétől. Az ellátási vertikumban felfelé haladva, az említett időnormák is növekednek. A század-, zászlóalj szintű raktáraknál ciklusidő és a forgási idő gyakorlatilag megegyezik. Dandár és hadtest szintű raktáraknál a forgási idő meghaladhatja a ciklusidőket, a raktári készletek teljes átfutása több ellátási ciklus alatt megy végbe.

A ***napi áteresztő képesség***, mint a raktárak készletnagyságaiból és a forgási időnormáikból származtatott paraméter, a különböző szintű raktárak napi teljesítményét, kapacitását mutatja. A raktárak napi áteresztő képessége és az ellátandók napi szükséglete között egyensúlynak kell lennie. Különösen zászlóalj-, dandár raktáraknál, illetve a hadműveleti szintű raktáraknál van nagy jelentősége annak, hogy a napi raktári kapacitás, a raktári áteresztő képesség szinkronban legyen a támogatott katonai szer-

vezetek napi szükségleteivel. A különböző szintű raktárak anyagi készlet-szintjeit, szállító kapacitásait úgy kell méretezni, az alkalmazás paramétereit, a működés módszereit úgy kell megválasztani, hogy ez az egyensúly létrejöjjön, és folyamatosan fennmaradjon. ***Az alábbi táblázat a különböző raktárak napi úteresztő képességének közelítő értékeit tartalmazza.***

TAGOZAT	Lőszer	Üzemanyag	Javító anyag
<i>Zászlóalj</i>	<i>10-20 t</i>	<i>8-10 t</i>	<i>-</i>
<i>Dandár</i>	<i>150-250 t</i>	<i>50-80 t</i>	<i>5-10 t</i>

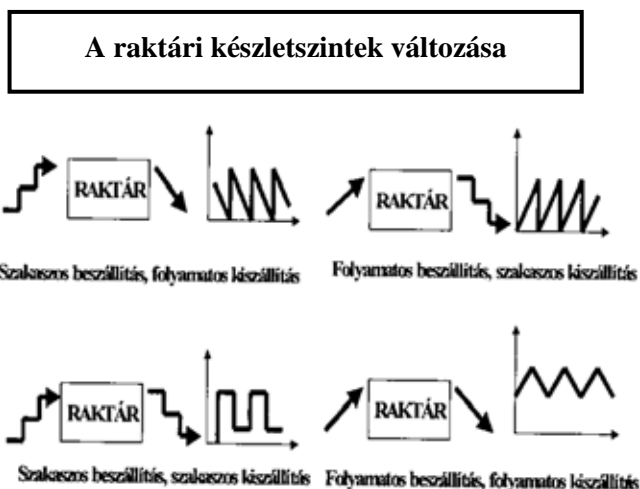
A szakanyag raktárakban tárolt anyagok, készlet-szintjeinek változása, a beszállítási és a kiszállítási folyamatok alakulásától függ. A be- és kiszállítások jellege, volumene, időbeni alakulása, az alkalmazott ellátási stratégia függvénye. Amíg a civil szférában a raktári be- és kiszállítások determinisztikusak, addig a katonai műveletek végrehajtása során, a hadianyag raktáraknál a be- és kiszállítások sztochasztikus jellegűek.

A készletgazdálkodási, raktározási folyamatok elemzése során a civil szférára, a nemzetgazdaság termelő egységeire jellemző eljárásokból célszerű kiindulni. Csak az egyetemes készletgazdálkodási, raktározási folyamatok megismerése után célszerű elemezni a hadianyag raktárak működésének sajátosságait.

Az alkalmazott stratégiától függően a különböző raktáraknál, a be- és kiszállítások az alábbi változatok szerint alakulhatnak:

- Szakaszos beszállítás és folyamatos kiszállítás esete: azonos időközökben, azonos téteknagyságban végrehajtott beszállítások; állandó intenzitású, folyamatos kiszállítás mellett.
- Folyamatos beszállítás és szakaszos kiszállítás esete: változatlan intenzitású, folyamatos beszállítás; azonos téteknagyságú, azonos időközökben végrehajtott kiszállítások mellett.
- Szakaszos beszállítás és szakaszos kiszállítás esete: amikor mind a beszállítások, mind a kiszállítások azonos időközönként és azonos téteknagyságokban kerülnek végrehajtásra.
- Folyamatos beszállítás és folyamatos kiszállítás esete: amikor mind a beszállítások, mind a kiszállítások állandó intenzitással,

megszakítás nélkül folynak, és a raktározás csak a biztonsági készletszint fenntartására korlátozódik.



4. sz. ábra Raktári be- és kiszállítások alapesetei.

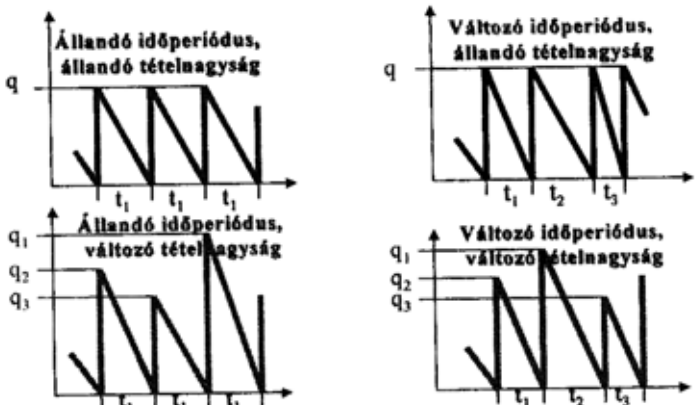
A raktárakba irányuló beszállítások, illetve a raktárakból történő kiszállítások – az előző alapesetekenél sokkal bonyolultabban – szakaszos be- és kiszállítások esetében is változó tétel nagyságokkal, változó időperiódusokban kerülhetnek végrehajtásra. Ugyancsak rendkívül változatos lehet a készletszintek alakulása, folyamatos be- és kiszállításoknál is, ahol az anyagáramlások intenzitásától függően, változhatnak a raktári készletek szintjei. A legbonyolultabb raktári készletszint változások általában a változó tétel nagyságokkal, változó időperiódusokban végrehajtott beszállítások estében tapasztalhatjuk, ha ehhez egy váltakozó tétel nagyságokkal és váltakozó időközönként végrehajtott kiszállítási gyakorlat, vagy egy váltakozó intenzitással végbemenő folyamatos kiszállítás párosul.

Ha a fenti változatok közül a szakaszos raktári beszállítások, időperiódus és tétel nagyság szerinti változásainak típuseseteit, és a raktári készletszinteknek a változásait vizsgáljuk, **a következő variánsok adódnak.**

- Állandó időperiódusú és **állandó** tétel nagyságú raktári beszállítások esete, amikor a felhasználás (kiszállítás) **változatlan** intenzitással, folyamatosan megy végbe.

- Állandó időperiódusú és **változó** tétel nagyságú raktári beszállítások esete, amikor a felhasználás (kiszállítás) **változatlan** intenzitással, folyamatosan megy végbe.
- Változó időperiódusú és **állandó** tétel nagyságú raktári beszállítások esete, amikor a felhasználás (kiszállítás) **változatlan** intenzitással, folyamatosan megy végbe.
- Változó időperiódusú és **változó** tétel nagyságú raktári beszállítások esete, amikor a felhasználás (kiszállítás) **változatlan** intenzitással folyamatosan megy végbe.

A raktári beszállítások alapesetei



5.sz.ábra. Raktári beszállítások, készlet szint változások alapesetei.

Az előzőekhez hasonló eredményeket kapnánk, ha a szakaszos kiszállítások időperiódus és tétel nagyság szerinti típuseseteit vizsgálnánk. Sokkal bonyolultabb eredményt hozna, viszont ha a szakaszos be- és kiszállítások fenti típuseseteit, folyamatos, de változó intenzitású ki- illetve beszállítási folyamatokkal kombinálnánk.

Ezek a be- és kiszállítási kombinációk, illetve az általuk kialakított raktári készlet szint változások, a raktári anyagmozgások legegyszerűbb esetei. A különböző termelő- és szolgáltató gazdasági egységeknél - és mint majd látni fogjuk a haderőnél is - a raktári készlet szint változások az alapesetektől lényegesen eltérő, többnyire igen bonyolult folyamatok. A legtöbb esetben mind a raktárakba irányuló beszállítások, mind a raktá-

rakból a fogyasztó (a felhasználó) felé irányuló kiszállítások; szakaszosan, váltakozó időperiódusokban, váltakozó tétel nagyságokkal, vagy folyamatosan, de változó intenzitással mennek végbe.

A készletképzési rendszer kialakításánál továbbá figyelembe kell venni:

A Magyar Honvédségben alkalmazható készletképzési, készletgazdálkodási stratégiák megválasztásánál célszerű figyelembe venni mindazokat a megfontolásokat, amelyek a civil szférára jellemzőek. ***A civil megoldásokat természetesen csak megfelelő adaptáció után lehet a haderőben alkalmazni.*** A haderőben alkalmazandó készletgazdálkodási stratégia megválasztásánál ***a következő sajátosságok szempontokat kell mérlegelni:***

- A fegyveres küzdelemre, a katonai műveletekre jellemző sajátosságos folyamatok, „***mozgásformák***”.
- A katonai szervezetek állandó hadrafoghatóságának fenntartására vonatkozó követelmények.
- A katonai műveletekben a szembenálló katonai szervezetek (ellenesség) tudatos ellentevékenysége, behatása.
- A műveletekben lejátszódó anyagi folyamatok sajátosságos környezete (szélsőséges terep- és időjárási viszonyok).

Mindezeket figyelembe véve célszerű megvizsgálni a katonai szervezeteknél a különböző hadianyagok készletszintjeinek változását. Külön-külön kell elemezni a harcoló kötelékeknél, illetve az egyes szakanyag raktárakban a készletszintek változását, az alkalmazható készletképzési módszereket és formákat

A hadianyagok felhasználása a katonai műveletek során, a civil életben tapasztalható anyag-felhasználási folyamatoktól sokszor lényegesen eltérő módon, sajátosságos körülmények között következnek be. ***A civil logisztikai folyamatokra a determinizmus, a tervezhetőség a jellemző.*** Térben és időben előre jelezhető a felhasználás mértéke, az anyagi készletszintek alakulása. Az ellátási folyamatok pontosan követhetik a felhasználást, igazodhatnak a készletszintek változásaihoz. Így a felhasználás és az ellátás közötti szinkron többnyire biztosítható.

Ezzel szemben a katonai műveletekben, különösen a fegyveres küzdelem során bekövetkező anyag-felhasználási folyamatok sztochasz-

tikus jellegűek. A folyamatokban sok a véletlenszerűség, ami miatt a felhasználás intenzitása, a felhasználásra kerülő anyagok mennyiségi és minőségi mutatói előre nem prognosztizálhatóak, így nehezen valósítható meg az anyagfelhasználás és az ellátás összhangja. (A későbbiekben ezzel a problémával még részletesen foglalkozom).

A hadianyagoknál az aleggységeknél, a harceszközben lévő készlet-szintek, illetve a raktári készlet-szintek változása, a számos körülmény kölcsönhatásának eredménye. A különböző szintű aleggységeknél, a raktárakban, a központi bázisoknál, a készlet-szintek változását a felhasználás térbeli és időbeli alakulása, az utánpótlás ütemezése és volumene, a fegyveres küzdelemben elkerülhetetlen anyagi veszteségek mértéke és még számos más körülmény befolyásolja

A harcoló- és harctámogató aleggységeknél a hadianyagok felhasználása, a készlet-szintek alakulása rendkívül bonyolult folyamat. A folyamat kezdetén az aleggységek, általában csapatkészlettel rendelkeznek, erről a készlet-szintről indul az anyagfelhasználás folyamata. A harcoló-, illetve a harctámogató aleggységeknél, a legtöbb hadianyagféleség esetében, váltakozó intenzitású, de lényegében folyamatosnak tekinthető az anyagfelhasználás. A különböző harcanyagoknál a konkrét felhasználási folyamat a fegyveres küzdelem kibontakozásával, a harcérintkezés felvételével veszi kezdetét, és a harcérintkezés megszakadásával (kivonás), vagy a fegyveres küzdelem megszűnésével fejeződik be.

Az anyagfelhasználás kezdetétől az aleggységek anyagi készletei folyamatosan csökkennek. A készletcsökkenés intenzitása a felhasználás ütemétől, és mértékétől függ. A készletcsökkenés folyamatát csak az utánszállítások, az utánpótlások szakítják meg. A felhasználás mértékétől, intenzitásától, illetve az utánszállítások (feltöltések) gyakoriságától, a feltöltések volumenétől függően, az aleggységek készlet-szintjei, szinte valamennyi anyagféleségnél, másképpen alakulnak. **A folyamatot úgy célszerű szabályozni, hogy az aleggységeknél, a harceszközöknél a készlet-szintek lehetőleg az 50 %-os és a 100 %-os értékhatárok között mozogjanak. El kell kerülni, hogy a készlet-szintek az un. zárolt készlet szintje alá süllyedjenek.**

A csapatraktárakban a hadianyagok készlet-szintjeinek alakulása, lényegesen különbözik az aleggységek készlet-szintjeinek változásaitól. A raktári készlet-szintek változására, az anyagáramlásokra az a jellemző, hogy mind a beszállítások, mind a kiszállítások szakaszosan történnek. A beszállítások téteknagysága, általában többszöröse lehet a kiszállított tétel mértékének. Ugyanakkor a beszállítások és a kiszállítások számát il-

letően fordított a helyzet. Az egyes beszállítások között, az adott anyagraktár funkciójából eredően, több alárendelt ellátását kell megoldania, ami több kiszállítást tesz szükségessé. A készletszintek véletlenszerű változása abból következik, hogy a beszállítások és a kiszállítások, általában változó időperiódusokban, változó tételnagyaságokkal mennek végbe.

A zászlóalj raktáraknál a különböző anyagi készletszintek változását az alegységeknél bekövetkező felhasználás és a raktári kapacitás viszonya, illetve a raktári műveletek (vételezés, kiszállítás) ciklusainak száma, ideje, határozza meg. A zászlóaljknál a raktári készletek nagysága lőszerből és üzemanyagból lényegesen alacsonyabb, mint az átlagos napi felhasználás. Ebből következik, hogy naponta több ellátási ciklust kell végrehajtaniuk ahhoz, hogy az alegységeknél az indukálódó szükségleteket teljes mértékben ki tudják elégíteni. Más szakanyagoknál a zászlóalj raktári készletszintek változása egyszerűbb, mivel a felhasználás nem haladja meg a raktári készletet, ezért naponta egy beszállítás és ellátási irányonként egy-egy kiszállítás elegendő a szükségletek kielégítésére.

A dandár raktáraknál a készletszintek és a teljes anyagszükséglet kedvezőbb aránya miatt, naponta átlagosan 2-3 kiszállítást kell végrehajtani egy-egy ellátási irányban. Ez elsősorban a harcanyagoknál jellemző, mivel a készletszintek itt sem elegendők a teljes napi felhasználás pótlására. Az ellátási- és fenntartási szakanyag raktárak esetében a helyzet kedvezőbb, mivel a raktári készletek általában többnapos szükségletet fedeznek, így elegendő naponta egy alkalommal ellátást tervezni és végrehajtani.

A hadműveleti szintű raktárak feladata, a hadműveleti csoportosítás anyagi szükségleteinek teljeskörű és teljes mértékű kielégítése. Ennek a feladatnak csak úgy tudnak megfelelni, ha a kapacitásaik a követelményekkel szinkronban vannak. ***A hadtest szakanyag raktárakban tehát a hadműveleti szükségletekkel összevethető, azokat teljes egészében fedező anyagi készleteknek kell lenniük.*** Ennek hiányában pedig olyan mobilitással és olyan szállító kapacitással kell rendelkezniük, hogy a szükséges anyagi készleteket a központi bázisokból, illetve más nemzetgazdasági forrásokból történő vételezéssel biztosítani tudják. A beszállítások és a kiszállítások többnyire ezen a szinten is váltakozó időperiódusokban, változó tételnagyaságokkal történnek. A hadtest szakanyag raktárainál a kiszállítási gyakoriság a különböző szakanyagoknál eltérő. ***Lőszer és műszaki harcanyag esetében, ellátási irányonként általában naponta egy-két kiszállítást hajtanak végre, míg ellátási- és fenntartási anyagoknál általában naponta, vagy többnaponként történik ellátás.***

A hadtest raktárak, mivel hadműveleti szintű raktárként funkcionálnak, készletszintjeinek változásai, készleteinek mennyiségi mutatói, lényeges eltéréseket mutatnak, a harcászati szintű raktárakhoz képest. A készletek nagyságát mindenekelőtt a csapatok felhasználása, illetve a további alkalmazáshoz szükséges induló készletszint nagysága befolyásolja. Ezeknek a hadműveleti készleteknek (a csapatkészletekkel együtt) átlagban 5-8 napos szükségletet kell fedezniük.

A központi (hadászati szintű) raktárak a Magyar Honvédség hadászati készleteit tárolják. Ezek a készletek, a csapatoknál tárolt készletekkel együtt, a haderő teljes béke- és háborús szükségletét fedezik. A hadászati (központi) raktárak készletszintjei békében csak a kiképzési feladatok szükségleteinek megfelelő ütemben, jól kiszámítható módon csökkennek. Minősített időszakban a helyzet sokban változik. Jelentős készletszint csökkenést eredményez a hadműveleti készletek kikülönítése, illetve azok hadműveletek során történő folyamatos reprodukálása. A hadműveleti (hadtest) raktárak felállításakor és feltöltésekor igen jelentős anyagáramlás indul meg a hadműveleti terület (alkalmazási körzet) irányába. *A kiszállítások naponta, egyes anyagféleségeknél többnapos periódusidővel követik egymást. A szállítmányok tömege egy-egy kiszállításnál több száz, esetenként több ezer tonna is lehet.*

A központi (hadászati) raktárakban, harcanyagokból és más stratégiai jelentőségű hadianyagokból, a háborús szükségletnek megfelelő hadászati készleteket, hazai forrásokból, vagy ha ez nem lehetséges, akkor külső forrásokból, békében célszerű megalakítani. Minősített időszakban pedig, a csapatoknál bekövetkező felhasználáshoz igazodva, megfelelő előretartással kell azokat reprodukálni. A pótlás ekkor is alapvetően a nemzetgazdaságból, illetve külső forrásokból történhet. Ennek a megszervezésében és végrehajtásában mutatkozik meg a legfelső logisztikai vezetés megfelelő stratégiai előrelátása, az a gondos tervező-szervező munka, az a fajta biztonságpolitikai- és szakmai felelősségérzet, ami egy nemzet védelmi képességeinek kialakításakor elengedhetetlen.

A téma folytatását a következő számban tervezem.

Felhasznált irodalom:

1. A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Doktrínája (Honvéd Vezérkar kiadványa 1998). Nyt. szám. 16/174/1998/.
2. A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Logisztikai Doktrínája (Honvéd Vezérkar kiadványa 1998). Nyt. szám. 14/483/2003/.

3. A Magyar Köztársaság Katonai Stratégiája (Tervezet, HM előterjesztés 2003).
4. Szövetséges Összhaderőnemi Doktrína AJP-01 (Észak Atlanti Szerződés Szervezete anyagának fordítása, az Euro-Atlanti Integrációs Munkacsoportból kiadványa 1197).
5. Szövetséges Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína AJP-04 (NATO Euro-Atlanti Partnerségi Tanács anyaga, a MHVK Logisztikai Főcsoportfőnökség kiadványa 1999).
6. NATO Logisztikai Kézikönyv (Honvéd Vezérkar Euro-Atlant munkacsoport kiadványa 1998).
7. A NATO logisztikai alapelvei és eljárásai MC-319 (HVK Euro-Atlanti munkacsoport kiadványa 1996).
8. Szárazföldi erők logisztikai doktrínája ALP-9 (MHVK Euro-Atlanti munkacsoport kiadványa 1997).
9. A szárazföldi erők harcászati szabályzata ATP-35(A) (Az Észak Atlanti Szerződés Szervezete Szabványügyi Hivatalának kiadványa 1984).
10. Hadtudományi Lexikon (Magyar Hadtudományi Társaság kiadványa, Budapest 1995).
11. **Dr. Jároscsák Miklós ezds.:** NATO műveletekben résztvevő magyar erők nemzeti támogatásának aktuális kérdései (Katonai Logisztika 1999, 3. szám).
12. **Dr. Fleischhacker Ferenc örgy.:** A NATO 21. század többnemzetiségű logisztikájának kihatásai a békeműveletekre (Katonai Logisztika, 1999. 1. szám).
13. **Dr. Báthy Sándor ezds.:** A nemzetgazdaság, mint a Befogadó Nemzeti Támogatás és a nemzeti támogató elem bázisa. (Katonai Logisztika, 1998. 3. szám).
14. Logisztikai szervezetek (Egyetemi jegyzet ZMNE Nyt. szám: 952/18).
15. A logisztikai alapjai (Egyetemi jegyzet ZMNE Nyt. szám: 952/50).
16. **Dr. Turcsányi Károly ezds.:** A haditechnikai biztosítás alapjai (Egyetemi jegyzet ZMNE).
17. Javaslatok a logisztikai támogató rendszer modernizációjára (A Logisztikai Modernizációs Bizottság tanulmánya 2001).

A KATONAI LOGISZTIKA GYAKORLATA

A LÉGIERŐ TAVASZI GYAKORLATAINAK ELSŐDLEGES TAPASZTALATAI

Kónya László¹

A Légierő Parancsnokság 2004 évi rendezvényei közül a légierő parancsnok Parancsnoki Felkészítő Foglalkozása után kiemelt helyet foglalt el a LEP „Törzsgyakorlás” és a „Célzott Csapás 2004” parancsnoki és törzsvezetési gyakorlat, valamint ezen három eseményt közvetlenül követő „Légi Küzdelem 2004” NATO-nak felajánlott katonai szervezet nemzeti értékelő-elemző felmérése.

Az eseménysorozat egyes elemei harcászati szempontból szorosan kapcsolódtak egymáshoz, mivel a parancsnoki elgondolás szerint *nem egymástól független kis gyakorlatokat kell az elkövetkezendő időben végrehajtani, hanem olyan összetett, a légvédelmi rendszer közel összes elemét megmozgató átfogó gyakorlást/gyakorlatot kell szervezni*, ahol látható a teljes rendszer mozgása, megmutatkoznak az esetlegesen még meglévő kisebb hiányosságok, összecsiszolatlanságok, és ahol jól látható az eddig befektetett pénz (fejlesztések) eredménye. A szoros egymáshoz kapcsolódás okán a légierő 2004 évi „*Tavaszi Hadjáratáról*” is beszélhetünk, felidézve szép nemzeti hagyományaink közül ezen dicső haditettet.

Előrebocsátom, hogy a gyakorlatok nem elsősorban a logisztikai támogatás megfelelőségének felmérésére szolgáltak, de a rendszer működtetése során óhatatlanul megmutatkoztak a jelenleg is még kisebb szabályozásra szoruló elemek.

A MH LEPK Parancsnoki Felkészítő Foglalkozása indította el az eseménysorozatot amely irányt szabott és meghatározta a célt, valamint a módszert, miszerint hadműveletileg egymásra épülő, a fokozatosság elvét betartó, az elfogadott és bevezetett (NATO) doktrínák, útmutatók és kiadványok előírásait alkalmazó gyakorlás/gyakorlat sorozatot kell végrehajtani. A végső célja ezen eseménysorozatnak az őszi **OPASSESS** gyakorlattal kiegészülve az, hogy a 2005-ben végrehajtásra kerülő és a magyar légierő kijelölt alakulatait **NATO TACEVAL** értékelés alá vonó

¹ Kónya László mk. alezredes, MH Légierő Parancsnokság Logisztikai főnökség kiemelt tervező főtiszt.

DEDICATED PHALANX 2005 gyakorlaton megfelelő értékelést érjünk el.

Az MH LEPK Parancsnoki Felkészítő Foglalkozása 2004. február 11-én, az MH LEP Törzsgyakorlás 2004. március 09-11(19) között, a „Célzott Csapás 2004” Parancsnoki és Törzsvezetési Gyakorlat pedig március 23-26 között került végrehajtásra. A „Légi Küzdelem 2004” NATEVAL ellenőrzés 2004. április 05-09 közötti időben zajlott.

A cikk szerkezete a következőképpen épül fel:

1. MH LEP Törzsvezetési Gyakorlás

- Tárgya, célja, elsődleges célkitűzései;
- Végrehajtás fontosabb eseményei, mozzanatai;
- Tapasztalatok.

2. MH LEP „Célzott Csapás 2004” gyakorlat

- A gyakorlat helyszínei;
- Logisztikai támogatás feladatai és prioritásai;
- A gyakorlat mozzanatai, logisztikát érintő közlések;
- A napi logisztikai helyzetjelentések tapasztalatai;
- Szimulációs tevékenység értékelése.

3. MH LEP „Légi Küzdelem 2004” gyakorlat

- Tárgya, célja;
- A gyakorlat logisztikai korlátozó tényezői;
- Elsődleges tapasztalatok.

1. A MH LEP törzsvezetési gyakorlás

A gyakorlás tárgya volt: A MH Légierő Parancsnokság és alárendelt alakulatai tevékenységének tervezése, szervezése a válságkezelés katonai feladatainak végrehajtása folyamán.

A gyakorlás célja volt: Megismertetni a MH LEP és az alárendelt egységtörzsek állományával a NATO döntéshozatali rend lépéseit, gyakoroltatni a parancsnoki elhatározás előkészítése és meghozatala során végrehajtandó tevékenységet, valamint az elkészített intézkedések lejtuttatását az alárendeltekhez, a csapatok tevékenységének tervezését, szervezését és irányítását.

Kiemelt Interoperabilitási cél volt: Gyakoroltatni a szövetségi rendszerben alkalmazott döntéshozatali rend végrehajtásának lépéseit a tervezés és a végrehajtás során. Felkészíteni az állományt a „DEDICATED PHALANX 2005” gyakorlat végrehajtására.

A gyakorlás elsődleges célkitűzései a következők voltak:

- Felkészíteni a gyakorló állományt a válság-megelőzési és a válságkezelési tevékenységek tervezésére, szervezésére és irányítására;
- Gyakoroltatni a belső és külső információ- és az adatáramlást;
- Fejleszteni az állomány műveleti készenlétét, integrálódási képességét;
- Gyakoroltatni az elfogadott és bevezetett (NATO) doktrínák, útmutatók és kiadványok alkalmazását;
- Gyakoroltatni a nemzeti és a NATO Fegyveres Erő Alkalmazásának Rendszabályait (NATO Rules of Engagement – NATO ROE - MC 362);
- Fejleszteni a NATO egyezményes jelek és jelzések használatával kapcsolatos ismereteket, begyakoroltatni a parancsnoki elgondolások, elhatározások, parancsok és intézkedések kialakításával és kidolgozásával kapcsolatos törzsmunkát;
- Gyakoroltatni az erők felkészítésével, átcsoportosításával, a bázis-objektumok előkészítésével és a logisztikai támogatási rendszerbe történő beillesztésével, az anyagi készletek megalakításával és utánpótlásával, a kijelölt nemzetgazdasági erőforrások igénybevételevel kapcsolatos logisztikai feladatok megtervezését és megszervezését;
- Felkészülni a „DEDICATED PHALANX 2005” parancsnoki és törzsvezetési gyakorlatok végrehajtására.

A törzsgyakorlás fontosabb eseményei, mozzanatai

I. mozzanat: A HM HVKF 01. számú Műveleti Parancsának vétele, feladattisztázás, elemzés, a légielő parancsnok elgondolásának kialakítása, az előzetes intézkedés eljuttatása az alárendeltekhez.

II. mozzanat: A légielő parancsnok elhatározásának kidolgozása. A légielő parancsnok előzetes intézkedésének feldolgozása az alárendelt alakulatok Operatív Csoportjai által.

III. mozzanat: A légielő parancsnok Műveleti Parancsának végleges formába öntése és eljuttatása az alárendelt alakulatokhoz.

IV. mozzanat: A légielő parancsnok Műveleti Parancsának feldolgozása, az alakulat-parancsnokok elhatározásának jelentése.

V. mozzanat: Az alárendelt egységparancsnokok parancsainak véglegesítése és felterjesztése jóváhagyás céljából.

Részleteiben:

I. mozzanat: 2004. március 09. 08.00 – 16.00. óráig

Tárgya: A HM HVKF 01. számú Műveleti Parancsának vétele, feladattisztázás, elemzés, a légielő parancsnok elgondolásának kialakítása, az előzetes intézkedés eljuttatása az alárendeltekhez.

Kiképzési cél: A parancsnoki döntéshozatali rend I-III. szakaszának módszertani gyakorlása.

Hadműveleti tervezési folyamat:

I. szakasz: **parancs vétele, feladattisztázás**

II. szakasz: **feladatelemzés**

Lépései:

- Feladatelemzés.
- A parancsnok tájékoztatása a feladatelemzés eredményeiről.
- A parancsnok Tervezési Útmutatójának kidolgozása.

Végeredmény:

A parancsnoki Tervezési Útmutató kiadása.

III. szakasz: a parancsnok elgondolásának kidolgozása

Lépései:

- Helyzetértékelés.
- A cselekvési változatok (COA) kidolgozása.
- Döntéshozatali tájékoztató megtartása
- Az elgondolás kialakítása

Végeredmény:

- A jóváhagyott elgondolás (CONOPS)
- MH LEPK előzetes intézkedésének kiadása az alárendelt alakulatok felé.

II. mozzanat: 2004. március 10. 08.00 – 16.00. óráig

Tárgya: *A légi erő parancsnok elhatározásának kidolgozása. A légi erő parancsnok előzetes intézkedésének feldolgozása az alárendelt alakulatok Operatív Csoportjai által.*

Kiképzési cél: A jóváhagyott elgondolásnak megfelelően a VOCS képes legyen a Műveleti Parancs és a hozzá tartozó tervcsalád kidolgozására. A párhuzamos tervezési rendszer működtetése a MH LEP VOCS és alakulatok OCS-i által.

A hadműveleti tervezési folyamat IV. szakasza:

Műveleti Parancs és mellékletei kidolgozásának megkezdése a MH LEP VOCS által.

A tervezési folyamat megkezdése az alárendelt alakulatok Operatív Csoportjai által.

III. mozzanat: 2004. március 11. 08.00 – 16.00. óráig

Tárgya: A légierő parancsnok Műveleti Parancsának végleges formába öntése és eljuttatása az alárendelt alakulatokhoz.

Kiképzési cél: A jóváhagyott elgondolásnak megfelelően a VOCS képes legyen a Műveleti Parancs és a hozzá tartozó tervcsalád kidolgozására.

A Műveleti Parancs és mellékleteinek véglegesítése.

Lépései:

A Műveleti Parancs és mellékletei kidolgozásának befejezése, jóváhagyása, kiadása.

Végeredmény:

Jóváhagyott Műveleti Parancs és a hozzá tartozó tervcsalád.

A műveleti terv felülvizsgálata

- Folyamat felülvizsgálatának végrehajtása.
- A periodikus felülvizsgálat végrehajtása (kockázat-fenyegetettség elemzés).
- A wargame végrehajtása.
- Felülvizsgálati döntéshozatali tájékoztató végrehajtása (ha szükséges).
- Kiegészítések pontosítása és kiadása (ha szükséges).
- Terve előkészítése és kiadása (ha szükséges).

IV. mozzanat: 2004. március 16. 08.00 – 16.00. óráig

Tárgya: A légierő parancsnok Műveleti Parancsának feldolgozása, az alakulat-parancsnokok elgondolásának jelentése.

Kiképzési cél: Az egységek Operatív Csoportjai gyakorolják be a műveleti tervezés lépéseit.

Egységparancsnokok elgondolásának kialakítása (munkarend az egység SOP szerint).

Egységparancsnokok jelentésének meghallgatása.

V. mozzanat: 2004. március 17. 08.00 – 16.00. óráig

Tárgya: ***Az alárendelt egységparancsnokok parancsainak véglegesítése és felterjesztése jóváhagyás céljából.***

Kiképzési cél: Egységparancsok végleges formába öntése.

A törzsgyakorlás előkészítésének és végrehajtásának tapasztalatai:

1. A gyakorlás tervezése a Gyakorlattervezési Útmutató előírásai szerint történt. A gyakorlás megtervezésére Központi Tervező Csoport (KTCS) alakult, amely az alábbi okmányokat dolgozta ki:

- Gyakorlástervezési Intézkedés több változatban;
- A gyakorlás Általános helyzet;
- A gyakorlás kezdetére kialakított helyzet;
- A gyakorlás Műveleti Terv (EXOPLAN).

2. A gyakorlás Műveleti Terve a „KÉKORSZÁG” Honvéd vezérkari főnök 01. sz. Műveleti Terve volt. Sajátossága, hogy az előjáró szerepkörében a Központi Tervező Csoport hozta létre az előjárói dokumentumot. A terv rendelkezett a szabvány által előírt fő résszel és a legfontosabb mellékletekkel, így a logisztikai támogatásra vonatkozó „R” melléklettel is.

3. A gyakorló állomány felkészítése három ütemben került végrehajtásra:

- 2004.02.11-én MH LEPK Parancsnoki Foglalkozás keretében.
- 2004. 03. 03-án MH LEP VOCS felkészítő foglalkozása keretében (1nap).
- 2004. 03.05-én a MH LEP VOCS logisztikai alcsoport saját felkészítő foglalkozásán.

A felkészülésre szánt idő az ismeretek megszerzése, illetve továbbfejlesztése szempontjából elegendőnek bizonyult. A felkészítések, előadások formájában minimális gyakorlással történtek, célirányosan koncentrálna a várható feladatokra.

4. A VOCS települési helye a LEP I. objektum Konferenciaterem volt, amely alapvetően lehetővé tette a VOCS **ideiglenes** elhelyezését, munkáját, de hosszú távon nem alkalmas a csoport befogadására. Az asztalok kicsik, térképek rajzolására nem alkalmasak, nincsenek térképtartó állványok.

5. A gyakorlás híradó- és informatikai biztosítása az előírt követelményeknek megfelelt. A teremben kellő számú telefon csatlakozás áll rendelkezésre a nyílt kapcsolattartásra. A munkacsoportok között belső informatikai hálózat került kiépítésre az A6 főnökség által. A gyakorlás titokvédelmi előírásainak megfelelően a Gyakorlásvezetőség, a résztvevők és a biztosító állomány számára számozott belépők kerültek kiadásra. A Konferenciaterem bejáratánál ellenőrző-áteresztő pont felállítása révén a minősített információkhoz csak az arra jogosult állomány férhetett hozzá.

6. A gyakorló állomány a valós VOCS logisztikai alcsoport állomány köréből került kijelölésre, létszámában és összetételében elegendő – a terem befogadó képessége nem is teszi lehetővé több munkahely kialakítását – ugyanakkor huzamosabb idejű tevékenység esetén feltétlenül szükséges a „háttér” állomány biztosítása.

7. A munkacsoport vezetők által végrehajtott feladattisztázás az előírt időn belül került végrehajtásra, a biztosított idő elegendőnek bizonyult.

8. A gyakorlás végrehajtására kijelölt három nap biztosította a NATO döntéshozatali rend lépéseinek betartását, ugyanakkor csak egy cselekvési változat került kidolgozásra, így a végrehajtási rend jelentése egyben az elhatározás jelentése is volt. Ily módon a VOCS nem gyakorolta a különböző cselekvési változatok összehasonlítását, a legmegfelelőbb változat kiválasztását és az események modellezését.

9. A VOCS logisztikai alcsoport részéről kellőképpen előkészített volt a tervezés, rendelkezésre állt a megfelelő adatbázis és az előre kidolgozott formanyomtatványok. A gyakorlás folyamán elkészültek és kidolgozásra kerültek a légierő parancsnok Műveleti Parancsához a logisztikai támogatásra vonatkozó okmányok. A jelentő személyek az előírt szempontoknak megfelelően jelentettek, külön figyelmet fordítottak a lé-

nyegi elemek kihangsúlyozására. A gyakorlás során megtalálták az együttműködés lehetőségét más csoportokkal. Ugyanakkor itt kell megjegyznem, hogy időnként akadozott az információcsere. A csoportok igyekeztek feladatukat önállóan, a többiektől elszigetelten megvalósítani. Előfordult, hogy az információk terítése csak a jelentések alkalmával, illetve a belső levelezési rendszer révén történt.

A gyakorlás során az elhangzott jelentéseknél kihasználtuk a kivetítés nyújtotta lehetőségeket, így a jelentések szemléletesebbek, érthetőbbek lettek az említett segédeszköz alkalmazása révén.

Összegezve a Törzsgyakorlás tapasztalatait megállapítható, hogy a légierő parancsnokság törzséből kikülönített vezetési operatív csoport, benne a logisztikai szakemberekkel mind az öt mozzanatban képes volt a NATO elvek szerinti feladatvételre, helyzetelemzésre, a logisztikai be-
dolgozások elkészítésére, a Műveleti Terv elkészítése során annak felülvizsgálatára és véglegesítésére a hadműveleti igényeknek megfelelően.

2. A MH LEP „Célzott csapat 2004” gyakorlat

A gyakorlat helyszínei

A gyakorlatsorozat célkitűzésének megfelelően a törzsgyakorláson meghatározott helyzetből kiindulva folytatódtak az események, amelyek ezúttal már három helyszínen zajlottak. Az előzetes elgondolásnak megfelelően – költség takarékosági szempontokat is érvényesítve – az MH LEP Légierő Hadműveleti Központban (LHK), a résztvevő alakulatoknál az Operatív Csoportok (OCS) munkahelyein, valamint a várpalotai Szimulációs Központban.

A MH LEP Légierő Hadműveleti Központban valósult meg a vezetés, amelyhez egy fő logisztikai szakembert biztosítottunk, így a vezetési operatív csoport törzsével kibővített/megerősített LHK képes volt ellátni feladatát válságkezelési műveletek végrehajtásakor.

A kijelölt alakulatok operatív csoportjai saját helyőrségeikben csökkentett létszámmal felállításra kerültek. Ezekben a csoportokban szintén résztvettek logisztikai szakemberek.

Harmadik helyszín a várpalotai Szimulációs Központ volt, ahol a valós idejű szimuláció történt megfelelő ellenséges ellentevékenységet is bejátszva. Itt az LHK kihelyezett csoportjában dolgozott művelettámogatói beosztásban egy fő logisztikai szakemberünk. A *Szimulációs*

Központban az alakulatok OCS-i által meghozott döntéseket az **alakulattól küldött kiemelt területeket reprezentáló személyekből álló alájátszó team** valósította meg. Ezekben a csoportokban is jelen voltak a logisztikai, és a repülő/légvédelmirakéta műszaki szakterület képviselői.

A gyakorlat során első alkalommal került alkalmazásra az ICC munkaállomás, amely jól működött a gyakorlat teljes időszaka alatt. A jelenlévő szárazföldi haderő képviselőivel szakembereink jól tudtak együttműködni.

A Törzsgyakorláson már kidolgozott MH LEPK 01. számú Műveleti Tervének megfelelően – a fokozatosság elvét is betartva – első nap a kijelölt körletek elfoglalása, második nap a határszakasz biztosítása, a szárazföldi alegységek támogatása volt a feladat. A harmadik nap egy erős, – a határszakasz több pontján egyszerre fellépő – intenzív ellenséges tevékenységgel, a bázisobjektumoknál és a megerősítő erők körleteinél terrorista akciókkal kellett számolni.

A logisztikai támogatás feladatai és prioritásai

Feladatok a következők voltak:

- a készenléti szolgálatok megerősítése;
- a határbiztosítási feladatok során együttműködés megszervezése a szárazföldi csapatok kijelölt alegységeivel;
- a szárazföldi csapatok oltalmazása, a kiemelt fontosságú objektumok légvédelmének biztosítása;
- a légi és földi manőverek szükségleteinek kielégítése;
- a meghibásodott technikai eszközök helyreállításának tervezése, szervezése, végrehajtása.

A logisztikai támogatás prioritásai:

- Fegyveres készenléti szolgálatot ellátó erők, kutató-mentő szolgálatba kijelölt erők és eszközök készenlét fokozásának és feladat végrehajtásának logisztikai biztosítása;
- Harci helikopterek tüztámogatásának logisztikai biztosítása;

- Manővert végrehajtó alegységek áttelepítésének logisztikai szintű megszervezése;
- A határbiztosítási feladatok keretén belül kiemelt fontossággal kezeltük a repülőfedélzeti pusztító eszközök és légvédelmi rakéták biztosítását.

A gyakorlat mozzanatai, logisztikát érintő közlések

A „Célzott Csapás 2004” gyakorlat mozzanatai a következők voltak:

I. mozzanat: 2004. március 23-án

Tárgya: A vezetési pontok telepítése, munkahelyek berendezése, összeköttetés felvétele, szemle végrehajtása, készenlét elérése. Mini gyakorlat végrehajtása.

Kiképzési cél: A MH LEP VOCS Irányító Csoport helyzetbe állításával elérni a békevezetési rendtől eltérő műveletek irányítására való készséget. Gyakoroltatni a légi és földi műveletirányító tevékenységet, kiküszöbölni a felmerülő hiányosságokat.

II. mozzanat: 2004. március 24-én

Tárgya: A légierő csapatai manővereinek irányítása a műveleti területre történő kitelepülés során.

Kiképzési cél: Gyakoroltatni a légierő tevékenységének irányítását nagy mennyiségű személyi állomány és technikai eszköz egyidejű mozgatása során.

III. mozzanat: 2004. március 25-én

Tárgya: A légierő csapatai tevékenységének irányítása a válságkezelés katonai feladatainak végrehajtása során.

Kiképzési cél: Gyakoroltatni a légierő csapatai tevékenységének irányítását a válságkezelés időszakára jellemző események bekövetkezése során.

IV. mozzanat: 2004. március 26-án

Tárgya: A légierő csapatai tevékenységének irányítása ipari baleset/természeti katasztrófa következményeinek felszámolása során a csa-

patok harckészségének megóvása és a kapott feladatok maradéktalan teljesítése érdekében.

Kiképzési cél: Gyakoroltatni a károk felmérésére, a helyzet értékelésére, a csapatok átcsoportosítására és a harckészség visszaállítására irányuló tevékenységet.

A gyakorlat során a következő logisztikát érintő közlések kerültek bejátszásra:

A gyakorlat első napján, március 24-én

- Mi-8 helikopteren hajtómű meghibásodás;
- SZURN antenasérülés kirakodáskor;
- 4db harci- és 2 db szállító helikopter üzemeltetését biztosító földi lépcső menete és települése;
- Légvédelmi rakéta zászlóalj kivagonírozása és menete tartaléklásba;
- MRLCS közúti menete települési körletébe;
- An-26 felkészítése külföldi MEDEVAC feladatra, egyúttal meghibásodás;
- II. világháborús lőszeres és bombák a légvédelmi rakéta zászlóalj telepítése során.

A gyakorlat második napján, március 25-én

- Terroristatámadás az MRLCS őrség ellen, fegyverszerzés céljából;
- Dezertáló repülőgép személyzetének szakszerű kezelése, Kecs-keméten;
- Mi-24 kényszerleszállás 2 fő könnyű sérült;
- KM helikopter riasztás egy lezuhant polgári repülőgép miatt;
- Kábeltűz miatt a tisztázott légi helyzetkép (RAP) kimaradás;
- Hasmenéssel járó fertőzés a kitelepült állomány körében.

A gyakorlat harmadik napján, március 26-án

- Terrorista ellenes rendszabályok bevezetése;
- Légvédelmi rakéta indítóállványt ellenséges rakéta találat ért, személyi és technikai sérülés;
- An-26 repülőgép felszállás közben rakéta találatot kapott, visszazuhant a pályára, személyzet mentés, roncs elszállítás, kifutópálya helyreállítás;
- Nagy intenzitású földi támadás az MRLCS és a nagyszénási radar szd. ellen, súlyos személyi veszteség, technikai eszközök nagyfokú sérülései.

Az egyes hadműveleti napokon összeállításra kerültek a „**Napi logisztikai helyzetjelentés**”-ek, amelyeket a 18.00 helyzetnek megfelelően kellett az alárendelteknek felterjeszteni.

A napi logisztikai helyzetjelentések tapasztalatai

Annak ellenére, hogy az induló harcérték a fontosabb technikai eszközök kódszámai, készlet és kapacitásadatok az egységesítés céljából a gyakorlás előtt kiadásra kerültek, nem minden alakulat vette figyelembe.

Volt olyan alakulat is amely csak külön felszólításra küldte el jelentését, pedig a műveleti terv „**R**” mellékletében egyértelműen megfogalmazásra került a felterjesztés időpontja.

Több jelentésen nem volt feltüntetve, hogy hányas számú napi összefoglaló logisztikai helyzetjelentés (nem elég az aláírás dátuma).

Problémás terület az első pontban lévő logisztikai alegységek települési helye (több csoportosítás esetén fel kell tüntetni valamennyi helyen lévő csoportosítást).

Nem elég az induló harcérték és anyagi készletek adatait feltüntetni, végig kell vezetni (nap végéig).

Valószínű értelmezési probléma, hogy a készletadatoknál a napi készlet értelmezése, például ha a rendelkezésre álló repülő hajtóanyag készlet 2000 m³ akkor az nem lehet 226 napi készlet.

A szimulációs tevékenység értékelése

A gyakorlat célkitűzéseit figyelembe véve az egyes mozzanatok alkalmával a LEPK 01. számú Műveleti Tervének megfelelően a szimulációs központban valós idejű lejátás történt, amelynek tapasztalatai a következők voltak.

A repülőgépek és helikopterek harctéri szimulációjához a szükséges elemek betöltését a gyakorlat megkezdése előtt hajtotta végre a kijelölt alakulatok szakember gárdája. Ez után a szimulációs központ állományával le kellett próbálni ezeket az elemeket, hogy kellő képen tudják-e mozgatni őket az operátorok. Itt kiemelt fontosságú a földön történő technikai kiszolgálások szakágankénti bontásának szimulálása, ami az esetleges futó- és kisjavításoknál is nagy jelentőséggel bír.

A gyakorlat megkezdése előtt egy minden elemet megmozgató ügynevezett „**MINI ECERCISE**” került bejátásra olyan céllal, hogy a résztvevők lássák mit is lehet az egyes harctéri elemekkel megvalósítani, egyben felkészültek az operátorokkal történő együttműködésre is.

*Jól működött a 6+1 fős alakulatot reprezentáló szimulációs csoport. A 6 főből álló team mozgatta az alakulat kiemelt fontosságú technikai eszközeit és egyben reprezentálta a főbb területeket mint például a hadművelet, a logisztika, a repülő/légvédelmirakéta, műszaki, az egészségügy, az erők megóvása (FP) felelős szerveket. **A hetedik személy reprezentálta a parancsnokot aki a pillanatnyi kialakult helyzetben a döntéseket meghozta, konzultált az anyaalakulat Operatív Csoportjával és az ő utasításai alapján mozgatta tovább a szimulációban résztvevő erőket és eszközöket.***

Jelentkezett néhány tanulság, amelyet a későbbiek során érdemes figyelembe venni a szimuláció alkalmazásakor. A rendszer szépen rögzíti az esetleges hibás döntéseket és ezek következményeit. Fontos, hogy a napi kiértékelésekkor ezek **kellő képdokumentálással** legyenek alátámasztva. Ezzel is elősegítve a hibás döntéseken okulást és a helyes döntések meghozatalát. Tapasztalatként jelentkezett, hogy a szimulációban résztvevők nem minden esetben használják ki a számítógép adta összesítéseket napi jelentéseik összeállításánál. További tapasztalat volt, hogy a légvédelmi rakéta elemeket nem tudtuk a jelenlegi szervezeti struktúrának megfelelően bevinni, így a légvédelmi rakéta zászlóalj harci tevékenysége nem volt életszerű.

Összegezve: a gyakorlat során a logisztika a kialakult hadműveleti helyzeteket megfelelően tudta támogatni, a szükséges döntéseket a kapott információk alapján határozottan, kellő időben hozta meg. A megerősített **Légierő Hadműveleti Központba** delegált logisztikai szakember kellően képviselte a logisztikai szakterületet. Az **ICC** vezetési rendszer logisztikai mezőit csak a feltöltések után tudjuk alkalmazni. Az alkulatok **Operatív Csoportjainak** logisztikai szakemberei a jelentési rendszerben mutatkozó kisebb hibáktól eltekintve jól támogatták a parancsnokokat döntéseik meghozatalában, a műveletek során kellő operativitást tanúsítottak és az érvényben lévő szabályzók szerint hajtották végre a műveletek logisztikai támogatását. A szimulációban résztvevők jól felkészültek feladatukra, az operátorokkal kellő szintű együttműködést alakítottak ki, azonban nem kellő mértékben használták fel a szimulációs gép adta lehetőségeket a veszteségek, feltöltések és fogyások összesítésének meghatározásánál.

A gyakorlat jól példázta a valós idejű műveletekben történő lejátszás fontosságát, az aprólékos, mindenre kiterjedő, pontos tervezés szükségességét. A gyakorlatnak nem volt célja a logisztikának, mint kiemelt területnek a vizsgálata, de láthatóvá vált, hogy a jelentési rendszerünket pontosítani, a hadműveleti tervezést követő végrehajtást precízen tervezni szükséges.

3. A „Légi küzdelem 2004” gyakorlat

A gyakorlat kiinduló harcászati helyzete megegyezett a törzsgyakorláson beállított és a „Célzott Csapás 2004” gyakorlaton szimulációval végrehajtott feladatok végrehajtásakor elért eredményekkel. A válságkezelési időszak légi műveleteinek végrehajtása után a konfliktus elmélyült és a – beállított helyzetnek megfelelően – NATO az 5. cikkely szerinti, háborús helyzetbe történő átmenet rendszabályait vezette be. Ezen műveletek begyakorlása történt a nemzeti **TACEVAL** ellenőrzéssel (**NATEVAL**) egybekötött harcászati gyakorlat végrehajtása során.

A feladat jellege miatt itt már valós végrehajtás történt és valós tevékenységet értékelő feladatot kapott az MH LEP értékelő elemző csoportja, illetve a felkészített **TACEVAL** nemzeti ellenőri állomány. Mivel a *gyakorlat végleges értékelése még nem zárult le*, így csak néhány tényező megállapítás adható közre, aminek szerkezete valamelyest eltér az előbb tárgyalt gyakorlás/gyakorlat elemzések szerkezetétől.

A NATO-nak felajánlott erők közül csak a **CRC** tevékenysége került ellenőrzésre.

A gyakorlat tárgya volt: A NATO integrált vezetési rendszerében gyakoroltatni az állománnyal a kapott harcfeladat értelmezését, pontos továbbítását, valamint csak a CRC állomány harcászati képességeinek felmérése, minősítése az **ACE Air Force Standards (AFS) Volume VI. Stem** ellenőrzési útmutatók alapján.

A gyakorlat célja volt:

- Jóváhagyott levezetési terv szerint felmérni és értékelni a CRC feladat végrehajtó képességet az AFS Vol VI. szerint összevetve az AFS Vol. III.-ban meghatározott követelménnyel;
- A NATO riasztási rendszer szerinti üzenetek vételének, azonosításának, továbbításának és végrehajtásának gyakoroltatása;
- Gyakoroltatni és ellenőrizni a harcfeladat végrehajtásának értékelési és jelentési rendjét;
- Nemzeti integrációs folyamat részeként gyakoroltatni a nemzeti ellenőr állomány ellenőrző tevékenységét.

A gyakorlaton résztvevő logisztikai ellenőri állomány összetétele:

- Vezető ellenőr: MH LEP A3 TACEVAL csoport (1 fő);
- LOG C3 ellenőr: MH LEP A4 (3 fő);
- Ellátás, biztosítás: MH 1. Logisztikai és Támogató (LT) ezred (2 fő), MH 89. Szolnok Vegyes Szállítórepülő (SZVSZR) ezred (2 fő), MH 12. Légvédelmi Rakéta (LÉRAK) dandár (1 fő);
- Sensor manager: MH 64. VVR ezred (1 fő);
- ADP hardware, software: MH LEP A6 (1 fő)
- Híradás, kommunikáció: MH LEP A6 (1 fő)

Az ellenőrzéseket a kijelölt állomány az AFS Volume VI. ellenőri útmutató szerint hajtotta végre. Az ellenőrzésre került hadműveleti képességeket az INTERIM FORCES STANDARD VOLUME III. (Operation, Logistics, Force Protection) kötetben rögzített követelmények előírásai határozták meg.

Az ellenőrzött alegység által jelentett logisztikai korlátozó tényezők a következők voltak:

- Élelmezés, ruházat, üzemanyag vonatkozásában utaltak - MH 1. LT ezred biztosítja;
- SEL objektumon belül tartalékkészlet tárolás nincs;
- Személyi állomány fektetése még a MH 1. LT ezrednél sem megoldott;
- Javítócsoportok mobilitása korlátozott;
- SEL áramforrás üzemanyag tartályának lefejtése nem megoldott;
- Híradó és informatikai eszközök hiánya;
- TASZT készletek feltöltetlensége, stb.

Az ellenőrzés elsődleges tapasztalatai

1. Az ellenőrzött alegység logisztikai részlege semmilyen NATO dokumentációval nem rendelkezett;

2. Az ellenőrzött alegység nem rendelkezett logisztikai támogatási tervvel;

3. Az ellenőrzött alegységnek nem volt állománytáblába foglalt szervezetszerű támogató részlege;

4. Az ellenőrzött alegység logisztikai csoportja - amely négy fő - képességeit tekintve csak adminisztratív támogatást tudott nyújtani;

5. Az ellenőrzött alegység csapatkészletei nincsenek a helyszínen tárolva;

6. Az ellenőrzött alegység logisztikai csoportjánál nem volt kialakítva a NATO-ban elfogadott LOGREP jelentő rendszer. Nem voltak lefektetve a lefelé és felfelé történő együttműködések rendszabályai. Logisztikai részről nem volt érzékelhető a konkrét szakmai vezetés megnyilvánulása az ezred szakirányú elöljárója részéről.

Az ellenőrzés tapasztalatainak feldolgozása még nem fejeződött be, mivel a végleges jegyzőkönyv még nem készült el.

Összegzés

A Magyar Honvédség Légierő Parancsnokság 2004 év tavaszán végrehajtott gyakorlás-gyakorlat sorozat megmutatta, hogy a törzsgyakorlásban a **Légierő Parancsnokság törzséből kialakított vezetési operatív csoport, benne a logisztikai szakemberekkel, képes a NATO elvek szerinti feladat végrehajtásra**, a MH LEPK Műveleti Tervének elkészítésére a mindenkor hadműveleti igényeknek megfelelően.

A szimulációval támogatott gyakorlat bebizonyította, hogy a középszintű és csapatszintű logisztikai vezetés megfelelően tudta támogatni a kialakult hadműveleti helyzetet, a szükséges döntéseket kellő időben és tartalommal hozta meg és hajtotta végre.

A gyakorlat során bebizonyosodott, hogy az **integrált vezetési rendszer (ICC)** logisztikai mezőit csak adatfeltöltések után tudjuk használni. Az adatfeltöltéshez segítséget kell majd kérnünk valamelyik **CAOC** szervezettől.

A jelenleg érvényben lévő **logisztikai jelentési rendszerünkön** kisebb pontosítást kell végrehajtani. A gyakorlat jól példázta a valós idejű lejátszás, vagyis a szimuláció jelentőségét, az aprólékos, mindenre kiterjedő, pontos tervezés fontosságát. A jövőben levezetésre kerülő szimulációs gyakorlatoknál jobban kell támaszkodni a rendszer adta lehetőségek felhasználására.

Egy a NATO-nak felajánlott **alegység NATEVAL szintű ellenőrzésekor** látható volt, hogy az ellenőrzés szempontjai – amelyek szövetségi kiadványokban rögzítettek – nem minden esetben egyeznek meg a magyar nemzeti előírásokkal, így sok negatív megállapítást kellett tennie a nemzeti ellenőri állománynak.

Az elkövetkezendő időben törekedni kell a logisztika területén mutatkozó eltérő szabályozások és tevékenységek minimalizálására, az ellenőrzések logisztikai téren jelentkező korlátozó tényezőinek csökkentésére.

GYAKORLATI BEMUTATÓ AZ ANYAGMOGATÁS ÉS EGYSÉGES FELÉPÍTMÉNYCSALÁD FEJLESZTÉSI IRÁNYAIRÓL

Szrenka Antal¹

A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság éves terve alapján 2004. május 26-án Dr. Gáspár Tibor mk. vezérőrnagy szakmai bemutatót vezetett le, a Honvédelmi Minisztérium és a Magyar Honvédség vezető állománya részére. A bemutató olyan helyszínen került levezetésre, ahol jól lehetett demonstrálni a polgári és a katonai együttműködés lehetőségeit. A BILK Kombiterminál Rt. ehhez megfelelő helyszínül szolgált, a bemutatót szakmailag támogatta a MÁV Rt, a Magyar Logisztikai Központok Szövetsége és nem utolsósorban a Magyar Logisztikai Egyesület is.

A bemutató célja volt: a logisztika anyagi-technikai fejlesztése terén elért eredmények, a további *fejlesztési elgondolások* ismertetése, kiemelten a szállítási (mozgatási) rendszerek, valamint az egységes zárt felépítménycsalád kialakításával, fejlesztésével kapcsolatos elképzelések bemutatására. A polgári logisztikai központok és a Magyar Honvédség együttműködési lehetőségeinek bemutatása, a Magyar Honvédség és külföldi katonai szervezetek ellátása és mozgatása érdekében.

Olyan bemutató került levezetésre, mely az MH ÖLTP és ezen belül a Magyar Honvédség Közlekedési Szolgálat technikai fejlesztésében mérföldkő, iránymutatást ad, alátámasztja az elméleti elgondolásainkat. A bemutató és az elmúlt egy év fejlesztési elképzelések alapját a 2003 májusában a „Delta Bázis 2003” gyakorlat keretében, Hajmáskér vasútállomáson, az MH logisztikai és közlekedési vezető állománya részére levezetett bemutató, de nem utolsó sorban a VÉFIB döntés adja.

Az elmúlt években lezajlott fegyveres konfliktusok (délsláv háború, Afganisztán, Irak), a megerősödő terrortámadások tapasztalatai azt bizonyítják, nem széles frontokon hadseregek állnak egymással szemben és

¹ Szrenka Antal alezredes, MH Közlekedési Szolgálatfőnökség kiemelt gazdálkodási főtiszt.

vívják meg fegyveres harcukat, hanem mozgékony, önmagukat rövid ideig teljesen biztosítani és ellátni képes kisebb, de komplexebb katonai csoportok harcolnak. ***Az MH egyre több nemzetközi feladatban és nemzetközi gyakorlaton vesz részt.*** Ez esetenként nagy távolságokra, az országtól több ezer kilométerre (Spanyolországban nemzetközi gyakorlat vagy Irak) kell a magyar kontingenst kiszállítani és biztosítani annak folyamatos működését. A másik különleges feladat, hogy biztosítanunk kell, a **Befogadó Nemzeti Támogatás** keretében a Magyarországra érkező vagy Magyarországon áthaladó katonai szervezetek ellátását és mozgását.

Az MH ezeknek a feltételeknek önállóan nem tud megfelelni, ezeket a feladatokat önállóan nem képes eredményesen végrehajtani. Egyre nagyobb igény jelentkezik a rendelkezésre álló polgári és szövetséges katonai kapacitások, megfelelő szerződések keretei közötti kölcsönös alkalmazására. Ezért kiemelten kell kezelni az egységes ellátási elvek, szállítási és mozgató technológiák kialakítását és bevezetését. A fejlesztéseink során fel kell használni a más szövetséges hadseregek és a polgári élet fejlesztési tapasztalatait. Az egymás technikai eszközeinek kölcsönös alkalmazhatósága érdekében, – ez kiemelten érvényesül a szállítás, mozgató, felépítmények és egységalkományok kialakításának kérdéseiben, – elengedhetetlen a Szabványok és STANAG-ek egységes elfogadása és alkalmazása.

A Magyar Honvédség életében jelenleg egy új feladat rendszerhez igazodó szervezeti átalakítás kezdődött el. A védelmi felülvizsgálat követelményei, valamint a szövetségi rendszeren belüli elvárások és a Prágai csúcserkeztelen tett vállalások hosszútávra meghatározzák a Magyar Honvédség feladatrendszerét, a szervezeti struktúráját és ezekkel összhangban a fejlesztési irányvonalát, természetesen mindenkor a költségvetés nyújtotta lehetőségeken belül.

Napjainkban végbemenő haderőreform során kialakul a professzionális hadsereg. Ez azt jelenti, hogy kis létszámú hadseregben minden katona valamilyen technikai eszközt kezel, konkrét feladata van, ha ebből a rendszerből kiemeljük, akkor helyettesítése nehezen megoldható, a rendszerben zavar keletkezhet. ***A mai kor színvonalán álló hadseregben a nagy anyagfelhasználás, a nagy tömegű és méretű terhek megjelenése, valamint a kézi anyagmozgatásra a személyi állomány nem vonható be, ezért a gépesített rakodási rendszerek kialakítása nagy fontossággal bír.*** Az ellátásban szűk keresztmetszetként jelentkező szállítás áteresztőképességének egyik lehetséges útja a rakodásra fordítható idő drasztikus csökkentése. Ez ismét a rakodások gépesítéséhez kell, hogy vezessen.

A gépesített rakodás viszont szükségessé teszi az anyagok és eszközök megfelelő módon történő előkészítését és csomagolását. Az előkészítést, csomagolást a raktárakban kell végrehajtani. A laktanyák korszerűsítésével párhuzamosan végre kell hajtanunk a raktárak korszerűsítését, a rakodógépek alkalmazhatósági követelményeinek figyelembevételével.

A hadseregben jelentkezett olyan igény is, hogy a gépjármű vezetője egyszemélyben képes legyen a rakodó-berendezés kezelésére is, ne kelljen kiegészítő rakodóerőt (kötöző, kézi rakodó, stb.) biztosítani. Ennek a követelménynek megfelelően a 80-as években egyre elterjedtebbé vált az *önrakodó daruval* ellátott gépjármű, valamint a nagyobb rakodási egység (20 és 5 tonnás konténer) mozgatására alkalmas *konténerrakodó* szállító gépjármű.

Napjainkban a rakodási idő további csökkentése érdekében igény jelentkezik olyan eszköz alkalmazására, amely néhány perc alatt nagy mennyiségű anyag mozgatását teszi lehetővé és a lehetőségek függvényében tovább csökkenti a szállítás és annak járulékos költségeit. Így került előtérbe a cserélő-rakodó berendezéssel ellátott gépjármű alkalmazása.

A cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt gépjármű előnyei:

- A gépjármű több fajta anyag szállítására alkalmas (konténer, síkplató, ömlesztett áruk, különböző felépítmények, folyékony anyagok, stb.);
- Az előkészített rakományok rakodási idő igénye jelentősen lecsökken (például megrakott 20 lábás konténer rakodására 2-3perc szükséges);
- A gépjármű rakodás közbeni felesleges állásideje szinte a minimálisra csökkenthető (míg a szállító felépítmény megrakásra, előkészítésre kerül a gépjármű más szállítási feladatot láthat el).

Mit igényel a szállítást igénylő szervezetektől?

Meg kell szokni azt, hogy nem áll állandóan rendelkezésre gépjármű, ezért:

- A szállításra tervezett anyagok szállításhoz történő előkészítését, (kiemelt figyelmet fordítva az anyagok biztonságos rögzítésére);
- A szállító felépítmény meghatározott időre történő megrakását;

- A pontos szállítási igény megfogalmazását;
- A szállító gépjármű fogadását.

Mit igényel a szállító szervezetektől?

- A szállítási igények pontos feldolgozását;
- Precíz szállítási terv összeállítását;
- Pontos feladat megfogalmazást a szállító gépjárművezető részére;
- A szállítás végrehajtásának helyzetéről naprakész információt, az esetleges feladat módosítási igényre gyors reagálást és egyértelmű módosított feladat eljuttatását a végrehajtó részére.

A rakodásgépesítés korszerűsítésében, valamint az egységes felépítménycsalád kialakításában nagy lökést adott a gépjármű beszerzési programban történt jelentős előrelépés. A katonai terepjáró gépjárművek beszállítója a **Rába Jármű Kft.** lett. A katonai terepjáró gépjárművekre épített rakodó-berendezések (cserélő rakodó berendezés, önrakodó daru) tekinthetők a katonai szervezetek alapvető tábori rakodó berendezéseinek. Az MH-ban a **terepjáró tehergépkocsik** közül a legalsó kategória, amelyre cserélő rakodó berendezés kerül felszerelésre a **H-18 tehergépjármű**, a következő kategória az **MAN-32** kategória. Más terepjáró alvázra cserélő-rakodó berendezés nem kerül felszerelésre. A **közúti kategóriában** a cserélő-rakodó berendezés csak a **04-es** járműosztály (7-9 tonnás tkg), valamint a **05-ös** (10-18 tonnás tkg) kerülne felszerelésre. A közúti tehergépkocsik alapvetően a központi tagozat alapjárműve, néhány darab a csapatok ellátásában is megjelenik, a béke közúti szállítások végrehajtása érdekében.

A kormány határozata értelmében az MH halasztott fizetési konstrukciós lehetőséghez jutott, melynek értelmében 2004-ben **7,1** milliárd, 2005-ben **9,6** milliárd és 2006-ban **12,8** milliárd forintot fordíthat a **Rába Jármű Kft.** által gyártott terepjáró katonai gépjárművek beszerzésére.

Figyelembe véve a 2004 és 2005 évi költségvetés nyújtotta lehetőségeket, az alábbi beszerzéseket tervezzük:

1. 2004 évben 5 db cserélő-rakodó berendezés, H-18 tehergépjárműre szerelve. Ezzel a víztisztító és csomagoló felépítmények, valamint a KF-2 felépítmények és nem szabvány egészségügyi felépítmények mozgatását tudjuk biztosítani. Ezen kívül beszerzésre kerül még 2 db 20t-ás

konténerakodó szállító nyergesszerelvény, 4 db terepjáró rakodógép, 170 db 20t-ás konténer és 1 db 20t-ás hűtő konténer.

2. 2005 évben 20 db cserélő-rakodó berendezés, melyből 9 db MAN-32 alvázra, valamint 11 db H-18 alvázra szerelve, mely megoldja a 20 lábas szabvány konténernek és felépítménynek, valamint előkészítés után a nem szabvány és KF-2 felépítmények mozgatását. Ezen túl még beszerzésre kerül 18 db hidraulikus önrakodó daru H-18 alvázra építve, melyekkel a löszerek és raklapra képzett ládázott egységakományok rakodását és szállítását könnyíti meg.

3. A 2006 évi beszerzés tervezése jelenleg folyik, ezzel kapcsolatban pontos számadatok még nem állnak rendelkezésemre. Ami bizonyos, hogy az MH LEP parancsnok igénye alapján olyan speciális repülő raklap rakodására alkalmas rakodó berendezés kerül beszerzésre, mely egy később kijelölésre kerülő repülőtéren, képes rövid időn belül a szállító repülőgépek kirakására. Tovább folytatjuk a rakodó eszközök beszerzését és a felajánlott erők ellátását ezen eszközökkel.

Az MH átalakítása során kiadásra kerülő állománytáblákban a **cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt tehergépkocsi szükséglet** már megjelent, de a rendszeresített darabszámok felülvizsgálata szükséges. A terepjáró tehergépkocsikkal, melyek cserélő-rakodó berendezéssel kerülnek felszerelésre elsődlegesen a felajánlott szervezetek kerülnek ellátásra.

Alapvetően a darabszám meghatározásánál az elgondolás az, hogy a katonai szervezetnél meglévő rakodó eszközökkel, szállító járművekkel egyidőben az előírt készletek megemelésre és szállításra kerüljenek. **A készletek egyidőbeni megemelésénél figyelembe kell venni a rendelkezésre álló összes rakodó kapacitást:**

- Motoros és elektromos emelővillás targoncákat;
- Terepjáró rakodógepeket;
- Önrakodó daruval, valamint hátsó emelőfallyal felszerelt szállító járműveket;
- Cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt szállító járműveket.

A katonai szervezeteknél a tábori anyagmozgatás alapvető technikai eszköze a cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt szállító gépjármű, kiegészítő rakodó-eszköze, az önrakodó daruval felszerelt szállító gépjármű. A terepjáró rakodógép alapvetően a tábori raktárban az anyagok szál-

lítási irányok szerinti előkészítése, beérkező rakományok bontása, egy-ségrakományokba történő készletezése során kerül alkalmazásra.

A cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt szállító gépjárművek darabszámának meghatározásakor abból célszerű kiindulni, hogy:

- Az után és hátraszállítási rendszerben a járműszállítási és rakodási feladatokat képes megoldani, ezért a teherszállító felépítmények, szállító tartályok hozzárendelésénél, figyelembe véve a szállítási távolságokat is, 3-6 darab felépítménnyel célszerű számolni (nagy távolságú szállítások esetében 3 darab), ezzel szemben egy dandár, vagy annál kisebb szervezeti egység alkalmazási körletében 6 darab szállító felépítménnyel is számolhatunk;
- A szakfelépítmények esetében, az előző módszereket figyelembe véve 3-4 felépítménnyel számolhatunk;
- A nagy távolságú szállítások esetén a cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt járművekhez 3 darab szállító felépítménynél többet nem célszerű rendszeresíteni.

A zászlóalj, vagy annál kisebb szervezetnél az alapvető bázisjármű a Rába gyár által gyártott H-18 típusú jármű. Erre a járműre kerülnek felszerelve a rakodó berendezések (cserélő-rakodó berendezés és önrakodó daru). A **H-18** cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt jármű, a hozzá rendszeresített 6 db szállító felépítménnyel számolva (6 db x 5 tonna) **30 tonna** anyagot képes szállítani, úgy hogy van lehetőség a rakományok előkészítésére, illetve bontására, a szállító felépítmény ismételt alkalmazáshoz történő előkészítésére. ***Egy H-18 cserélő-rakodó berendezéssel ellátott jármű az előkészített szállító felépítményt mintegy 3 perc alatt képes magára venni, illetve lerakni.***

A dandár tagozatban alapvető szállító jármű a **MAN 30**, vagy **32** típusú jármű, mely cserélő-rakodó berendezéssel ellátva képes a 20 lábás konténereket rakodni és szállítani. Egy ilyen jármű mintegy 3-5 perc alatt képes a 20 lábás konténert magára emelni, illetve lerakni, a konténer nettó maximális terhelése 14 tonna lehet. A rövidtávú szállítási feladatoknál egy járműhöz rendszeresített 6 konténerrel számolva 84 tonna anyagot képes mozgatni és szállítani. A nagy távolságú szállításoknál 3 konténerrel számolva 42 tonna anyagot képes mozgatni és szállítani.

A szakfelépítmények esetében, különös tekintettel a felajánlott erőkre (víztisztító, vegyvédelmi, egészségügyi) a tendencia az, hogy minden felépítményhez cserélő-rakodó berendezéssel felszerelt jármű kerül

rendszeresítésre, mely a felépítmény telepítése után, valamint a készenléti helyzetben központi szállítási feladatokra bevonható.

A felajánlott képességek (alegységek) vonatkozásában az alkalmazás helyszínére történő kitelepülés esetén, figyelembe véve a szállító és szakfelépítmények nagy darabszámát nem **csak a saját** rakodási és szállítási kapacitásával kell számolni. Ez esetben figyelembe kell venni a **Nemzeti Támogató Elem és a központi rakodó és szállító kapacitást** is. Az ezen kapacitásokon felül jelentkező igényeket a **nemzetgazdaságban** meglévő szolgáltatások bevonásával célszerű kielégíteni. A honi területen kívüli alkalmazás esetén, amennyiben lehetséges, figyelembe kell venni a Befogadó Nemzeti Támogatás keretében, valamint a szövetséges erőknél igénybe vehető ilyen jellegű szolgáltatást is.

A fentiek figyelembevételével célszerű a meglévő szállító járművek mintegy 15-20%-át cserélő-rakodó berendezéssel felszerelni. A cserélő-rakodó berendezéssel ellátott járművek darabszámának megállapításánál nyomatékosan figyelembe kell venni az **adott katonai szervezet rendelkezését**, az előírt készletek **menyiségét**, a szakfelépítmények **darabszámát** és nem utolsósorban az adott szervezet **alkalmazási körülményeit** is. Ezek figyelembevételével a cserélő-rakodó berendezéssel ellátott járművek darabszáma jelentősen meghaladhatja a 15-20%-ot, esetenként megközelítheti a 75-80%-ot is.

Az egységes felépítmény család kialakításáról néhány gondolatot

A felépítményeket alkalmazásuk szempontjából az alábbi kategóriák szerint osztályozhatjuk:

- a)** Anyagok és technikai eszközök tárolására, mozgatására és szállítására kialakított felépítmények (síklató, alacsony oldalfalú plató ponyvával, vagy ponyva nélkül, 10 lábas és 20 lábas szabvány konténer, stb.);
- b)** Személyi állomány munkavégzését, pihentetését és ellátását, biztosítását, a katonai szervezetek vezetését, technikai eszközök üzemeltetését biztosító és kiszolgáló felépítmények.

A felépítményeket mozgatás és szállítás szempontjából az alábbi csoportokra oszthatók:

- a)* A hordozó jármű alvázára szerelt felépítmények (a felépítmények fel- és leszerelése erre kialakított technológia alapján lehetséges);
- b)* A hordozó jármű alvázra mozgathatóan felhelyezett felépítmények (a mozgatásra speciálisan kialakított, a hordozó járműre szerelt rakodó-berendezések segítségével rövid idő alatt a felépítmény le-, illetve vissza helyezhető).

A hordozó jármű alvázára szerelt felépítmények méreteit (szélesség, hosszúság és bruttó tömeg) mindenkor a hordozó jármű lehetőségei meghatározzák. A felépítmény magasságának meghatározásánál (a hordozó járműmagasságával együtt számított bruttó magasságot figyelembe véve) a mindenkor érvényben lévő közlekedésrendészeti szabályok vonatkozó előírásait, valamint a forma kialakításánál a vasúti szállítás rakszelvény méreteit kell figyelembe venni.

Az MH-ban a hordozó jármű alvázra mozgathatóan felhelyezett felépítmények feleljenek meg a *nemzetközi és a magyar szabványokban*, valamint **NATO STANAG**-ben előírt követelményeknek. Az alapvető felépítmény méret a 20 lábás szabvány konténer méret, kiegészítő méret a 15 lábás (nem szabvány) konténer méret.

A hordozó jármű alvázra mozgathatóan felhelyezett felépítményeket célszerű alapvetően alkalmazni:

- Az MH béke teremtő és fenntartó missziókban tevékenykedő katonai szervezeteknél;
- A több mint egy harcnapot egy helyre telepítetten működő felépítményeknél.

A hordozó jármű alvázára szerelt felépítményeket célszerű alkalmazni:

- Az egy harcnap alatt többször áttelepítésre kerülő felépítmények esetén;
- Ha a felépítmény önálló működtetése nem lehetséges (üzemanyagtöltő gépjármű, hűtő gépjármű, tűzoltó-gépjármű, speciális repülőgép, kiszolgáló gépjármű, stb.);

- Minden olyan felépítmény, amelyet a I és II járműosztályba tartozó terepjáró gépjárművekre (legfeljebb 4 tonna rakománytömeg szállítására alkalmas), valamint a 01 és 03 járműosztályba tartozó közúti járművekre (legfeljebb 6 tonna rakománytömeg szállítására alkalmas) szerelnek fel.

A felépítményeket úgy célszerű kialakítani, hogy szállíthatók legyenek közúti, vasúti szállítóeszközök rakfelületén, vízi szállítóeszközök rakfelületén és szállítóterében, valamint a légi szállítóeszközök szállítóterében és korlátozott ideig függesztett helyzetben.

A szállítások során biztosítani szükséges a felépítmények **biztonságos mozgatását és rögzítését** a szállítóeszközök rakfelületén, illetve szállítóterében.

Minden felépítményben (a hordozó jármű alvázra mozgathatóan felhelyezett felépítményekben, valamint a hordozó jármű alvázára szerelt felépítményekben) ki kell alakítani a berendezési tárgyak, tartozékok, felszerelések, rakományok **biztonságos rögzítésének** feltételeit és biztonságos rögzítését. A kialakított és alkalmazott rögzítések tegyék lehetővé a felépítmény legalább 50°-os (a vízszintes sík és a felépítmény hosszanti tengelye között mért szög) hosszanti döntését.

Figyelembe véve az MH költségvetési lehetőségeit, továbbiakban is számolnunk célszerű a már meglévő és a hordozó járműről leszerelt, de még felújítással, átalakítással használható **KF-2** felépítmények szükség-szerű alkalmazására.

Az MH –ban kialakított felépítmények mozgatása terén **az iraki ki-szállítás jelentős tapasztalatokat adott** és megerősített bennünket abban, hogy csak egységesen kialakított, szabvány és STANAG előírásait mara-déktalanul betartó munka vezethet eredményre.

Néhány adat az iraki szállításra, mely az MH legbonyolultabb és a legnagyobb távolságra végrehajtott szállítása:

- 5 db AN-124 nagy szállító repülőgép szállította az előkészítő rész-leg személyi állományát, anyagi-technikai eszközeit;
- 2 db vasúti szerelvénnel szállítottuk ki Koper kikötőjébe az anyagi-technikai eszközöket, melyet 1 db RO-RO hajó (4780 ton-nás és 1000 lane meteres) szállított tengeren Kuvaitba;

- 3 db szállító repülőgéppel került kiszállításra a személyi állomány.

Kiszállításra, ennek során több alkalommal mozgatásra került 97 db felépítmény (szállítókonténer, fürdő konténer, aggregátor konténer, stb.). A felépítmények mozgatásánál a szabvány felépítmények nem jelentettek problémát és fennakadást a repülőgépbe, vasútra és hajóba történő rakodásnál. A néhány nem szabvány felépítmény rakodása közel annyi ideig tartott, mint a jelentősebb darabszámban lévő konténereké.

A szállítókonténerek beszerzésénél alapvető követelmény volt, hogy tengeri szállításra alkalmasak legyenek. Ennek érdekében olyan konténereket szereztünk be, melyek rendelkeznek az úgynevezett **CSC (Internationál Convention for Safe Containers-Nemzetközi Szállítótartály Biztonsági Egyezmény)** minősítéssel. Ez a minősítés határozza meg a szállítótartályok azon szerkezeti előírását, amelyek normál üzemeltetési feltételek közötti kezelésük, egymásra rakásuk és szállításuk biztonságát szolgálják.

Az **MH 5. Könnyű Lövész Dandár** felajánlott erői (olasz-szlovén-magyar alegység, Tisza zászlóalj) előírt anyagi készletei szállításhoz történő előkészítése és ezzel párhuzamosan a meglévő raktározási gondjainak enyhítése érdekében mintegy **130 db** ezen követelményeknek megfelelő konténer kerül beszerzésre. A közbeszerzési eljárás jelenleg folyik. A jövőben is csak ilyen konténereket tervezünk beszerezni.

Aktívan részt vettünk **2 db Integrált Vezetési és Irányítási (ICC) Rendszer felépítmény** kialakításában. A felépítmény 20 lábas szabvány konténer méretben lett kialakítva, **3, illetve 4 fő** kényelmes és biztonságos munkavégzését teszi lehetővé. A konténer felszereltségébe tartozó hűtő, fűtő, szűrő-szellőztető berendezések és az önálló áramellátást biztosító aggregátor a konténer géptermében került elhelyezésre úgy, hogy a **munkatértől szervesen elválasztva**, attól független technikai kiszolgálást tesz lehetővé. A munkatérben a kor színvonalának megfelelő híradó és számítástechnikai berendezések kerültek beszerelésre, valamint a konténer megfelel a tempesz követelményeknek.

A konténerek mozgathatók, konténerszállító-rakodó gépjárművel, darus gépkocsival emelhető és hidraulikus horgos emelővel felszerelt gépkocsival emelhető és szállítható. **A konténeren belül minden rögzítve van**, ezért a konténer döntése a berendezésekbe károsodást nem okoz.

Az itt szerzett tapasztalatok felhasználásával jelenleg folyik **2 db 20 lábás** szabvány konténer méretben a személyi állomány munkavégzését biztosító felépítmény kialakítása. A **közbeszerzési pályázatot** a **HM Beszerzési Biztonsági Beruházási Hivatal (HM BBBH)** kiírta, a feladatot a **HM Technológiai Hivatal** és az **MH ÖLTP** közösen végzi.

A kezdeti KF-2 és nem szabvány felépítmények helyett egyre jobban előtérbe kerül a szabvány 20 lábás konténer méretben kialakított felépítmények igénye. Ennek keretében kerül kialakításra a víztisztító felépítmény, a műhely és páncélos és gépjármű technikai raktár felépítmény. Nagy örömről szolgál, hogy a kezdeti nem szabvány konténerekben kialakított egészségügyi felépítményeket már felváltja a szabvány 20 lábás konténer méretben kialakított felépítmény.

Milyen feladatokat szükséges a jövőben végrehajtani?

- A készletképzési feladatokkal összhangban megállapítani a szükséges szállító és rakodó kapacitást;
- Kialakítani az MH szállítási-, rakodási-, egységakománny képzési rendszerét;
- Az állománytáblák és hadinorma szükséges mérvű módosítása;
- Az egyfunkciós gépjárműpark felváltása a lehetőségek függvényében többfunkciós gépjárműparkra;
- Az előző pont alapján a gépjármű fejlesztési program szükséges mérvű korrekciója;
- Az új raktárak építésénél, régi raktárak átalakításánál az anyagmozgatási követelmények figyelembevétele;
- Elavult gépjármű alvázra szerelt felépítmények megmentése, az új felépítmények beszerzéséig átmenetileg rendszerbentartása, speciális hordkeretre történő felszereléssel és hidraulikus horgos emelővel a mozgásukat biztosítani.

A feladatok egységes végrehajtása és központi koordinálása érdekében az MH ÖLTP parancsnoka az alábbi intézkedéseket adta ki:

1. Az MH anyagmozgatási-, csomagolási rendjének és egységes felépítménycsalád rendszerének kialakítására és bevezetésére a 342/2004 számú intézkedésben az MH ÖLTP-n belül bizottságot hozott létre. A bi-

zottság munkájának eredményeként került megrendezésre ez a szakmai bemutató.

2. A bizottság javaslatot tett az MH-ban az egységes felépítménycsalád kialakítására és bevezetésére. A bizottság javaslata alapján 205/2004 számon ebben a tárgyban intézkedés került kiadásra.

Az előzőekben leírtakat a szakmai bemutatón gyakorlatban is szemléltettük. Módszert kívántunk adni arra, hogy a felépítmények nemcsak a gépjárműre fixen felépítve mozgathatók, a gépjárművek nemcsak egy feladatra alkalmazhatók, el kívántuk érni, hogy a bemutató végén megértsük egymást, egységesebben gondolkozzunk. A technikai fejlesztés terén ne elbeszéljünk egymás mellett, egységesen értelmezzünk feladatokat, fejlesztési elgondolásokat. Az a mozgatási technológia, amelyet ajánlottunk a szállítást igénylőktől egy pontosabb szállítási igény megfogalmazást, a szállítástervezőktől precízebb tervezést és a szállítást végrehajtóktól megbízhatóbb végrehajtást követel.

A bevezetésre javasolt technológia jelentős költségmegtakarítással jár, mivel a rakodóeszközzel felszerelt gépjárművek az egyfunkciós gépjárműből (csak szállító gépjármű) többfunkciós gépjárművékké válnak (szállító és rakodó gépjármű). A felépítményt magáról lerakva más szállítási feladatra átcsoportosítható az a jármű, amely korábban a felépítmény alkalmazásának idején egy helyben állt. A többfunkciós gépjármű bevezetésével nem kell a korábban alkalmazott nagy járműparkot fenntartani, valamint jelentősen csökkenthető a rakodási feladatba bevont személyi állomány létszáma.

A bemutató a célját elérte, megfelelőalapot adott, hogy a Csehországban megrendezésre kerülő „Collective Effort-2004” Szabványosítási Szakharcászati Gyakorlaton a MH-t eredményesen képviseljük. A gyakorlat céljaként van megjelölve a jövőbeni NATO műveletek támogatása, valamint a logisztikai erőforrások hatékony felhasználása érdekében a NATO nemzeti logisztikai rendszereinek együttműködése és szabványosítási folyamatainak elősegítése.

A gyakorlaton nem harcászati feladatok, hanem kölcsönös megfeleléségi (együttműködési) próbák (egymás egységakományainak, felépítményeinek és anyagainak kölcsönös rakodási vizsgálata) kerülnek végrehajtásra. A gyakorlatról későbbi számban beszámolok.



20 tonnás és 40 tonnás konténer emelésére alkalmas targonca.



20 tonnás konténermegfogó „H” keret



KALMÁR típusú konténer rakodógép



Konténerrakodó-szállító nyerges szerelvény



Hidraulikus cserefelépítmény 20 tonnás konténerforgató „H” kerettel



Konténer rakodása tehergépkocsiról – vasúti kocsira kifordítható rakodókerettel (ACTS rendszer)



Felhajtható oldalfalú fedett vasúti kocsi



Gépkocsidarú alkalmazása sérült gépjármű vontatására



CLIMAX-COMANDÓ 3 tonnás terepjáró rakodógép



Lőszer rakodás 7 tonnás teherbírású villahosszabbítóval ellátott kerekes targoncával



RESTACAR terepjáró motoros szállítótargonca



BKF-35-4 típusú 35 tonnás darus autómentő. Cserélő-rakodó berendezés.

AZ EGÉSZSÉGÜGYI TÁMOGATÁS INFORMÁCIÓ IGÉNYÉNEK MEGJELENÉSE A BEFOGADÓ NEMZETI TÁMOGATÁS-ADATBÁZISÁBAN

Négyesi Imre¹

Bevezető gondolatok

A Befogadó Nemzeti Támogatás (a továbbiakban: BNT) feladatrendszere alapvető céljában meghatározásra került a szövetséges erők és szervezetek befogadó nemzeti támogatás igénybevételére vonatkozó kérdései korrekt megválaszolása is.

A Védelmi Tervezési Kérdőívek (DPQ) és a Váratlan Események Tervei (COP's) dokumentumok elkészítéséhez elengedhetetlenül szükséges volt a **Nemzeti Képesség Katalógus**, valamint a nemzeti adatbázis és az ennek részét képező BNT adatbázis létrehozása, amely a feladatok végrehajtására kialakított ütemezésnek megfelelően teljes egészében elkészült. Az előkészítés és végrehajtás irányításának szervezeti hátterét a **HM Védelmi Hivatal** felelősségi körében, az **MK Gazdasági és Közlekedési Minisztérium** és a **HM HVK** koordinációja mellett a **HM Gazdasági Tervező Hivatal**, a **HM HVK Hadművelési Csoportfőnökség**, valamint a **HM HVK Logisztikai Csoportfőnökség** biztosította. A „191/8/2002. HM Védelemi Hivatal Elgondolástervezet”-tel összhangban a HM HVK, valamint az MK Gazdasági és Közlekedési Minisztérium összesített adatainak feldolgozását, pontosítását és rendelkezésre állását a HM Gazdasági Tervező Hivatal biztosította.

A **Nemzeti Adatbázis** tartalmazza a lakosság és a nemzetgazdaság szükségleteinek kielégítéséhez, valamint az országvédelemhez elengedhetetlenül szükséges erőforrásokat, azokon túl a még rendelkezésre álló - a **BNT ellátásához** igénybevehető kapacitásokat, tartalékokat. Ez utóbbi a BNT adatbázisa, melyből összeállítható a **Nemzeti Képesség Katalógus**. A **BNT adatbázis** fejezetei a támogatás folyamatát alkotó elemek logikai sorrendjében épülnek fel. Az egyes fejezetekhez polgári és katonai adatszolgáltató szervezetek tartoznak, az általuk biztosított nemzetgazdasági és katonai adatokból a NATO szövetségesek számára pontosan

¹ Négyesi Imre mk. őrnagy, egyetemi adjunktus, ZMNE Informatikai Tanszék.

meg kell jelenni, hogy a különböző területeken milyen támogatásokra számíthatnak a befogadó országban, továbbá saját nemzeti forrásokból, vagy a NATO multinacionális logisztikai rendszeréből milyen terjedelemben szükséges a különböző támogatásokat igénybe venni.

Az egészségügyi támogatás megjelenése a BNT-adatbázisban

Kiemelt szerepet kapott a BNT-adatbázisban a 9. fejezet az **Egészségügyi Támogatás**, amely az igénybevételre tervezhető egészségügyi intézmények kapacitás-adatait öleli fel. Ennek a fejezetnek az adatait elemezve szeretnék rávilágítani néhány pontosításra szoruló adatbázis-részre és ezen a fejezeten keresztül szeretnék felvázolni néhány lehetőséget az adatbázis továbbfejlesztésére vonatkozóan.

A fejezet külön csoportban tárgyalja a polgári egészségügyi szervezeteket és a honvédségi egészségügyi szervezeteket. A gyógyító intézetek adatai között meghatározza a települési helyeket, az elhelyezési körletek körzetében lévő kórházak lehetőségeit (városi, megyei kórházak), a belgyógyászati és a sebészeti ágyak számát, az égési osztályok és a neurológiai ágyak számát, a toxikológiai vizsgálati lehetőségeket, valamint röntgenek, laborok, szanatóriumok lehetőségeit és a szív-, tüdő-, érrendszeri utógondozás, illetve a mozgásszervi rehabilitáció lehetőségeit. A polgári lehetőségek között külön csoportosítva megtalálhatók az **Állami Népegészségügyi Tiszti Szolgálat**, az **Országos Mentőszolgálat**, a **Gyógyszertári Központok (Gyógyszertárak)**, a katonai lehetőségek között pedig a **Katonai kórházak** és a **MH Egészségügyi Kiképző Központ** adatai. Mindegyik csoportban kiemelt szerepet kapnak az országos és megyei szervek elérhetőségei, címlistái (a kölcsönös tájékoztatás érdekében). Az **ÁNTSZ szervek** adataiban szerepel a közegészségügyi és járványügyi szemléket végrehajtó csoportok száma és az egészségügyi vizsgálati csoportok helye, címe is. *(Az Országos Mentőszolgálat adatai kiegészülnek a légmentő-szolgálat elérhetőségeivel).*

A **katonai kórházak** csoportban a **Központi** és a **Kecskeméti Honvédkórházak** különböző típusú és igénybe vehető ágyainak száma, a Kecskeméti Honvédkórház repülőorvos vizsgálati lehetőségei, a katasztrófaelhárító-orvoscsoporthelye, elérhetősége egészíti ki az adatokat. Az **MH Egészségügyi Kiképző Központ** csoportban nyilvántartásra kerül a szabad személyi férőhely és technikai-eszköz-tárolókapacitás, a tábori egészségügyi szakanyagok felajánlható mennyisége is.

1. A BNT adatbázisba integrált egészségügyi információk elemzése

Az előzőekben, mintegy helyzetmegítélésként, bemutatásra került az elkészült és jóváhagyott BNT adatbázis 9. fejezete. A továbbiakban szintaktikai (formai) és szemantikai (tartalmi) szempontból megvizsgáljuk az adatbázisba integrált információkat, és ezen vizsgálat eredményeként feltárjuk az esetleges hiányosságokat, eltéréseket, megteremtve ezzel az alapot az adatbázis továbbfejlesztéséhez. Célunk továbbá, hogy feltérképezzük azokat a minisztériumi és más szervezeteket, (mint adatszolgáltatókat), amelyeknek a rendelkezésére álló adatbázisai forrásként szolgálhatnak a továbbfejlesztési munka során.

Az információk vizsgálatát megítélésem szerint két fő csoportba rendezve célszerű végrehajtani.

Az **egyik csoportba** a viszonylag könnyebben körülhatárolható, katonai szervezetektől kiadott utasítások (parancsok) alapján biztosított információk tartoznak.

A **másik csoportot** a civil szférából bekért információk képezik, amelyeket elsősorban a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumon keresztül, annak koordinálásával szerezhethünk be.

Az adatszolgáltatók körét pontosan szabályozza a **176/2003. (X.28.) Korm. Rendelet**² és a rendelet tartalmazza azt is, hogy az adatok bekérése táblázatos (Excel) formátumban került meghatározásra, a szintaktikai és szemantikai eltérések kiküszöbölésére. A rendelet az adatszolgáltatók körét országos hatáskörű szervekre és hivatalokra, meghatározott (*Honvédelmi Törvény, a továbbiakban Hvt. 259. § c) pont*) helyi védelmi igazgatási szervekre, meghatározott (*Hvt. 66. § (1) bekezdés*) a honvédelmi felkészülés és az országmozgósítás egyes feladatainak ellátásában résztvevő szervekre, valamint a meghatározott (*Hvt. 69. § (3) bekezdés*) gazdasági és anyagi szolgáltatásra kötelezettekre csoportosította. A Korm. rendelet minden szerv és szervezet feladatainak felsorolásában szerepelteti az adatszolgáltatási kötelezettségeket, valamint az információk (adatok) továbbításával és az együttműködéssel kapcsolatos feladatokat, de nem tér ki a végrehajtási módokra. Ezt a csoportosítást követi a

² Forrás: 176/2003. (X. 28.) Korm. Rendelet a befogadó nemzeti támogatás egyes kérdéseiről.

létrehozott BNT adatbázis is és ezt a továbbfejlesztések során is figyelemmel kell kísérnünk. A BNT megszervezése és irányítása érdekében feladatokat végrehajtó minisztériumok körét a **Tárcaközi Tervező Bizottság (a továbbiakban TTB)** összetételéből pontosíthatjuk. A TTB elnökének (Honvédelmi Minisztérium közigazgatási államtitkár) kijelölése jelzi a Honvédelmi Minisztérium prioritását, a társelnök (Gazdasági és Közlekedési Minisztérium közigazgatási államtitkár) személye garantálja a BNT adatbázisba integrálható információk biztosításának forrásoldali koordinációját, a tagok (*a Belügyminisztérium, az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, a Honvédelmi Minisztérium, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium és a Pénzügyminisztérium képviselői*) felsorolásával pedig egyértelműen behatárolhatóak az információáramlás forrásoldali minisztériális szervezetei is. A rendeletben (2. § (1) bekezdés) utalás szerepel egy újabb pontosítási lehetőségre is, mely szerint elkülönítésre javasolt a befogadó állam területén feladatokat végrehajtó és az átvonuló erők rendelkezésére bocsátott adatok köre is.

Mindezeket is figyelembe véve a BNT adatbázis szerkezetét követve kell megvizsgálnunk a felhasználói és a forrásoldali információkat. Ezeknek az objektumoknak az összehasonlítását végre kell hajtanunk a fogalmi azonosítók tekintetében (tartalmi megegyezőségek vizsgálata), és az objektumok jellemzőinek és kapcsolataiknak a tekintetében is. Az objektumok jellemzői között a vizsgálat tárgyát kell képeznie az objektumok megnevezésére, azonosítójára (kódjára), kategorizálására, mennyiségi, térbeli és időbeli jellemzőire vonatkozó összehasonlításoknak egyaránt. *A vizsgálat kezdetekor a BNT adatbázis Egészségügy főcsoportjának tekintetében az alábbi kérdések merültek fel:*

- Miért a felsorolt szervezeteknek kerültek elküldésre az adatlapok?
- Milyen adatbázisok állnak rendelkezésre a forrásként felsorolt és bevont szervezeteknél?
- Összekapcsolhatóak-e a BNT adatbázis és a forrásként igénybevehető adatbázisok?
- Megnevezhetőek-e konkrét kapcsolattartó személyek?
- Milyen adatokkal szükséges bővíteni a BNT adatbázist és ezek honnan lesznek beszerezhetőek?
- Biztosítható-e a feladatok jellegéből fakadó elsődlegesen szükséges naprakészség?

- Szükséges-e a kapott adatok térinformatikai adatokként történő megjelenítése?
- Szükségesek-e a „nulla” adatként megjelenő adatok, ha igen, akkor hogyan tudjuk „valódi” adattá tenni azokat?
- Segítheti-e a felajánlások pontosítását az adatok további csoportosítása (pl.: korházi osztályonként)?

1.1. Az elektronikus okmánykezelés általános ismérvei

Az előzőekben feltett kérdéseken kívül más különböző problémák is felvetődhetnek, ezért érdemes áttekinteni általánosságban, hogy az egységes dokumentumkezelő rendszerek milyen rendszer-követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Ha az okmányokat elektronikus módon kívánjuk kezelni, akkor először is a feltételrendszert kell megteremtünk. A feltételrendszer megteremtésének egyik első és legfontosabb lépése az egységes országos számítógépes hálózat kialakítása. Ennek bekerülési és idő-ráfordítási költségei persze olyan nagyok, hogy teljesen jogosan fel kell merüljön az „*addig mi legyen?*” kérdése. Természetesen addig sem kell tétlenül ülni, hiszen az egységes dokumentumkezelés bevezetését alacsonyabb szinteken is meg lehet kezdeni. Mégpedig oly módon, hogy az lehetővé tegye a korszerűtlenebb számítástechnikai háttérrel rendelkező szervezetek mielőbbi bekapcsolását is az egységes koncepcióba, a működést elsősorban a már meglévő eszközparkra alapozva. Ennek érdekében az egységes dokumentumkezelő rendszernek támogatni kell az adatátviteli csatornák hiányában egyrészt a dokumentumok különböző adathordozókon történő fogadását, másrészt ilyen módon történő továbbítását.

Ez persze felvet egy nagy odafigyelést igénylő kérdést, a dokumentumok egyértelmű azonosíthatóságának kérdését, amely a BNT-adatbázis tekintetében is nagy jelentőséggel bírhat. Ha egy lokális rendszerben születő dokumentumot adathordozón keresztül mozgathatunk, akkor ugyan annak a dokumentumnak több egyedi azonosítója is lehet, a különböző megjelenési helyeken, hiszen egyedi azonosítóját nem viheti magával, mert az máshol is kiosztásra kerülhetett. (Erre a kérdésre választ jelenthetne, ha egyedi azonosítóként a nyilvántartási számot használhatnánk, de egyrészt, mint tudjuk nem kap minden dokumentum ilyen nyt. számot, másrészt a nyilvántartási számok manuális kiosztási rendszere túl sok hibalehetőséget hordoz magában). *A probléma kiküszöbölésére minden lokális adatbázis szerver számára (kellően széles) egyedi azonosító tartományt kell kiadni.* Az így kiosztásra kerülő egyedi azonosítók a

duplikációk elkerülése mellett egyértelműen mindenütt egy dokumentumot azonosíthatnak. *A fokozatos bevezetés terén szintén egy lépcsőfokot jelenthet a különböző honvédségi szervezetek lokális hálózatának kiépítése.* A szervezet méretétől, illetve a hálózatba kapcsolt munkaállomások számától függően (az optimális terhelés megtalálása érdekében) szervergép(ek) beszerzése szükséges az adatbázis, illetve a webszerver üzemeltetésére. (Ezeknek a korszerű szervereknek a beszerzése egyébként is napirenden van, tehát a beszerzések ésszerű átszervezésével nem jelent(het) plussz költséget).

Az egységes dokumentumkezelő rendszer rendszerkövetelményeinek vizsgálatát az általános rendszerkövetelmények tárgyalásával, a szoftverkörnyezet általános megtervezésének kérdéseivel érdemes kezdeni. Napjaink egyik legtöbbet használt számítástechnikai fogalma a hálózat (illetve az Internet, ami maga is hálózat), lassan nem is tudunk megenni nélküle. Egy ilyen rendszer megtervezésekor eleve azzal kell számolnunk, hogy többen szeretnék egyszerre használni, ha nem is a jelen pillanatban, de egy-két év elmúltán bizonyosan. Ezért csak olyan megoldás jöhet szóba, amely elosztott alkalmazásként működik. Ez azt jelenti, hogy kell egy szerver (idővel több is lehet, ha a keresztmetszet kezd szűkké válni), ahol elhelyezzük a dokumentumok adatbázisát, és a megvalósítástól függően egy kiszolgáló alkalmazást, amely fogadja az igényeket. A rendszer kidolgozása során érdemes *két fajta kliens alkalmazást fejleszteni:* Windows környezetben futó kliens alkalmazás, vékony kliens alkalmazás (Web böngészőben futó alkalmazás) – akár szűkebb funkcionalitással.

Az első típusú alkalmazás lényegesen nagyobb kidolgozást igényel, ezeket a hálózatban az erősebb munkaállomásokra érdemes telepíteni. A webes alkalmazást azokra a gépekre kell telepíteni, amelyek gyengébbek és esetleg az operációs rendszerük sem 32 bites, rosszabb adatátviteli vonalon kapcsolódnak a hálózatra, stb. Web böngészők léteznek Win 3.x és DOS alá is, így az alkalmazásukat ezekből a rendszerekből is elérhetjük. Ezt a megoldást elsősorban a gyengébb számítástechnikai eszközökkel rendelkező szervezetek számára ajánlatos kifejleszteni (illetve a fokozatos bevezetés során jelenthet egy fontos állomást). Lényeges korlátozást jelent a kevesebb funkcionalitás, a webes technológiával készülő eszközben csupán keresésre lesz lehetőségünk a megfelelő jogosultságokkal, de nem tudunk megnyitni dokumentumokat, legalábbis nem mindet. Ennek objektív okai vannak (például egy win95-öt futtató PI-es gépen – amiből bőven van rendszerben – nem tudunk megnyitni egy WordXP-ben írt dokumentumot), viszont ez a nézegető, keresgélő lehetőség sok esetben

hasznos lehet, és fel tudjuk használni a hálózatban lévő gyengébb gépeinket is bizonyos mértékig.

Összefoglalva kimondhatjuk, hogy szükségünk lesz mindenképp egy szervergépre, ezen a gépen szükség lesz egy elosztott adatbázis-kezelőre, a megoldásunktól függően egy kiszolgáló alkalmazásra, illetve egy webszerverre. (A webszervernek nem kell feltétlenül a szervergépén lennie, így a szerver erőforrásai is némileg szabadabbak lesznek).

1.2. Funkcionális követelmények vizsgálata

Ezek után térjünk át a funkcionális követelmények vizsgálatára. **A rendszer az előbbieken vázoltak szerint három modulból állhatna, amelyeknek funkciói jelentősen eltérnek egymástól.** A szerver oldali kiszolgáló alkalmazásra akkor van szükségünk, ha olyan adatbázis-szervert választunk, amelynél korlátozott számú liszensz áll rendelkezésünkre (egy tízezres nagyságrendű Oracle liszensz például évekre kimerítené az egész Honvédség informatikai költségvetését). Hasonló megoldást szoktak választani egyébként a nagyobb vállalatok is, így ennek a technológiának komoly irodalma és felgyülemlett tapasztalati anyaga van. Ebben az esetben a szerver oldalon egy olyan alkalmazást kell készíteni, amely az adatbázisszerver és a kliens alkalmazások közé ékelődik egy harmadik réteggé. (Ha több szerverünk van, amelyeken az adatbázisunkat tükrözzük, akkor ilyen kiszolgáló alkalmazásból is több lehet, sőt ez több szerver nélkül is előfordulhat. Ezt nevezzük „*n rétegű architektúrának*”). A kliens alkalmazások minden egyes tranzakció esetén a kiszolgáló alkalmazáshoz fordulnak, és kérik a tranzakció teljesítését. **A kiszolgáló alkalmazás annyi kapcsolatot nyithat az adatbázis felé, ahány liszenszünk van.** Megnézi, hogy van-e szabad kapcsolat, ha van, akkor végrehajtja a tranzakciót, és visszaigazolást küld a kliensnek. Ha nincs, akkor elküld egy várakozási üzenetet a kliensnek, és beteszi a várakozási sorba a tranzakciót. Érdemes elgondolkodni a tranzakciók fajtáira alapozott prioritási sorrenden is. Ha a várakozási sorból végrehajt egy tranzakciót, akkor arról visszaigazolást küld a kliensnek.

Körülbelül ennyit kell tudnia a kiszolgáló alkalmazásunknak. Elkészítéséhez bármilyen 32 bites fejlesztőeszköz használható, amely támogatja az adatbázisok elérését, például a **Borland Delphi**. A Delphi fejlesztési alkalmazása azért is előnyös lehet, mert mára már részben platformfüggetlen (illetve többplatformú: Windows, Linux, X400) fejlesztést tesz lehetővé egyetlen fejlesztési folyamatban.

1.3. A katonai egészségügyi intézetek adatainak elemzése

Mindezeket a vizsgálati alapelveket, felvetődött kérdéseket és problémákat is figyelembe véve térjünk rá egy konkrét csoport (a BNT adatbázisban 9. főcsoportként szerepeltetett), az egészségügyi támogatás információinak (adatainak) vizsgálatára. Az adatszolgáltató szervezetek két elkülönített csoportba kerültek besorolásra. A katonai egészségügyi intézetek között a **MH Központi Honvédkórház (a továbbiakban: MHKK)**, a **MH Kecskeméti Repülőkórház (a továbbiakban: MHKRK)**, a **MH Balatonfüredi Kardiológiai Rehabilitációs Intézet (a továbbiakban: MHBFRI)** és a **MH Hévízi Mozgásszervi Rehabilitációs Intézet (a továbbiakban: MHHRI)** szerepel.

Mindkét rehabilitációs intézet esetében szerepel a *kórházi ágyak összesen adat*, amely azonban csak tájékoztató (tartalékként esetlegesen igénybevehető) adatnak tekinthető és csak osztályonkénti bontásban lenne hasznosítható. Ugyanezt az osztályonkénti felosztást célszerű lenne követni a szakorvosok és a szakszemélyzet esetében is, valamint pontosítani kell, hogy milyen beosztású és szakképzettségű személyeket takar az üzemeltető létszám adata. A mentő gépjárművek alacsony száma (egy és nulla) egyértelműen jelzi, hogy a felajánlásuk valószínűsége gyakorlatilag nulla, ezért ezt a megjegyzés mezőben célszerű lenne szerepeltetni. Összefoglaló következtetésként ugyanakkor azt is kijelenthetjük, hogy a két intézetet rehabilitációs jellegéből adódóan nem célszerű a felajánlott egészségügyi intézetek között szerepeltetni, ezért adataikat külön csoportba sorolva mintegy „*tartalékadatként*” kell nyilvántartani.

A MHKK adataiban már megjelenik a különböző kórházi ágyak csoportosítása (az összesen adat itt is csak tájékoztató jellegű lehet), ugyanakkor itt sem kerültek hozzárendelésre a csoportokhoz a szakorvosok. Nem szerepel az adatok között az egyéb szakszemélyzet létszáma és a műtők száma, kapacitása sem, amely adatok ismerete lehetővé tenné a felajánlások pontosítását. A mentők összegzett mennyisége szintén csak tájékoztató jellegű lehet, szükséges adatként az adott időpillanatban igénybevehető mentőszám (hozzárendelt szakszemélyzettel) szolgálhatna. Az egészségügyi feladatok jellegéből adódóan szükséges lenne egy konkrét kapcsolattartó személy megnevezése is, aki rendelkezik mindazon adatokkal, amelyekre riasztás esetén szükségünk lehet. Ez a személy a Regisztratúra szervezetéből kerülhetne ki, mert itt rendelkezésre áll a betegirányító rendszer, amelyből mindenkor „*percrekés*z” kapacitásadatok nyerhetők ki.

A MHKRRK adataiban szintén hiányzik az osztályonkénti pontos csoportosítás és az orvosok hozzárendelése az osztályokhoz. Nem jelenik meg a műtők száma, kapacitása és az egyéb szakszemélyzet száma sem, ami lehetővé tenné a felajánlások pontosítását. A mentő gépjárművek mennyisége adat „darab” mennyiségi egységként (ME) került bekérésre az adatlapon, az adatbázisban már „fő/ciklus”-ként megjelenítve nehezebben értelmezhetően jelent meg. A kapcsolattartó személy megnevezését itt is szükségesnek látom, aki szintén a betegirányító személyében realizálható.

Összefoglalva kimondhatjuk, hogy mind a négy katonai egészségügyi intézet adataiban szerepelnek feleslegesnek ítéltető, bár nem törlendő adatok (kórházi ágyak száma összesen, orvosok száma összesen), hiányoznak adatok (műtők száma, kapacitása, kapcsolattartó), és hiányolható az adatok további csoportosítása (pl.: osztályonként) is. A szöveg és a megjegyzés mezők egyike sem került kitöltésre, ezzel is jelezve, hogy az egyik felesleges. A fennmaradó szöveges adattípusú mező kitöltése rövid, tömör magyarázószöveggel lehetőséget nyújthat az adatok egyértelműsítésére. Az adatbázis ilyen irányú pontosítása után lehetőség nyílik arra, hogy az állandóan működő betegirányító rendszereket igénybevéve, a megnevezett kapcsolattartó személyek bevonásával a felajánlások azonnaliak és pontosak legyenek.

1.4. A polgári egészségügyi intézetek adatainak elemzése

Az adatszolgáltató szervezetek másik nagy csoportját a polgári egészségügyi intézetek képezik. A BNT adatbázisban itt szerepelnek a **polgári egészségügyi intézeteknek, az Országos Mentőszolgálat** szervezeteinek és az **ÁNTSZ** szervezeteinek az adatai. A csoportokon belül további elkülönítéseket is találhatunk, amelyek segíthetik az információk áttekinthetőségét és kezelhetőségét. A vizsgálódást ezeknek a csoportoknak megfelelően a fejezet elején megfogalmazott kérdéseket is figyelembe véve folytatjuk.

A polgári egészségügyi intézetek adatai között kiemelt helyet kaptak az **Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet**, valamint a **Budapesti Szent László Kórház** adatai. Az Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet az egyik legteljesebben feltöltött csoport. Az adatok között szereplő kórházi ágyak száma összesen adatrekord a megjegyzés mezőben megjelenő szöveges részletezés segítségével már kilép a túl általános kategóriából, de az osztályonkénti csoportosítás hiánya még így is akadályozó tényező lehet. A napi műtéti lehetőségek száma adat, szintén a megjegyzés mező-

ben található kiegészítéssel, és az orvosok (megfelelően csoportosított) számának megjelentetésével teljes egészében felhasználhatóvá válna. A „Szöveg” mező megjelentetése itt sem indokolt, amely megállapítást a beérkezett „nullás” értékek is alátámasztanak. Külön szerepelnek a szemészeti ágyak mintegy mutatva a további csoportosítás lehetőségét, de itt is hiányzik az összekapcsolás a szemész szakorvosok személyével.

A Budapesti Szent László Kórház adataiban előrelépések történtek a csoportosítások területén. Megjelenik egyfajta bontása a kórházi ágyak számának, de még így sem rendelhetőek egymáshoz pontosan a kórházi osztályok és az orvosok. A megjegyzés mező kiegészítésével (a „Szöveg” mező itt is elhagyható), valamint az előző csoportban is hiányzó műtők száma, illetve szakszemélyzeti létszám megjelentetésével és egymáshoz rendelésével pontosabb kapacitásadatok lennének képezhetőek. Mindkét csoportban a betegirányító rendszer segítségével egy állandó összekötő személy bevonásával (az összekötő adatainak megjelentetése szükséges,) biztosítható lenne a naprakészség is.

A polgári egészségügyi intézetek csoportjában a következő alcsoportot a megyei kórházak képezik, amelyek között helyet kaptak Bács-Kiskun megye, Fejér megye, Jász-Nagykun-Szolnok megye és Veszprém megye önkormányzati kórházának adatai. A megyei önkormányzati kórházak tekintetében ugyanazok az adatok kerültek bekérésre, ezért ezek vizsgálatát is célszerű egységesen elvégezni. Az önkormányzati kórházak adatai között két létrehozott mező felesleges („Szöveg” és „Jellemző”), amit a kitöltés után visszakapott „nullás” érték is bizonyít. A kórházi ágyak száma összesen és a kórházi osztályok száma összesen adatok csak általános, tájékoztató adatnak tekinthetőek, szükséges a kiemelten kezelendő osztályokra történő bontás. ***Ennek a bontásnak a végrehajtására az adatlapok kiküldésekor történt kezdeményezés, de a visszakapott, kitöltött adatlapok hiányosságai miatt ez nem tekinthető véglegesítettnek.*** A lehetséges megoldás egyik irányát a Bács-Kiskun megyei önkormányzati kórházból visszaérkező adatlapok tartalma jelentheti, ahol a megjegyzés mezőben további szöveges információk is megjelentek. Az orvosok száma összesen adat szintén túl általános, szükséges lenne az osztályokhoz kötve tárolni. Hiányoznak a kórházi szakszemélyzet létszáma (osztályonkénti bontásban) és az igénybevehető műtők száma adatok, amelyek segítségével megjelentethetővé válna a sürgősségi ellátásban igénybevehető orvoscsoportok (szakszemélyzettel együtt) tervezése. A kapcsolattartó személyek pontos meghatározása és a mindenkor üzemelő betegirányító rendszer használata lehetővé tenné a naprakész információk biztosítását is. ***Felvetődik továbbá az a kérdés is, hogy miért ezek***

a megyei kórházak adataira korlátozódott az adatkérés? A megadott megyék adatai nagy valószínűséggel csak a **Magyar Köztársaság** területén áthaladó csapatok (útvonal megadásának függvénye) számára lesz elégséges, a Magyar Köztársaság területén feladatot végrehajtók tekintetében szükségessé válhatnak további adatbekérések és pontosítások is.

A következő alcsoportot az Országos Mentőszolgálat szervezetei jelentik, amelyen belül a Budapesti Szervezet, a Fejér megyei Szervezet, a Bács-Kiskun megyei Szervezet és a Veszprém megyei Szervezet adatai kerültek bekérésre. A négy szervezet adatai azonos szerkezetű és tartalmú adatlapokon jelentek meg, de a kapott adatok tekintetében eltérések mutatkoznak. A mentő gépkocsik számát, az orvosokat és a szakszemélyzet adatait célszerű lenne összevonva tárolni, hiszen ezek egymástól, a feladat-végrehajtás okán, nem elkülöníthető adatok. Ez az összevonás feloldaná azt az ellentmondást is, hogy a szervezetek nem azonos módon kezelik a mentőtiszti létszámot (Budapest: egyenlőséget tesz az orvosok és mentőtisztek között, **Bács-Kiskun megye:** külön megjegyzésbe helyezi a mentőtiszteket, **Veszprém megye:** nem is említi a mentőtiszteket, **Fejér megye:** külön nem jeleníti meg csak a megjegyzés mezőben utal egy részletezésre). Az adatok egymáshoz rendeléséhez szükséges, hogy rendelkezésünkre álljanak egy mentő gépkocsi személyzetének létszámadatai, amelyre a Bács-Kiskun megyétől kapott adatok között utalás történik, de ez is pontosításra szorul. *A riasztások végrehajtására rendelkezésre áll az állandóan működő telefonos összeköttetés, de az állandó feladatok végrehajtása miatt szükséges lehet egy külön összeköttetés (pl.: telefon, rádió...) kialakítására is a BNT irányító szervezetével.*

Az Országos Mentőszolgálat adatainak vizsgálata során felmerül a kérdés, hogy miért csak Budapest és a felsorolt megyék adataira korlátozódott az adatgyűjtés. Megfontolandó lenne továbbá, hogy szükséges lehet más, nem állami (civil) szervezetek bevonására is az adatkörbe, és szükség lenne a személyi mentés adatainak összekapcsolására a légi (helikopteres) mentés lehetőségeivel, valamint a műszaki mentés feladatkörének adataival is. (Az Országos Mentőszolgálat nem rendelkezik megfelelő technikai eszközparkkal (pl.: daruk...) minden feladat végrehajtásához). Ugyanezen okból szükséges lehet a mentőszolgálat adatainak közvetlen összekapcsolása (pl.: egy kapcsolattartó személy adatain keresztül) a katasztrófavédelem megfelelő szervezeteivel is.

A következő csoport az ÁNTSZ szervezeteinek adatait tartalmazza, amelyen belül a budapesti szervezetek közé kerültek a Sugáregészségügyi Labor, a Központi Ágnyilvántartó illetve az ÁNTSZ Repülőtéri Kirendeltsége, a megyei szervezetek közé pedig Veszprém megye,

Somogy megye, Bács-Kiskun megye és Pest megye kirendeltségének adatai. A Sugáregészségügyi Labor kapacitásadatai pontosak, a vizsgálati minták laborba szállításának eszközei feltételezhetően leszabályozottak, de erről információval kellene rendelkezünk. A „Szöveg” és a „Jellemző” mező „nullás” adatként került az adatbázisba, nagy valószínűséggel szükségtelen a tárolása. Az összekötő személye konkretizált és megjelenik az e-mail cím is, mint az összeköttetés leggyorsabb lehetősége is.

A Központi Ágnyilvántartó adatai hiányosak, a beérkezett adatok bontás, konkretizálás nélkül tervezésre nem alkalmasak. A kiküldött adatlapon kért, de „nullás” adatként beérkezett fertőzőbeteg szállítási kapacitás adatok megjelentetése nagymértékben megkönnyítené a tervezést, és felhasználhatóak lennének más csoportokon belül is. Ennek az adatnak a fontosságát bizonyítja az is, hogy külön alcsoportként is szerepel az ÁNTSZ budapesti szervezetén belül, de sajnos az adat jelenleg nem áll rendelkezésünkre.

A megyei szervezetek egyetlen összefoglaló adattal kerültek integrálásra az adatbázisba, de az összesített létszám adatok bontás, konkretizálás nélkül nehezen használhatóak. (A Pest megyei Intézetnél alkalmazott csoportosítás sajnos nem elegendő.) Miután a kapcsolattartó személyek teljes egészében konkretizáltak az adatok utólagosan bekérhetőek.

A következő alcsoportot alkotó gyógyszernagykereskedők között a MEDIMPEX RT, a CHINON RT, a REANÁL RT és a HUNGARO PHARMA adatai kerültek bekérésre, de mindenhol „nullás” adatok érkeztek és kapcsolattartásra igénybevehető címeikkel sem rendelkezünk az adatbázisban. (A nagykereskedők oldaláról mutatkozó érdeklenséget valószínűleg gazdaságossági okokra vezethetjük vissza).

Az Országos Vérellátó Szolgálat adatai között az Országos Vérellátó Központ és a Veszprémi Regionális Vérellátó Központ címadataival rendelkezünk, a Szegedi Regionális Vérellátó Központnál összekötő sem került megnevezésre. Ezekben az alcsoportokban a bekért adatok megnevezései is hiányoznak, ezért ebben a formában az alcsoport tervezésre nem alkalmas.

1.5. Következtetések, javaslatok

A leírtak alapján foglaljuk össze azokat a felmerült, megoldásra váró problémákat, amelyek valamilyen módon „keletkeztek” a BNT

adatbázis létrehozásakor. Vizsgáljuk meg a hiányosságok létrejöttének okait és vázoljunk fel néhány lehetséges módot, irányvonalat, amelyek segítségével a továbbiakban ezek a hibák kiküszöbölhetővé válhatnak. Az összefoglalás keretein belül ugyanakkor fogalmazzuk meg a keresett válaszokat is a fejezet elején feltett kérdésekre, mert ezeknek a válaszoknak a segítségével felállíthatóak az adatbázis továbbfejlesztésének alternatívái.

Az egyik legnagyobb problémát a kiküldött adatlapokon belül „nullás” adatként beérkező válaszok jelenthetik. A „nullás” adatok beérkezésének többféle oka is lehet. (A felvetett lehetőségekre azonnal reagálva, válaszokat is adunk).

1. Nincs meg a jogszabályi háttér, amely kötelezővé tenné az adatszolgáltatást.

Ez az akadály mára már elhárult, mert a 176/2003. (X.28.) Korm. Rendelet a Befogadó Nemzeti Támogatás egyes kérdéseiről a honvédelemről szóló 1993. évi CX. Törvény 8. §-ának (5) bekezdésében, valamint a 260 §-ának b.) d.) és e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a befogadó nemzeti támogatás egyes feladatainak végrehajtására meghatározta az adatszolgáltatás felelősségét és kötelezettségeit.

2. Nem megfelelő helyről (szerv, szervezet) kértük az adatokat.

A „nullás” adatok beérkezésének egyik alapvető okaként megjelenő probléma. Oka lehet, hogy a forrásként igénybevett szervezet nem rendelkezik a kért információval, vagy csak tulajdonképpen személyes érdektelenségből vagy hanyagságból nem adott meg adatot. Ennek a hibaforrásnak látszólag a legegyszerűbben történő kiküszöbölésére szolgálhatnak (a későbbiekben kifejtésre kerülő,) az osztott adatbázisrendszerek kiépítésére vonatkozó elképzelések.

3. A forrásként igénybevett szervezeteknél nem a megfelelő személy hajtotta végre az adatszolgáltatást.

A megoldást a kapcsolattartó személyek pontos megjelentetése jelentheti. Az adatbázisban általános hiányosságként említhető, hogy néhány helyen még az adatszolgáltató szervezet címe és elérhetősége is „nullás” adatként jelenik meg, ugyanakkor konkrét összekötő személy sehol sem került megnevezésre.

4. Nem a megfelelő, valóban (közvetlenül) felhasználható adatok kerültek bekérésre.

A végrehajtott gyakorlatok (pl.: MAGLITE) tapasztalatainak feldolgozása során több új adattal bővíthető az adatbázis. Ugyanakkor a már rendelkezésre álló adatok felhasználásával, különböző adatszoportosításokkal, származtatott adatok létrehozásával vagy lekérdezések használatával tovább javítható az adatbázis felhasználhatóságának hatékonysága. (pl.: műtők, orvosok, szakszemélyzet adatainak egymáshoz rendelésével „beavatkozó” csoportok képzése).

1.6. Felhasználható egészségügyi adatbázisok

A BNT-adatbázis továbbfejlesztési lehetőségeinek általános ismertetése után térjünk vissza a konkrétan vizsgált területre az egészségügyre. *Ezen belül vizsgáljuk meg azt, hogy melyek lesznek azok a rendelkezésre álló, működő adatbázisok, amelyek bevonhatóak lehetnek a BNT-adatbázisok fejlesztésébe is.* Az első ilyen adatbázis az **Országos Intézmény Nyilvántartás**, amely program feladata az intézmények adatainak On-Line lekérdezése, melynek segítségével a Magyarországon működő egészségügyi szolgáltatók, intézmények nyilvántartási adataiban tallózhatunk. Az adatbázisban kereshetünk kód, név és település szerint, valamint lekérdezhetünk az eredményhez tartozó, osztályra, tevékenységre és felszerelésre vonatkozó információkat. (Az adatbázis létrehozója és karbantartója az Országos Tisztifőorvosi Hivatal).

Ugyancsak felhasználhatóak lehetnének a **Magyar Orvosi Kamara** adatbázisai is. Ezek közül kiemelendő a „**Magyarországi kórházak**”, a „**Magánklinikák**”, a „**Magyarországi orvosok**” és a „**Fogorvosi rendelők**” adatbázis. Röviden ismerkedjünk meg ezekkel az adatbázisokkal is, mert ezek tartalma is támpontot adhat a BNT adatbázis Egészségügy főcsoportja vonatkozó részeinek bővítéséhez, pontosításához. A „**Magyarországi kórházak**” adatbázisa **58 kórház** levelezési címét tartalmazza (név, irányítószám, város, utca, házszám), de további adatok hiányában ez csak tájékoztató adatként értelmezhető. (Ugyanakkor ezek az adatok egy térinformatikai alkalmazás hozzárendelésével, térképi megjelentetéssel felhasználhatóvá tehetők). A kórházak adatbázisának kiegészítését jelentheti a „**Magánklinikák**” adatbázisa, amelyben jelenleg csak **20 budapesti** magánklinika elérhetőségi adatai szerepelnek (cím, vezető, telefonszám), de ezek bővítése folyamatos és a vidéki klinikák megjelenítésével (szintén térképi felületen) tervezhetővé alakítható. Az intézményektől függetlenül külön adatbázisban elérhetőek a „**Magyarországi**

orvosok” is. Ez az adatbázis jelenleg **32816 orvos** feltalálhatósági helyét (város, irányítószám) tartalmazza, és bár folyamatos pontosítások történnek az adatokban, de az adatbázis használhatóságát jelentősen növelhetné (szintén a térinformatikai megjelentetés mellett), ha az elérhetőségi adatok kiegészülnének a telefonszámokkal (mobil, vezetékes) és az e-mail címekkel is. Az orvosok névsor szerint kerültek megjelentetésre, de lehetőség van a keresés funkció alkalmazására is. Az adatbázis felhasználhatóságát jelentősen javítaná, ha az orvosok adatai között szerepelnének a jelenlegi munkahelyeik is, és lehetőség lenne a szakágak szerinti keresésre is. A *„Fogorvosi rendelők*” adatbázisa 326 magyarországi fogorvosi rendelő elérhetőségi adatait (város, utca, házszám, telefonszám) tartalmazza, városok szerint csoportosítva, azon belül névsor szerint rendezve és keresési funkcióval támogatva.

2. A BNT-adatbázis továbbfejlesztésének lehetőségei

Az előbb elmondottakat is figyelembe véve tekintsük át egy lehetőségként az osztott adatbázisrendszerek elvi alapjait és a lehetőségek feltérképezésére kapcsoljuk hozzá az Egészségügy főcsoportot. (Az osztott adatbázisrendszerek elvi alapjainak tisztázása természetesen alapot teremt a további főcsoportok vizsgálatához is). **A BNT adatbázisa egy olyan adatbázisrendszer, amely egyedülálló, más adatbázisrendszerektől függetlenül működik.** Manapság más területeken is növekvő igényként jelentkezik, hogy adatbázisrendszerünk más adatbázisrendszerekkel együttműködve üzemeljen. Ezt mindig meg lehet valósítani alkalmi módszerekkel, de ahogyan egy adatbázis integrált és szabályozott környezetet nyújt az adatok egy csoportjához való hozzáféréshez, ugyanúgy célszerű egy integrált és szabályozott környezetet létesíteni az adatbázisok csoportjához történő hozzáféréshez. Ilyen környezet az osztott adatbázisrendszer.

Az osztott adatbázisrendszer tehát logikailag kapcsolódó adatbázisok gyűjteménye, amelyek transzparens³ módon működnek. A transzparencia miatt természetesen szükséges lehet a hozzáférések további szabályozására is, hiszen a BNT feladatok esetében az irányító törzs számára adathozzáférési prioritást kell biztosítani. *Az osztott adat-bázisrendszerek tehát több adatbázisból állnak, több olyan gépen elhelyezve, amelyeket*

³ A transzparencia azt jelenti, hogy a rendszer minden felhasználója hozzáférhet az összes adatbázis adatahoz, mintha azok egyetlen adatbázisban lennének.

számítógépes hálózat köt össze. Ideális esetben a felhasználók és az alkalmazások elérhetik az adatokat anélkül, hogy pontosan tudnák, merre is található az adat a hálózaton. Az adatokat áthelyezhetjük a hálózat más részére anélkül, hogy az alkalmazásokat újra kellene írni. (Ezt elhelyezési függetlenségnek nevezzük). A BNT feladatrendszere hasonlónak tekinthető, mint egy nagyvállalat, amely több telephelyen működik, a felhasználók (itt adatforrás szervezetek) földrajzilag több helyen vannak szétszórva. Hagyományos környezetben egyetlen központi adatbázis létezik, ami a telephelyeken lévő terminálokon keresztül érhető el. **Ennek az elrendezésnek számos hátránya van:**

- Magas kommunikációs költség, mert nagy mennyiségű adat átvitelére van szükség;
- Egy túlhajszolt központi gép súlyosbítja a teljesítményproblémákat;
- Túlzottan megnő a központi gép szerepe.

Ezekre a problémákra a megoldás a „**vállalati**” adatbázis fizikai szétदारabolása úgy, hogy több különböző helyen lehessen szétszórni az adatbázis azon részét tároljuk, amely az adott hely számára a legfontosabb. **Az ilyen környezet a következő előnyöket eredményezheti:**

- Csökken a kommunikációs költség.
- Megnő a számítási teljesítmény. (Több gép szolgálja ki ugyanazt az adatbázist).
- Megszűnik a központi gép túlzott szerepe. (Könnyebben kezelhetőek a meghibásodások).
- Az adatbázis közelebb kerül a felhasználóhoz; (A helyi adatbázisok használata jobban bevonja a felhasználókat az adatbázis kezelésébe, működtetésébe).

Összefoglalva az osztott adatbázisrendszerek céljait:

- Transzparens adatok;
- Elhelyezési függetlenség;
- A kommunikációs költség csökkentése;

- A számítási sebesség megnövelése;
- A központtól való függés megszüntetése;
- Helyi autonómia: a rendszer minden adatbázisa maga szabályozza az adatai tárolását.

2.1. A problémák kezelésének lehetőségei

Az osztott adatbázisrendszerek felsorolt céljait azonban veszélyeztetetik a megvalósítás során felmerülő problémák. A problémák közül kiemelten kell kezelni az adatismétlés (replikáció) kérdését. Az adatreplikáció ugyanannak az adatnak egynél több helyen történő tárolását jelenti, ami ideális esetben nem történik meg, de mégis előfordulhat a teljesítmény-, elérhetőségi vagy biztonsági okokból. ***Elkerülhetetlenül lesz a rendszer adatainak egy olyan része, amelyet több helyen is használunk, és ez megnövelheti a kommunikációs költségeket.*** A teljesítmény is elkerülhetetlenül romlik, mert az egyes gépeknek állandóan a tőlük távol tárolt adatokhoz kell hozzáférniük. A központi géptől való függőség megszüntetésének eredményeként az egyes gépek továbbra is működőképesek maradnak, de ha gyakran kell hozzáférni egy távol tárolt adathoz, és a „népszerű” adatokat tároló gép meghibásodik, akkor az elérhetőség veszélybe kerül, mivel az egyes gépek által használandó adatok egy része nem elérhető. Az adathalmaz létfontosságú adatainak megóvására, visszaállítására minden helynek vannak saját biztonsági eszközei és az adatok helyreállítása javul, ha az adatokat egynél több gépen tároljuk és biztosítjuk.

A legtöbb adatbázisrendszer támogatja az adatreplikációt és ez problémát jelenthet még az adatok frissítése során is. (Egyedülálló rendszer esetében a frissítés során az alkalmazások nem férhetnek hozzá az adatokhoz a frissítés befejezéséig). Egy replikációt használó osztott környezetben az egyes rendszereknek hálózatszintű lezárásokat kell kiadniuk, amikor adatok változnak. Így amikor egy gép frissíti a replikált adatot, az lezárttá válik az összes többi gépen. (A BNT feladatok tekintetében ez az adatfrissítések időintervallumainak pontos meghatározásával szabályozható). Az adatok kezelésére az adatbázis-kezelő rendszerek egy adatszótárt (vagy katalógust) tartanak fenn, amely a rendszerben tárolt és kezelt adatobjektumokat írja le. ***Osztott környezetben minden résztvevő adatbázisnak el kell tudni érni a más gépeken tárolt adatszótár-bejegyzéseket és adatobjektumokat. Szükség van valamilyen globális***

katalógusra, amely a rendszerben található összes adatszótár összegét képviseli.

A katalógus tárolására és kezelésére különböző megközelítések léteznek:

- A „***teljesen szétszór***” elrendezésben minden gépnek az osztott adatbázisnak csak azokról a részeiről vannak katalógusadatai, amelyeket az a gép tárol lokálisan. Ez a megoldás teljesítmény-problémához vezethet, mert minden nem helyi adathozzáférés esetében az adott gépnek meg kell vizsgálnia minden más gép katalógusát.
- A „***teljesen replikált***” esetben minden gép rendelkezik a rendszerkatalógus egy teljes másolatával. (Ez gyorsítja a távoli adatelérést). Hátránya, hogy minden új adatobjektum létrejöttékor a katalógus változását a rendszer valamennyi gépére továbbítani kell.
- A „***centralizált***” elrendezésben a helyi adatszótárakon kívül létezik az egyik gépen egy katalógus a rendszer összes adatáról. Ez a forma aláássa a központi géptől való függetlenség elvét, mert a helyi szótárban történt változtatásokat el kell juttatni a központi katalógusba, de ha a központi katalógust fenntartó gép meghibásodna, akkor lehetetlenné válna a hozzáférés az összes távoli adathoz.
- Az „***állandó azonosítók***” típusú elrendezést számos rendszer használja. Ebben az elrendezésben, amikor egy bizonyos gépen adatobjektumot hozunk létre, az kap egy logikai azonosítót, ami az összes többi gép adatszótárába átkerül. Ez a logikai azonosító azonosítja a gépet, ahol megszületett az objektum.
- Az objektum „***születési hely***” katalógusbejegyzése nyomon követi a tulajdonképpeni tárolási helyet. Így ha egy objektum, mondjuk egy reláció a születési helyéről átkerül egy másik gépre, a születési helyén lévő katalógusbejegyzése megváltozik az új tárolási helyet rögzítve. Ezenkívül hozzáadódik az új tárolóhely helyi katalógusához.

Bármely gép, melynek szüksége van az objektumra, először a születési helyen levő katalógust vizsgálja meg, és az ott tárolt információt használja magának az objektumnak a megtalálására. Ha az objektumot ismét el kell mozdítanunk, akkor az elhagyott gép helyi adatszótárából

egyszerűen törölnénk és hozzáadnánk az új gép adatszótárához, valamint megváltoztatnánk a születési helyen lévő katalógusbejegyzését az új helyet rögzítve. Bármely olyan gépnek, amelynek az objektumra van szüksége, csak két gép katalógusához kell hozzáférnie (születési hely és jelenlegi hely). Ez azt jelenti, hogy az objektumok csak akkor válnak megtalálhatatlanná, ha a születési hely gépe meghibásodik.

2.2. Adatbázisrendszerek csoportosítása

Az osztott adatbázisrendszerek homogén és heterogén csoportba sorolhatók. A homogén osztott adatbázisrendszer ábra viszonylag ritka, mert feltételezi, hogy minden gépen ugyanaz az adatbázis-kezelő rendszer működik. Ha a BNT adatbázist, mint osztott adatbázist szeretnénk kezelni, feltételeznünk kellene, hogy az összekapcsolásra kerülő adatbázisok azonos típusúak. Az általunk vizsgált területen, az egészségügy területén, ez a feltétel nem teljesül, ezért csak mint fogalmat tisztázzuk, a homogén rendszer fogalmát. (Az adatbázisok különbözősége már az adatbekerés során problémát generált, amelyet adatbekerés egységes formájának (excel-tábla) meghatározásával kezeltünk). A homogén rendszerek esetében is szükséges, hogy minden gép szoftveréhez egy osztott réteget adjunk, ami kezeli a hálózati kommunikációt, és osztott adatbázis-kezelési lehetőségeket biztosít.

A **heterogén** osztott adatbázisrendszerben egynél több adatbázistípus kapcsolódik össze. A megvalósítás formája a heterogenitástól fog függeni, vagyis a gépek különbözőségének mértékétől. Ha a két gépünkön egyaránt relációs adatbázis van, de azok különböző forgalmazótól származnak, akkor a két gép között egy átjáró (gateway) segítségével elérhetjük, hogy az egyik adatbázis a másik gépen levő adatbázist úgy használja, mintha az egy saját osztott adatbázisának a tagja lenne. Az átjáró tulajdonképpen egy olyan szoftverréteg, amely lehetővé teszi, hogy egy termék egy másikhoz hasonlónak tűnjön.

Összefoglalás

Az adatbázisokat áttekintve megállapíthatjuk, hogy bár ideális lehetne egy osztott adatbázisban történő egyesítésük, ez a forma nem megvalósítható. Ennek elsődleges okaként az adatszolgáltatók önállóságának sérthetlenségét említhetjük, amelyet még törvényi szabályozással sem lenne célszerű korlátozni. *A másik problémát jelentheti az egészségügyi szervezetek rendelkezésére álló adatbázisok és a BNT adatbázis*

egészségügyi részének eltérő információ-tartalma. Ez az eltérés felesleges adatok megjelenéséhez és egyes adatok hiányához vezethet. Egy lehetséges megoldási alternatíva a BNT adatbázisának létrehozása során már felhasználásra került, de ez (adatbekérés Excel-formátumban) többletmunkát jelentett az adatszolgáltatóknak és ez egyik oka lehetett a hiányos és pontatlan adatszolgáltatásnak is.

Egy más típusú megoldást a több adatbázisos együttműködésnek egy másik formáját az ügyfél/kiszolgáló (kliens/szerver) rendszer jelenthetik, amelyek nagyon népszerűek a gyors helyi hálózatba kapcsolt asztali számítógépeket használó környezetekben, *ezért vizsgáljuk meg ezt a lehetőséget is.* A rendszeren belül a kliens egy olyan gép, amely egy adatbázis végpontjaként, „*front end*” -jeként működik. (A „*front end*” bármi lehet, ami felhasználói kezelőfelületet nyújt az adatbázishoz). A *szervergép az, amelyre az adatbázisrendszert telepítettük,* és ez tárolja az adatokat. Ez alkotja az adatbázis másik végét, a „*back end*” -et. A kliensgépek egy interfészen keresztül, amely lehetővé teszi a helyi alkalmazás és a hálózat közötti adatátvitelt, kérést küld a szervernek, amellyel igényel valamilyen adatbázis-szolgáltatást. Ennek az elrendezésnek az előnye, hogy a futó alkalmazások okozta terhelést leveszi a szervergép válláról, és átadja a különböző klienseknek. (A szervergép kimondottan adatbázisgéppé válik). Ennek a formának a megvalósítását ugyancsak megkérdőjelezheti, hogy a kliensként és a szerverként telepített eszközökön milyen betekintési és egyéb jogosultságok kerüljenek definiálásra az adatszolgáltatók önállóságának megsértése nélkül, de mégis ez tűnik a legjobb megoldásnak.

Véggövetkeztetések

Összegezve megállapíthatjuk, hogy egy ilyen dokumentumkezelő rendszer implementálása messzemenően meghaladja a Magyar Honvédség jelenlegi informatikai fejlesztő kapacitását, és egy ilyen dokumentumkezelő rendszer honvédségen belüli kifejlesztésének nincs igazi értelme, hiszen a piacon kiváló referenciákkal rendelkező dokumentumkezelő rendszerek vannak.

Ezen rendszerek fejlesztése során olyan mennyiségű és minőségű fejlesztési tapasztalat halmozódott fel a piacvezető cégeknél, hogy *nem lenne értelme mindent előlről elkezdve belevágni* egy ilyen fejlesztésbe (még akkor sem, ha meglennének rá az erőforrások). A külső gyártó által készített rendszer honosítása és használatba vétele mellett szól az is, hogy a NATO is hasonló dokumentumkezelő rendszereket használ (elsősorban

az amerikai fejlesztésű PC DOCS rendszert, illetve szűkebb környezetben annak bizonyos komponenseit), így az informatikai interoperabilitás terén is tehetnének egy kis, de jelentős lépést.

Ennek megfelelően a BNT-adatbázis továbbfejlesztése is csak az előbbieken megfogalmazottaknak megfelelően történhet. A Gazdasági Tervező Hivatal szakembereitől további áldozatos munkát követel a továbbfejlesztés és a pontosítás, amely munka már megkezdődött (Oracle felületen, pályázatával kiválasztott külső informatikai szervezet bevonásával), és a további végrehajtásra kerülő gyakorlatok tapasztalatait is felhasználva folytatódik.

Felhasznált irodalom:

2. MC 334/1 Befogadó Nemzeti Támogatás (HNS) NATO Alap- és Irányelvei (Fordítás) (HM Elektronikai Logisztikai és Vagyongazdálkodási RT kiadványa, 2001).
3. AJP-4.5 (ALP 12) Szövetséges összhaderőnemi Fogadó Nemzeti Támogatási doktrína és eljárási módszerek (HM Elektronikai Logisztikai és Vagyongazdálkodási Rt. Logisztikai Igazgatóság kiadványa, 2000).
4. *Dr. Turcsányi Károly mk. ezds.-Dr. Vasvári Ferenc nyá. mk. ezds.:* Szógyűjtemény a vezetés-szervezés, a logisztika, a haditechnika területeiről (ZMNE jegyzet, J 1437, 2000).
5. *John Arquilla:* Az információ uralkodó szerepének stratégiai jelentősége (AF/7840, Strategic Review, 1994 3. sz. 24-30 p.).
6. *Nyikos Imre:* Dokumentumkezelés a Magyar Honvédségben (TDK pályamunka, 2004).
7. *Jároscsák Miklós ezds.:* A Befogadó Nemzeti Támogatás előkészítése és végrehajtása érdekében megoldandó feladatok a Honvédség logisztikai rendszerében (Doktori (PhD) értekezés, ZMNE, 2001).
8. *Dr. Jároscsák Miklós ezds.:* A befogadó nemzeti támogatás országos szintű képesség-katalógus adatbázisáról (Tanulmánygyűjtemény, Honvédelmi Minisztérium Oktatási és Tudományszervező Osztály, 2003, 103-123. oldal).

9. **Dr. Raffai Mária:** Információrendszer-tervezés (NOVODATA BT., ISBN 963 96417 6 8, Győr, 1996).
10. **Dr. Jároscsák Miklós ezds.:** BNT központi adatbázis és képesség-katalógus tartalma, összeállításának és naprakészségének katonai és polgári feladatai (Katonai Logisztika, 2003/3. szám, 169-180. oldal).

A LÉGI UTÁNTÖLTÉSEL KAPCSOLATOS, MAGYARORSZÁGOT ÉRINTŐ EURÓPAI KEZDEMÉNYEZÉSEK

Horváth Gábor¹

A nagytávolságú és NATO területén kívül végrehajtott légi hadműveletek igénylik kellő számú, üzemanyag szállítására és légi utántöltés végrehajtására alkalmas repülőgép meglétét.

A NATO utóbbi időben végrehajtott légi hadműveleti során megnőtt a repülőgépek légi utántölthetőségének jelentősége, ami egyben felszínre hozta a légi utántöltő tanker repülőgépek terén meglévő kapacitáshiányokat. Mértéktartó becslések szerint a NATO Európában jelentkező ilyen jellegű kapacitáshiánya legalább 40 stratégiai utántöltő repülőgépre tehető, ami nem tűnik túlzottnak annak az irányelvnek a figyelembe vételével, hogy ajánlatos minden **10 utántölthető vadászipülőgéphez egy tanker repülőgéppel** rendelkezni.

A hiány csökkentési lehetőségeinek feltérképezése céljából létrehozásra került egy NATO és egy EU munkacsoport. Magyarország NATO csatlakozását követően – különös tekintettel arra, hogy az **új Gripen típusú repülőgépek** képesek lesznek légi utántöltés fogadására, és a repülőgép vezetők kiképzéséhez tanker repülőgépekre is szükség van – hazánk számára is fontossá vált a légi utántöltési kapacitáshiány csökkentésére irányuló együttműködésekben való részvétel, így Magyarország a fenti munkacsoportok közül az elsőben aktív, a másodikban megfigyelő tagként vállal szerepet.

1. NATO kezdeményezés

A 2002. évi prágai NATO csúcsértekezletet követően Magyarország csatlakozásával 9 NATO ország (lásd: 1. ábra) szándéknyilatkozatot tett a NATO Európában jelentkező légi utántöltő kapacitás hiányának

¹ Horváth Gábor mk. százados, MH Légierő Parancsnokság, Logisztikai Főnökség, Repülő-műszaki blokk, mérnök főtiszt.

csökkentésére, az eredeti szándék szerint 10-15 légi utántöltő repülőgépből álló flotta megteremtésével.

A „Prágai Csúcs” után alakult meg spanyol vezetéssel a **NATO munkacsoport (Prague Capability Commitment Air-to-Air Refueling Working Group – PCC-AAR WG, Prágai Képesség Csomag, Légi Utántöltési Munkacsoport)** azzal a céllal, hogy a Prágai Határozatot aláíró tagállamoknak segítséget nyújtson a légi utántöltési képesség kialakításával kapcsolatos követelmények kidolgozásában, a kockázati tényezők elemzésében, a megfelelő ütemterv, szervezeti struktúra kialakításában, beszerzési költségek csökkentésében és a legjobb ajánlat kiválasztásában, illetve a flotta létrehozásában.

A NATO munkacsoport által előkészített „**Szándék Nyilatkozat**” (*Letter Of Intent - LOI*) aláírására 2003. október 08-án került sor **Colorado Springsben** megrendezett, nem hivatalos védelmi miniszteri konferencián. A „**Szándék Nyilatkozatot**” Belgium – a várható költségek nagysága miatt – nem írta alá, így kivált a NATO Munkacsoportból. Törökország viszont aláírta a dokumentumot, és így a NATO munkacsoport teljes jogú tagjává vált. A NATO munkacsoport teljes jogú, illetve megfigyelői státuszú tagjainak sorában más változás nem következett be. Az **LOI-t** aláíró tagállamok megerősítették politikai akaratukat a NATO légi utántöltő képessége terén meglévő hiányosságainak csökkentésében, azonban a dokumentum aláírása nem jelent kormányok közötti jogilag kötelező vállalást.

1.1. A NATO munkacsoport tevékenysége

A közös utántöltő flotta kialakításához a munkacsoport minden szóba jöhető lehetőséget megvizsgál: lízing, bérlés, vétel vagy önálló finanszírozás a tagállamok által. Meghatározásra kerül a hozzájárulás módozata, a költség megosztás elve, a repülőgépek típusa, az erők helye, valamint a harcászati feltételek, továbbá figyelembe veszik a már meglévő kapacitásokat és eszközöket, a költségek optimalizálása céljából.

A tanker flotta létrehozásához és működtetéséhez szükséges menedzsment kialakítása, kiválasztása – a jövőbeni hatékony működtetés érdekében – kiemelt jelentőségű döntés volt, mely alapján a *spanyol elnökségű NATO munkacsoport* tervei szerint a létrehozandó légi utántöltő flotta beszerzését, üzemeltetését egy teljesen új, többszintű nemzetközi menedzsment szervezet végzi.

A szervezet legmagasabb szintjén a résztvevő nemzetek képviselőiből álló tanács áll. A későbbiekben lehetőség nyílik a menedzsment feladatoknak a **NATO Fenntartási és Ellátási Ügynökségre (NAMSA)** történő átruházására.

A NATO Munkacsoport **„Információkérő Levelet” (Request for Information, RFI)** juttatott el a potenciális ajánlattevőkhöz (**EADS, Boeing Company, Israel Aircraft Industries és Omega Air**) azzal a céllal, hogy előzetes információkat gyűjtsön a megoldási módokról, valamint elvégezte a beérkezett előzetes információk összehasonlítását, értékelését. A munkacsoport folyamatosan végzi a flotta létrehozását előkészítő munkáját. 2004 áprilisában megtörtént az **Egyetértési Nyilatkozat (Memorandum Of Understanding, MOU)**, valamint a program három fázisa közül (követelmények megfogalmazása és előkészületek, a képességek megteremtése, üzemeltetés) az első fázist átfogó **Részmegállapodás (Phase Arrangement)** kidolgozása. Ezek a dokumentumok a résztvevő nemzetek felé, a védelmi miniszterek által történő aláírás előkészítése céljából átadásra kerültek. Az **MOU** és a program első fázis **„Részmegállapodás”** aláírását a munkacsoport eredetileg a 2004. június végi **isztambuli védelmi miniszteri** találkozóra tervezte, azonban egyes nemzeteknél az aláírás-előkészítő folyamat elhúzódott, így arra a későbbiekben kerülhet sor.

2004 év első felében befejeződött a flotta beszerzéséhez szükséges követelmény-rendszereket meghatározó dokumentumok, illetve az ipari vállalatok felé a szállítási ajánlat-tételre vonatkozó **felhívás dokumentációjának** elkészítése.

A fentebb említett két dokumentum miniszteri szintű aláírása, vagyis a politikai kötelezettségvállalás, azonban előfeltétele az ajánlattételi felhívás ipari partnerek felé történő terjesztésének. A munkacsoport ütemterve szerint az ajánlatok alapján a szállító kiválasztása és a szerződés megkötése még ez évben meg kell, hogy történjen abból a célból, hogy az utántöltő flotta kezdeti műveleti képessége **2008-tól** rendelkezésre álljon.

1.2. Számításba vehető utántöltő repülőgéptípusok

A lehetséges ipari partnerektől az Információkérő Levélre beérkezett ajánlatok 10-15 repülőgépből álló flotta lízingjét körvonalazzák. Az ajánlatok között található a Boeing B-767, Airbus A-400M, A-310/330, KC-10 repülőgépek stratégiai léti-utántöltő változatai, melyek új, illetve átalakítandó típusok. Bármely típus esetében repülőgépenként évi **700 óra repült** idő teljesítése biztosítható, valamint minden típus al-

kalmas a kétféle utántöltési rendszer (töltőcső-kosaras és merev rudas) kiszolgálására. A megalakításra kerülő flotta kezdeti műveleti képessége az ajánlatok szerint biztosítható a meghatározott 2008 évi időpontig.

Az ajánlott repülőgépek további közös tulajdonsága, hogy az utántöltő berendezés fedélzeti elrendezése biztosítja a teher/személyszállítási képességet. Ez azt jelenti, hogy az utántöltő berendezés kiszerezése nélkül is rendelkezésre áll bizonyos hasznos tér a repülőgépek fedélzetén. Az ajánlatok szerint ez a kiegészítő képesség egyidejűleg **8 db polgári konténer és 8 db NATO konténer, illetve 8 db NATO konténer és 80 fő utas, illetve 200 fő utas vagy 30 db MEDEVAC NATO szabványos hordágy** elhelyezését biztosítja. Ez a szállítási kapacitás bár nem elhanyagolható, azonban mégsem teszi lehetővé a stratégiai légi szállítás feladatköreinek való megfeleltetést, ugyanis a többcélú légi utántöltő-szállító repülőgépek **túlméretes eszközök befogadására és szállítására** nem alkalmasak.

1.3. A megalakítandó flotta finanszírozása

A finanszírozásra vonatkozó elképzelés szerint a munkacsoport a flotta 10 éves lízingjét és azt követő megvásárlását, ezzel közös tulajdonba kerülését és közös üzemeltetését készíti elő. A NATO munkacsoport elgondolása szerint a költségek megoszlása a nemzetek **NATO Biztonsági Beruházási Programban (NSIP)** történő részesedése elvén történne. Magyarország részesedése a programban **0,65%**, azonban ha a flotta létrehozására irányuló programban jelenleg résztvevő országok számát vesszük figyelembe, akkor az **NSIP**-ben való részvételi aránynak megfelelő részesedés **3,2%-ra** adódik. A szándéknyilatkozatot tett országok közül a flotta megvalósításához Olaszország és Törökország saját repülőgépeivel bizonyos repült óra szám biztosításával szándékolja, ebben az esetben a többi hét ország csökkentett gépszámot finanszíroz. Természetesen ekkor egy országra magasabb %-os hányad esik, Magyarország esetében ez **5,6%**.

Egy 10 gépes flotta beszerzésére vonatkozó tájékoztató árajánlatok alapján egy repülőgép ára 120-200 millió USD közé adódik. Kevesebb beszerzésre kerülő repülőgép esetén az egy gépre eső költségek jelentősen változhatnak, így az összköltséget felelősséggel becsülni nem lehet. Magyarország szerepvállalási lehetőségeinek elemzése során a kalkulációk 10 repülőgép és 9 finanszírozó nemzet szerint történtek. **Ezek szerint tehát Magyarország feltételezett terhei:**

- az 1-10. évben: kb. 1,06 – 1,66 milliárd Ft/év,

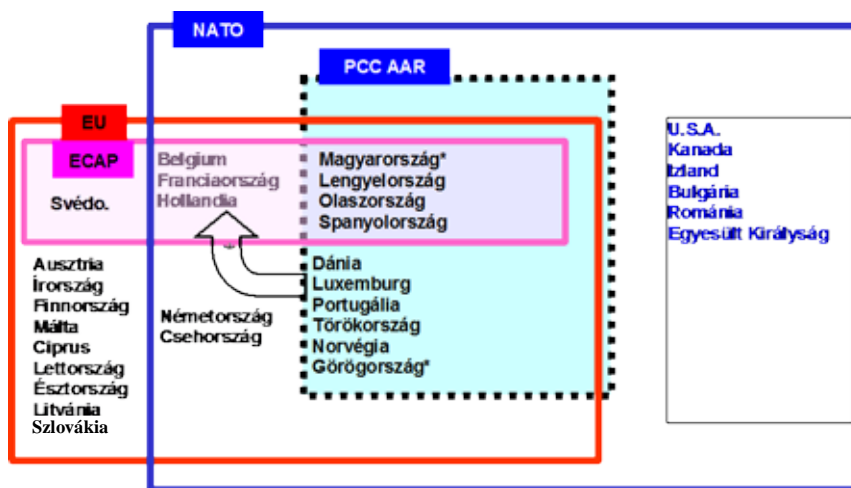
- a 11. évtől: kb. 226 millió Ft/év (200Ft/USD árfolyamon számolva), ami a beszerzés és a fenntartás költségeit együttesen fedezi.

2. Az EURÓPAI UNIÓ kezdeményezése

Az Európai Unió Katonai Bizottsága (EUMC) döntése értelmében, az **ECAP (European Capability Action Plan)** Légi Utántöltési Panelje - Olaszország és Spanyolország vezetésével – 2002. február 28-án jött létre 9 ország részvételével azon célból, hogy javítsanak Európa légi utántöltő képessége terén meglévő hiányosságain. A Panel által készített jelentés – többek között – egy *multinacionális tanker flotta* létrehozását javasolta.

2003. április 10-én, az **Európai Politikai és Biztonsági Tanács** elfogadva a javaslatot létrehozta az **ECAP Légi Utántöltési Projekt Csoportot**, amelyben 6 európai tagállam vesz részt. A Projekt Csoport alakuló értekezletére 2003. június 6-án került sor, mely csoportban *Magyarország megfigyelőként* vesz részt.

A két csoport párhuzamosan dolgozik, köztük folyamatos az információcsere, mindazonáltal az EU csoport tagjai többsége egyetértett a két munkacsoport összevonásával, annak érdekében, hogy elkerüljék a párhuzamos erőfeszítéseket és a plusz költségeket. A munkacsoport tevékenysége jelenleg szünetel, a NATO munkacsoport által elért előrehaladás függvényében várható döntés a további tevékenység irányáról.



Megjegyzés: a *-gal jelölt országok megfigyelői státuszt töltenek be

Egyes országok részvétele a kezdeményezésekben.

3. Magyar szempontok

Magyarország a Prágai Csúcs-on kinyilvánította határozott szándékát az európai légi-utántöltési képesség terén tapasztalható hiányok mérséklésére. Ezen túl azonban nemzeti szempontokból is szükségünk van bizonyos mennyiségű légi utántöltő kapacitásra. A modern **Gripen** típusú repülőgépeink alkalmasak lesznek légi utántöltésre, azonban a képesség kihasználásához **pilótáinkat is ki kell képezni**, e nélkül a repülőgépek képességei kiaknázatlanok maradnak. Az utántöltési képesség biztosítása a repülőgépekhez az eredeti **svéd-magyar bérleti megállapodás** utólagos kiegészítésének egy részét képezi, így tehát, ha a képesség kiaknázatlan marad, akkor az a repülőgép képességeinek kialakítására fordítandó költségek pazarlását jelenti.

A NATO műveletekben történő részvételre tervezett JAS-39 Gripen repülőgépeken repülő repülőgép-vezetőknek minimálisan évente 180 óra (ajánlott 240 óra) repülési időt kell teljesíteniük a vonatkozó NATO előírások szerint, valamint hathavonta minimum három – ebből egy éjszakai – légi-utántöltést kell végrehajtani. A nemzeti szakutasítások még nem tartalmazzák a légi-utántöltés elsajátításához szükséges kiképzést, de az előzetes tanulmányok megállapításai és más NATO tagországok ilyen irányú tapasztalatai szerint évente minimum **9 óra repülési időt** kell a légi-utántöltés végrehajtásához szükséges kiképzésre és gyakorlatban tartásra és a megszerzett jártasság ellenőrzésére fordítani, egy fő repülőgép-vezetőre lebontva. **A teljes Gripen repülőgép-vezető létszámot (28-32 fő), figyelembe véve ez éves szinten 250-260 repült óra igénybevételét** jelenti, mely időt valamilyen rendelkezésre álló, vagy jövőben kialakítandó kapacitásból biztosítani szükséges.

Jelenleg a NATO munkacsoport által előkészített javaslat reális lehetőségnek tűnik nemzetközi kötelezettségeink, és nemzeti igényeink biztosítására. A program megvalósításának pénzügyi oldalról azonban korlátai mutatkoznak, ugyanis a korábban leírt, hozzávetőlegesen meghatározott pénzüsszegek nem állnak rendelkezésre a középtávú haditechnikai fejlesztési tervek alapján. Ennek megfelelően – bár tárcaszintű végleges döntés erről még nem született – kérdéses Magyarország további részvétele a kezdeményezésekben.

A szükséges repült óraszám más forrásból történő biztosítása lehetőségeinek feltérképezése még nem kezdődött meg. Azonban már jelenleg is felvetődik kétoldalú megállapodások lehetősége **olyan országokkal**, amelyek nemzeti szinten rendelkeznek légi-utántöltő repülőgé-

pekkel, és kapacitásaik lehetővé teszik bizonyos *repült óraszámok bérbe adását*. Jó példa ilyen országokra Olaszország és Törökország, akik már a NATO-kezdeményezésben is saját repülőgépeik által biztosítandó repült idővel kívánnak részt venni.

A légi-utántöltés biztosítására irányuló magyar törekvések irányvonalát azonban mindenképp a NATO munkacsoportban való részvétel folytatására vagy megszüntetésére irányuló jövőbeni miniszteri döntés fogja meghatározni.

ELGONDOLÁS A KÖZPONTI LOGISZTIKAI BÁZIS HELYÉRŐL, SZEREPÉRŐL AZ MH LOGISZTIKAI TÁMOGATÁS RENDSZERÉBEN

Bittner István – Schmidt Zoltán¹

Bevezetés

A haderő átalakítás I. ütemének (2004-2006), a HM és az MH szervezetei átalakításának részeként egy egységes, a kor követelményeinek megfelelő raktározási és anyagmozgatási technológiákkal működő Központi Logisztikai Bázis (továbbiakban: KLB) kerül létrehozásra. Az MH fogyasztói logisztikai rendszer részeként, katonai szervezetként – az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnok alárendeltségében – létrehozásra kerülő KLB helyének és szerepének vizsgálatánál figyelembe vettük az MH fogyasztói logisztikai támogatási rendszer vezetésének, irányításának, működésének alapjaiban lefektetett MH ÖLTP logisztikai koncepciót.

A KLB működési rendjének vizsgálatánál alapfeltételként kezeltük a NATO-konform termékazonosítási (kodifikációs) és az MH logisztikai információs rendszer működését, az anyagosztályok MH-ban történő teljes körű használatát.

A KLB fogalma, rendeltetése, feladatai

Fogalma: A Központi Logisztikai Bázis az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság szolgálati alárendeltségében lévő, önálló állománytáblával rendelkező, dandár jogállású katonai költségvetési szervezet. A HM alárendelt szervezetei, valamint az MH csapatai ellátási², fenntartási anyagokkal történő ellátását a Központi Logisztikai Bázis, mint központi rendeltetésű szervezet végzi.

Rendeltetése: A hadianyagok és haditechnikai eszközök hazai és import forrásokból történő beszerzésének és rendszeresítésének tervezése,

¹ Dr. Bittner István ezredes, MH ÖLTP Logisztikai Elemző és Koordinációs osztályvezető.

Schmidt Zoltán mk. őrnagy, MH ÖLTP Logisztikai Elemző és Koordinációs osztály tervező-szervező főtitst.

² Kivétel a III. és V. anyag osztályok.

abban való részvétel. A készletgazdálkodás műveleteinek (állagmegóvás, frissítés, selejtezés, stb.) végrehajtása, a csapatok hadfelszerelési igényeinek kielégítése. A KLB tárolja a hadfelszerelések központi készletét, biztosítja a csapatok hadianyag készleteinek megalakítását.

Feladatai:

- Az ellátási és készletképzési előírások figyelembevételével megszervezi a központi anyagi készletek tárolását, karbantartását, tárolási és szavatossági időn belüli cseréjét, valamint az előírt szinten tartja a készleteket.
- Részt vesz az MH szintű ellátási normák és normatívák szerkezetének, pénzértékét befolyásoló statisztikai adatok gyűjtésében, azokat feldolgozza, javaslatot tesz az ellátási pénznormák, anyagnormák (pótnormák), normatívák változtatására.
- Az MH ÖLTP szakági főnökségek követelményei alapján részt vesz a nomenklatúrájába tartozó szakanyagok és szaktechnikai eszközök rendszerbeállításában, üzemben tartásában és rendszerből történő kivonásában.
- Ellátja a katonai szervezeteket az előírt szakanyagokkal, illetve koordinálja a szaktechnikai eszközök és gépek szervizelését és javítását.
- Kötelezettséget vállal, illetve szerződést köt a jóváhagyott költségvetési előirányzat összegén belül – a közbeszerzésről szóló 2003. évi CXXXIX. Törvény előírásai szerint – a hatáskörébe tartozó szakanyagok beszerzésére és szolgáltatások végzésére.
- Részt vesz a nemzetközi missziókban lévő katonai szervezetek honi területéről történő ellátásában.
- Államigazgatási eljárás keretében forgalomba helyezi, illetve forgalomból kivonja az MH gépjárműveit és munkagépeit, ellátja hatósági okmányokkal- és jelzésekkel.
- A mérésügyről szóló 1991. évi XLV. Törvény rendelkezése alapján végzi az MH mérőeszközeinek kalibrálását, a gazdálkodással kapcsolatos feladatokat.
- Nyilvántartja a szállítók szerinti megrendeléseket és teljesítéseket.

A napjainkban meglévő ellátó központokból, a tervezett feladatrendszerrel rendelkező Központi Logisztikai Bázis létrehozása nem csupán azt jelenti, hogy a meglévő raktárak egy objektumban kerülnek elhelyezésre³. A jelenleg különböző szolgálati ágakhoz tartozó anyagok – az együtt tárolhatóságra vonatkozó utasítások, intézkedések figyelembevételével – egy objektumban és közösen kerülnek (akár egy polcon) tárolásra és azok beazonosítása nemzeti kodifikációs rendszer alkalmazásával történik.

A fentiekben megfogalmazott követelményekben meghatározottak közül van, amelyik a KLB létrehozásának és van, amelyik a működésének alap feltétele.

A KLB megvalósításának legfontosabb feltételei:

- Szolgálati ágak anyagainak összevonása (tárolás szempontjából);
- NATO kodifikációs rendszer nemzeti alkalmazása;
- Egységes MH logisztikai információs rendszer kialakítása és működtetése.

A KLB működésének alapfeltételei:

- A KLB modern, a kor színvonalának megfelelő raktározási, anyagmozgatási és informatikai technológiával történő kialakítása;
- Tárolandó anyagi készletek *menyiségének optimalizálása*;
 - csak 1-3 hónapnál hosszabb beszerzési idejű anyagok tárolása, fokozott készenlét és alkalmazás időszakára;
 - csak a beszerzési időt áthidaló nagyságrendű anyagi készletek tárolása, a készenlét fenntartása és fokozása, valamint a kiképzési feladatokhoz a kereskedelmi forgalomból beszerezhető áruk optimalizációja.

³ A Központi Logisztikai Bázis objektumában kerülnek megteremtésre az MH Szabályzatkiadó Intézet és Központi Nyomda egy objektumban történő elhelyezésének feltételei.

A KLB vezetése, irányítása

A KLB az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnok szolgálati és szakmai alárendeltségében hajtja végre feladatait.

A KLB tevékenységét a KLB parancsnoka vezeti.

A KLB szakmai tevékenységének irányítását az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság parancsnoka, a szakági főnökök – az **MH HTF**, **MH HTPF**, **MH GF** és az **MH KSZF**⁴ közreműködésével – végzi.

Az MH szakági főnökök felügyeletével az anyagnemfelelős szolgálati ág főnökök határozzák meg számára a tervezéssel, tárolással kapcsolatos szakmai követelményeket.

Az MH gazdasági főnök határozza meg KLB gazdálkodás feltételrendszerét, folyamatát és figyeli-ellenőrzi a gazdasági eseményeket.

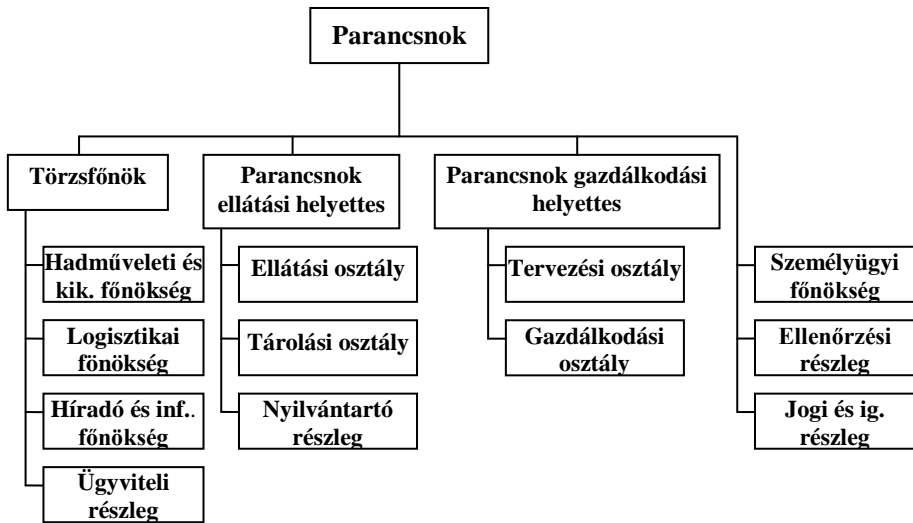
A Központi Logisztikai Bázis javasolt struktúrája

A KLB feladatait a funkcionalitás elveinek figyelembevételével két nagy tevékenységi körben határoztuk meg:

- *anyagok tárolásával, az ellátással összefüggő feladatok,*
- *anyaggazdálkodással kapcsolatos feladatok,* beleértve a hatáskörébe tartozó szolgáltatásokkal kapcsolatos tevékenységeket is.

Az eltérő feladatok végzése érdekében kialakítandó szervezeteknek a KLB struktúrájában jól elkülöníthetően kell megjeleníteniük. Célszerűnek tartjuk mind *az anyagtárolással, ellátással,* mind pedig *az anyaggazdálkodással* kapcsolatos feladatok szakirányítását egy-egy parancsnokhelyettesnek alárendelni. *A KLB törzse, a törzsfőnök alárendeltségében, a klasszikus törzskari szervekből épül fel.*

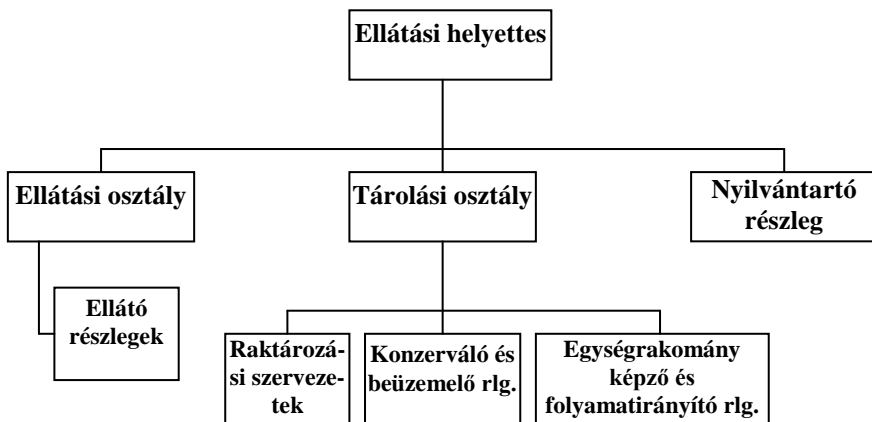
⁴ Az egészségügy területe döntést igényel.



A tárolással, ellátással kapcsolatos feladatokat végző szervezetek

Feladatrendszerük az anyagok, technikai eszközök raktárba történő beérkezésétől azok kiadásáig terjedő időszak tevékenységeit öleli fel. Feladatai kiterjednek a beérkezett anyag **átvételére** (*fogadás, azonosítás, mennyiségi ellenőrzés, minőségi ellenőrzés és okmányolás*), **anyagmozgatás** (*belső helyváltogatás, készletrendezés*), **tárolás** (*karbantartás, önellenőrzés*), valamint a **kommissziózás** (*anyagmozgatás, csomagolás, azonosítás, igényösszeállítás, okmányolás*).

A feladatok elvégzése érdekében, az alábbi nagybani struktúra kialakítása célszerű egy változatban a **tárolási, ellátási helyettes** alárendeltségében:



Az **Ellátási osztályban** lévő **ellátó részlegek**, blokkok feladata a katonai szervezetektől beérkező igénylések feldolgozása, jóváhagyása a felállított prioritás alapján. Ezekben a részlegekben történik döntés a raktárkészleten nem lévő igényelt anyagok esetleges helyettesítéséről (természetesen a helyettesíthetőség figyelembevételével) is.

A **Tárolási osztály** raktározási szervezetei (**raktárak**) végzik effektíven az anyagok, technikai eszközök átvételét a beszállítóktól (leadó katonai szervezetektől), a tárolást, valamint a jóváhagyott igénylések alapján a főnökség más szerveivel közösen⁵ az anyagok kommisszióját.

A főnökség **konzerváló és beüzemelő** részlege végzi a tárolás alatti központi készletek minőségellenőrzését, valamint a karbantartásokat, az ellenőrzésekhez, állagmegóváshoz szükséges konzerválási műveleteket. **A tevékenysége a továbbiakban kiterjed** a katonai szervezetek részére átadásra kerülő technikai eszközök beüzemelésére, valamint a katonai szervezetektől beérkező technikai eszközök műszaki állapotának felmérésére.

Az **egységirakomány képző** és folyamat irányító osztály feladata az átadandó anyagok kommissziója, az egységirakományok, szállítmányok nyomon követhetőségének biztosítása (Asset Tracking), valamint a katonai szervezetektől leadott anyagok, technikai eszközök átvételével kapcsolatos feladatok koordinálása.

Nyilvántartó részleg

A raktározási szervezetek szakanyagainak nyilvántartása, mozgás bizonylatok kiállítása, rendezése. Végzi az értékelt és feldolgozott adatok alapján a központi készletek nyilvántartását, figyelemmel kíséri a különböző utasításokban előírt készlet-szintek meglétét. Összesíti a HM utaltsági rendnek megfelelően a tervező részlegek által ellenőrzött és jóváhagyott „M” ellátási terveket, a vonatkozó utasításoknak megfelelően frissíti és naprakészen tartja azt.

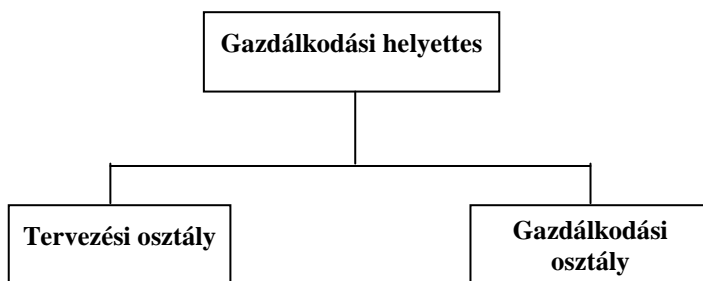
Az anyaggazdálkodással kapcsolatos feladatokat végző szervezetek

Alapvető feladatuk, a nomenklatúrában meghatározott szakanyagi, technikai eszköz szükséglet tervezésének, beszerzésének, frissítésének, a hatáskörébe tartozó javításának irányítása, szervezése és ellenőrzése. Az MH összhaderőnemi logisztikai és támogató parancsnok által jóváhagyott

⁵ Egységirakomány képző és folyamatirányító osztály.

és kiadott éves szakanyag, valamint pénzügyi előirányzat nyilvántartása és naprakészen tartása (vezetése).

Az anyaggazdálkodást végrehajtó szervezetek feladatrendszerének megvalósítása érdekében javasolt egy a vázlaton szereplőhöz, nagybani struktúrához hasonló szervezatkialakítása.



A gazdálkodási helyettes alárendeltségében a ***Tervezési osztály*** feladata a szakanyag, technikai eszköz szükségletek tervezésének, beszerzésének, frissítésének, javításának irányítása, szervezése és ellenőrzése. Új termék funkció- és követelményrendszerének kidolgozása, alaki és műszaki kivitelezésének megtervezése, csapatpróbák megtervezése, azok eredményeinek értékelése.

Az osztály feladata továbbá a katonai szervezetektől beérkező, a fokozott készenlét, alkalmazásra vonatkozó, anyagi jelentések feldolgozása, a katonai szervezeteknél jelentkező hiányok központi készletből biztosítható részére az MH anyagnemfelelős szolgálati ág főnökök jóváhagyása mellett az utalványok kiállítása és a katonai szervezetek részére való kiadása.⁶

A ***Gazdálkodási osztály*** feladata a központi költségvetési előirányzatok és szakanyag keretek gazdálkodásával kapcsolatos feladatok koordinálása, a szakmai tervező részlegekkel, elemzési és beszámoltatási feladatok ellátása. Továbbá feladata az árfigyelés, árnyilvántartás végzése, a beszerzésekkel (szolgáltatásokkal) kapcsolatos pénzügyi tevékenység lebonyolítása.

⁶ A Magyar Honvédségben jelenleg folyó átalakítás, az „M” állomány táblák megszűnése és helyette a feltöltöttségi szintek meghatározása a későbbiekben az „M” anyagi jelentésekben változásokat eredményezhet. Ez előre nem prognosztizálható.

Az ellátási folyamatok elemzése a logisztikai támogatás rendszerében

A csapatok ellátása kéttagozatos, egycsatornás rendben (központ – csapat) valósul meg, kiegészítve a különböző központilag beszerzett szolgáltatásokkal és helyi beszerzésekkel.

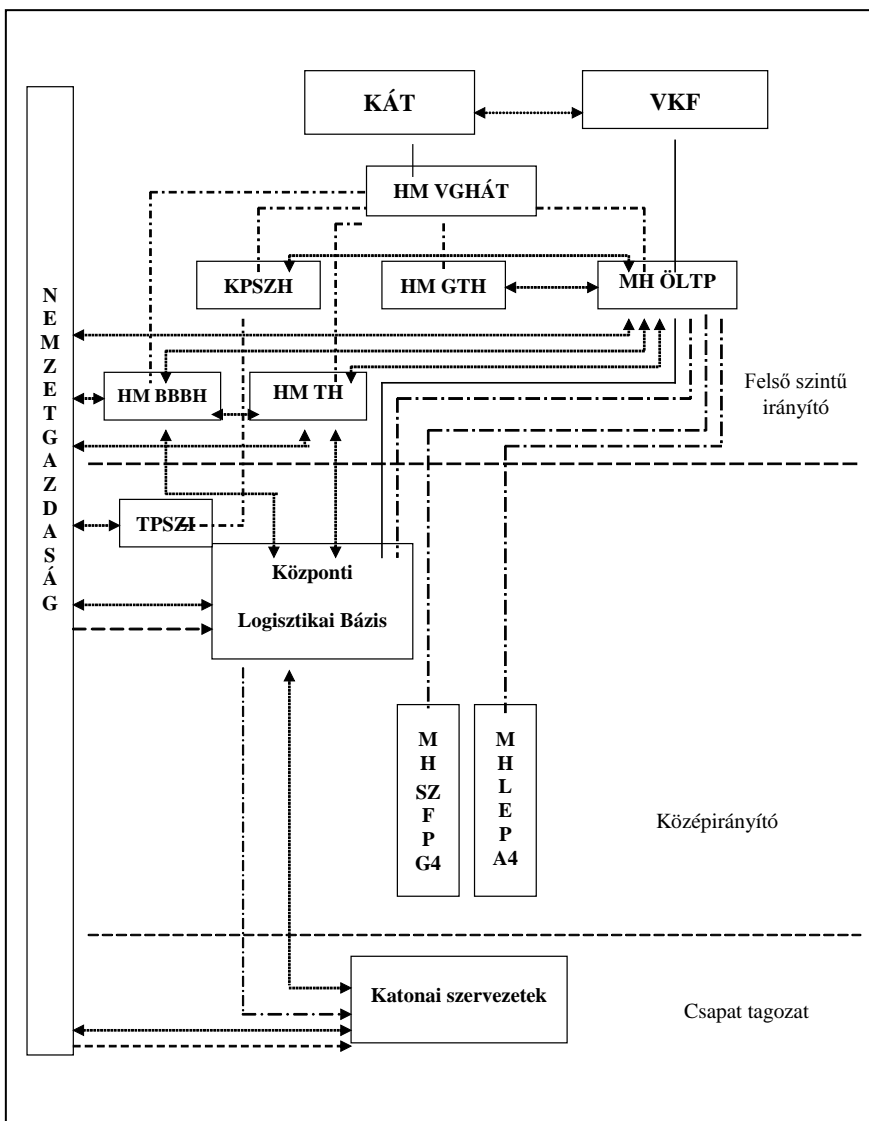
Az ellátás tervezése a normák – normatívák alapján számvetett szükségleti igénytámasztás alapján történik, alulról felfelé szolgálati és szakmai úton a haderőnemi szint ellenőrző- értékelő, átcsoportosító, priorizáló (gazdálkodó) jogkörének érvényesítésével.

Az igények kielégítése ezzel szemben ellentétes irányú: *felülről lefelé* történik, lehetőleg minél közelebb a felhasználási (tárolási) helyhez. Alapvetően ellátó központ, polgári termelő, szolgáltató – csapat kapcsolati rendben.

Az értékhatártok figyelembevételével a *beszerzések* több szinten, a beszerzésre tervezett anyag és szolgáltatás éves mennyiségének értékhatártól függően, központosított közbeszerzés, közbeszerzés, illetve szabadkézi vásárlás útján kerül végrehajtásra.

Az ellátási folyamat résztvevői

A KLB feladatrendszerének a logisztikai támogatási rendszerben betöltött szerepét az ellátási, illetve az anyaggazdálkodási folyamat leírásával vizsgáltuk. *Az ellátási folyamat vizsgálatát a folyamat résztvevőinek és azok működési szintjeinek és kapcsolatainak meghatározásával kezdtük, melyet a következő ábra szemléltet.*



1. A katonai szervezet, mint igény támasztó jelenik meg a folyamatban. Az általa támasztott igény generálja az ellátási folyamatot.

2. Haderónemi parancsnokságok irányítják a szolgálati alárendeltségükbe tartozó katonai szervezetek logisztikai támogatási tevékenységét, intézkednek a hatáskörükbe tartozó költségvetési előirányzatok tervezésére, adatszolgáltatás teljesítésére.

3. Központi Logisztikai Bázis az anyagnemfelelősök szakirányításával működő honvédelmi szerv, amely végzi, illetve koordinálja a központi ellátásba bevont honvédelmi szervek központosított beszerzési, nyilvántartási, tárolási, állagmegóvási, üzembe helyezési, elosztási, beüzemelési, ellenőrzési és egyéb, részükre meghatározott tevékenységet, a központi ellátó szerv a részére előírt tevékenységek végrehajtásával támogatja az ellátott honvédelmi szervezeteknél a szakmai feladatok végzését, vezeti a fejezet – külön szabályozókban meghatározott – szakanyag nyilvántartásait.

4. MH ÖLTP

a) MH Gazdasági Főnök vezeti és szakmailag irányítja a fogyasztói logisztika vonatkozásában a fejezet gazdálkodási szakterületeit, koordinálja a HM HVK Egészségügyi Csoportfőnökség, HM HVK közvetlen szervezetek, a fejezet gazdálkodási rendjében az MH középszintű vezető szervei, az alárendelt szervezetek, az MH Budapesti Helyőrség Parancsnokság csapatköltségvetését, az ezzel kapcsolatos tervezési, elosztási, elemzési és beszámolási feladatok ellátását. A MH fokozott készenlét és alkalmazás időszaki tevékenysége, szakági logisztikai igényterveinek összesítését. A visszaigazolt eszközök, anyagok, kapacitások és szolgáltatások szakági felhasználásának koordinálását.

b) MH HTF, MH HTPF, MH KSZF felügyelik a főnökségükhöz tartozó szakterületek készenlét fenntartás, fokozott készenlét és alkalmazás időszaki tevékenységét, a szakmai feladatok tervezését, szervezését és a végrehajtás irányítását.

c) Anyagnemfelelős szolgálati ág főnökök a szakirányítás keretében végzik a katonai szervezetek meghatározott eszközökkel, készletekkel történő ellátásának megtervezését, megszervezését, koordinálását, a gazdasági és gazdálkodási folyamatok szakmai felügyeletét, szakági irányítását. Feladatkörükben dolgozzák ki és határozzák meg szakterületük tekintetében a gazdálkodás rendjét, ezen belül a térítésmentes természetbeni ellátás körébe tartozó technikai eszközök, készletek és szolgáltatások kö-

rét, az ellátás, az üzemeltetés, a selejtezés rendjét, illetőleg a végrehajtó katonai szervezetek szakági anyag- és előírányzat gazdálkodás körébe tartozó felhasználási normákat.

5. HM BBBH feladata a haditechnikai anyagok, eszközök, hadfelszerelési cikkek, a Magyar Honvédség folyamatos működéséhez szükséges egyéb eszközök és anyagok, szolgáltatások beszerzése, az ezzel összefüggő marketing és kontrolling feladatok szervezése, végrehajtása. Az anyagnemfelelősök által adott megbízások alapján végzi a közbeszerzési eljárások kezdeményezését, lefolytatását, szerződések megkötését és azok teljesítésének biztosítását.

6. HM TH feladata a központi beszerzésű szakanyagok gyártásközi ellenőrzése, végátvétele, szállítói teljesítés minőségi kritériumainak ellenőrzése. Feladata továbbá az új szakanyagok rendszeresítéséhez szükséges dokumentációk (alkalmazási, üzemeltetési utasítások) elkészítése.

7. HM KPSZH végzi a beszerzési eljárások ellenjegyzését.

Az ellátási folyamatok vizsgálata

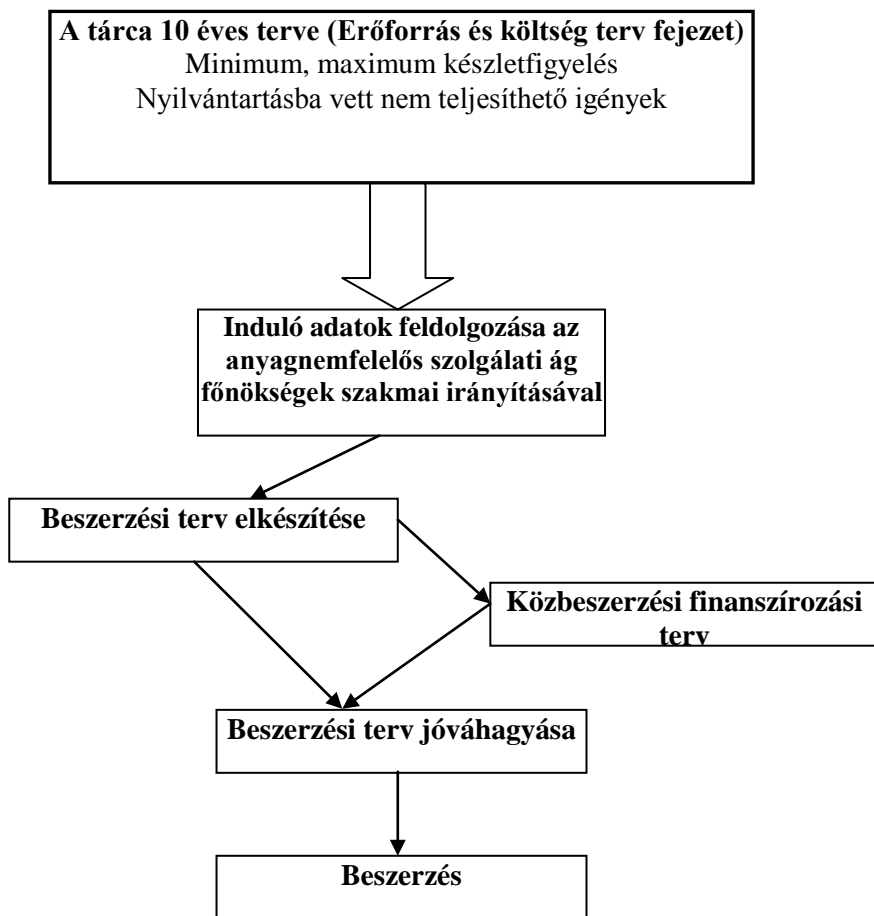
Az ellátási folyamatnál vizsgálni szükséges az anyagtervezést, az állománytáblás technikai eszköz ellátást, a hadinormás szakanyag ellátást, valamint a fenntartási anyagellátást. A külön leírások szükségességét az ellátási folyamatokban meglévő eltérések indokolják.

Az *éves anyaggazdálkodás tervezés* célja, hogy a katonai szervezetek tárgy évre meghatározott feladatainak teljesítéséhez a szükséges technikai eszközök és anyagok megfelelő időben, a szükséges mennyiségben és minőségben biztosításra kerüljenek.

A tervezés alapja a **Tárca Védelmi Tervező Rendszerének (TVTR), Erőforrás és Költség Tervező Alrendszere (EKTAR)** által, a tárca 10 éves tervéhez elkészített Erőforrás és költségterv fejezete.

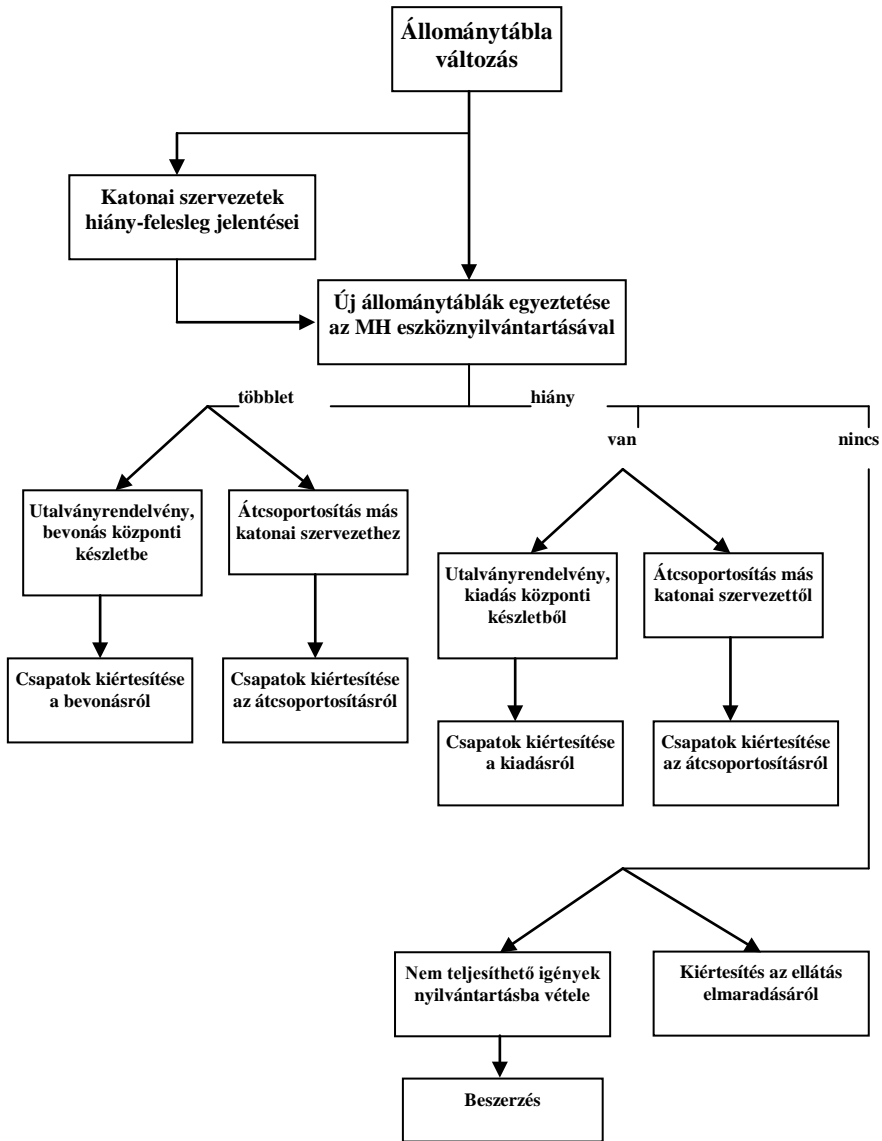
A KLB végzi az anyagnemfelelős szolgálatfőnökségek szakirányítása mellett, a tervezést.⁷ A tervezés során a *Tervező osztálya* készíti el a szakágak előzetes éves beszerzési terveit.

⁷ A tervezést a logisztikai információs rendszer (LGIR) támogatja, mivel lehetővé teszi a megtervezett erőforrás igényekből kiindulva a szükséges erőforrások rendelkezésre állásának felmérésére, az erőforrás számvetés elkészítésére.



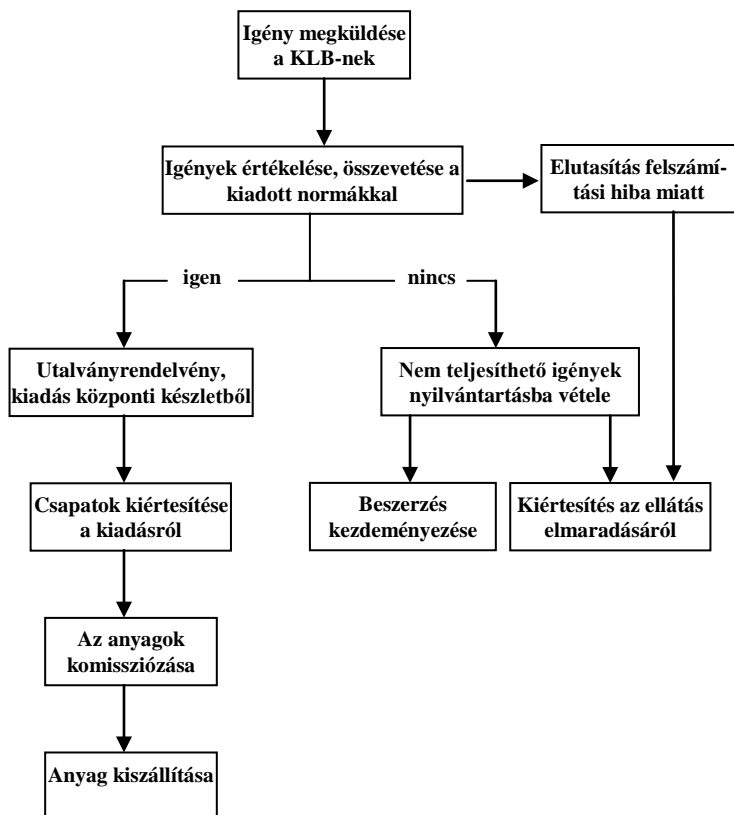
Az elkészített *előzetes beszerzési terveket* az MH Gazdasági Főnökség összesíti és megküldi a **HM GTH**-nak, aki végrehajtja a terv összeállítását a Magyar Honvédség 10 éves részletes tervében foglaltakkal. Az egyeztetett előzetes beszerzési tervet a **HM GTH terjeszti fel** a HM LHFFF útján jóváhagyásra a HM védelemgazdasági helyettes államtitkár részére. A jóváhagyott és pontosított *előzetes beszerzési terv* alapján elkészített **Beszerzési tervet** a honvédelmi miniszter hagyja jóvá és ezt követően indíthatók a beszerzések.

Az ellátási folyamatok vizsgálatát az állománytábla változás bekövetkeztében megjelenő igények kielégítésére irányuló folyamat leírásával kezdjük.



Az ellátási folyamat inputja, az állománytábla módosítást elrendelő Helyesbítő ív alapján a katonai szervezetek által elkészített és a haderőnemi parancsnokságok útján felterjesztett, **Hiány-felesleg jelentés**. A MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság MH anyag-nemfelelős szolgálati ág főnökségeihez beérkező Hiány-felesleg jelentések feldolgozását követően⁸ a szolgálati ág főnökségek utasítása alapján a KLB **Tervezési osztály** elkészíti az anyagok, technikai eszközök mozgató-sához szükséges mozgásbizonylatokat és az MH szolgálati ág főnökségek jóváhagyása után kiadják azokat a katonai szervezetek részére.

A **hadinormás szakanyagok ellátásának inputja** a katonai szervezetek által, a haderőnemi parancsnokságok útján, a Központi Logisztikai Bázisnak megküldött igény.

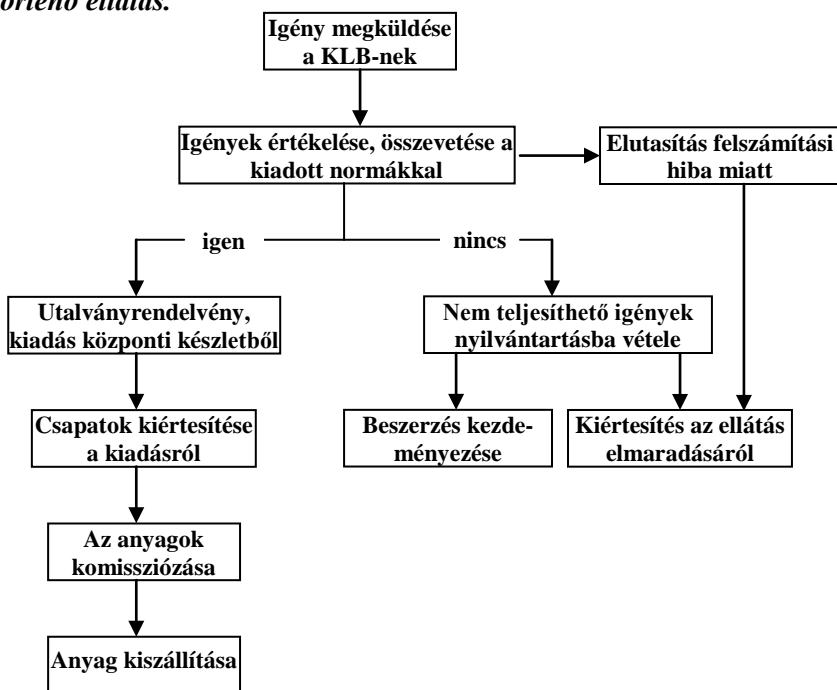


⁸ A haderőnemeiktől beérkező hiány-felesleg jelentésekhez csatoltan megérkezik a haderőnemen belüli átcsoportosításra vonatkozó javaslat, melyek alapján az MH főnökségek jóváhagyásával a KLB adja ki a szükséges mozgásbizonylatokat.

A megküldött igények feldolgozása során az **Ellátási osztály** (ellátási részlegek) végrehajtja az igény összevetését az érvényben lévő hadi normákkal és az MH szolgálati ág főnökségek által meghatározott ellátási prioritás alapján⁹ intézkedik a raktári készleten lévő anyag kiadására, valamint a katonai szervezet kiértésítésére. A kommissziózott anyagok kiszállítása meghatározott időközönként **terítő járat**¹⁰ igénybevételével kiszállításra kerül az igénylő katonai szervezethez.

Amennyiben az igényelt anyag vagy technikai eszköz nincs raktáron, az bekerül a **nem teljesíthető igények nyilvántartásába**, mely a **Tervezési osztály** szakállománya számára beszerzendő anyagként jelenik meg és egy induló beszerzési eljárást generál. Az igénylés nyilvántartásba vételét követően a katonai szervezet közvetlenül értesítésre kerül az ellátás elmaradásáról.

Az ellátási folyamat legjellemzőbb változata a fenntartási anyaggal történő ellátás.



⁹ A későbbiekben az anyagtervezéssel kapcsolatban az MH anyagnemfelelős szolgálati ágfőnökségek ezen tevékenységére bővebben kitérünk.

¹⁰ A központi szállítási kapacitás hiánya, valamint a fajlagos költségek csökkentése érdekében a szállítási feladatokat polgári szállítmányozási vállalatok hajtják végre.

A fenntartási anyagellátás inputja a katonai szervezettől beérkező igény, mely történhet soron vagy pedig soron kívül¹¹. A beérkezett igények feldolgozását az *Ellátási osztály* ellátási részlegei hajtják végre. A feldolgozás során kerülnek elbírálásra az igények, *azok besorolása az MH szolgálatfőnökségek által meghatározott ellátási sorrend alapján*. Az igényelt anyag raktárhiánya és annak helyettesíthetősége esetén az ellátási részlegek hajtják végre a szükséges cserét.

A feldolgozott teljesíthető igények alapján kerülnek az anyagok komissziózásra, kiszállításra az igénylő katonai szervezethez. A nem teljesíthető igények nyilvántartásba vételét követően a *Tervezési osztálynál* a hiány új beszerzési eljárást generál.

MH szintű nyilvántartások vezetése, lekérdezhetősége

A kialakításra kerülő Logisztikai Információs Rendszer (LGIR) biztosítja az MH HTF, MH HTPF, MH GF, MH KSZF és az MH szintű anyagnemfelelős szolgálati ág főnökök (felhasználók) részére a logisztikai feladatok üzemgazdasági szempontú nyilvántartását, a hozzákapcsolódó gazdasági események folyamatos nyomon követését. Ezek alapján a későbbiek során a szükséges beszámolók, terv-tény összehasonlítások a rendszerből kinyerhetőek.

Az üzemgazdasági nyilvántartás feladata, hogy lehetővé tegye a folyamatos készlet- és eszközállomány mennyiség- és értékváltozás követését, a vezetői számviteli (*kontrolling*) megfigyeléseket.

Az LGIR megfelelő funkciójának használatával átfogó kép biztosítható az alábbiakról:

- Az egyes szakfeladatok erőforrás szükségleteiről;
- A szakfeladatok összesítése alapján a meghatározott szakanyag szükségletekről, szakanyagonként összesítve;
- A logisztikai támogatáshoz szükséges, meglévő szakanyagok mennyiségéről és helyéről;
- A szakanyag üzembenntartásához szükséges tevékenységekről,
- A szakanyag gazdálkodásért felelős személyek pontos képet kapnak a felhasználásról, beszerzésről és üzemeltetési költségekről.

¹¹ A ellátási folyamatban nincs eltérés.

Az LGIR-ben a megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó maga határozhatja meg a kiértékelés (lekérdezés) szerkezetét és részleteit. Így bármely időpontban tájékozódhat a logisztikai folyamatok állapotáról. A rendszer lehetőséget biztosít a folyamatok vizsgálatán túl a rendszerben nyilvántartott eszközök, anyagok illetve készletek tárolóhely szerinti nyilvántartásának megjelenítésére is. A felhasználóknak¹² lehetőségük van képernyőn, illetve nyomtatott formában megjeleníteni – a KLB-től kezdve egészen a katonai szervezetek szintjéig – az MH eszközeinek, illetve anyagi készleteinek helyét és mennyiségét.

Összegzés, javaslatok

Napjainkban a logisztikai támogató szervezetek előtt álló optimalizációs folyamat jelentős lépése a több helyőrségben elhelyezkedő, elavult tárolási, anyagmozgatási technológiával működő ellátóközpontok integrálásával és az ellátási rendszer korszerűsítésével létrehozandó Központi Logisztikai Bázis. A KLB a kor színvonalának megfelelően valósítja meg az anyagok, technikai eszközök funkcionális tárolásának, valamint a korszerű anyaggazdálkodás és nyilvántartás lehetőségeit. A tárolási funkciók ellátása mellett azonban jelentős szerepe van a logisztikai támogatás végrehajtása érdekében megvalósuló szolgáltatások igénybevételének tervezése, szervezése és koordinálása területén is.

A Központi Logisztikai Bázis infrastrukturális feltételeinek megteremtésén túl, a feladatrendszerének teljesülése érdekében azonban jelentős előre lépésnek kell történnie a NATO Kodifikációs Rendszer hazai alkalmazása, valamint az egységes számítógépes anyaggazdálkodási rendszer megteremtése területén a Magyar Honvédségben. A rendszerek kifejlesztésének és alkalmazásba vételüknek meg kell előznie a bázis létrehozását, úgy hogy a bázis működésének megkezdésére a rendszerek a próbaüzemelésen már túl legyenek és a bázis tervezett működését elősegítsék.

Javaslatok:

- 2005-től ideiglenes állománytábla a Központi Logisztikai Bázisnak, folyamatos feltöltéssel 2006. december 31-ig. Ezzel párhuzamosan az ellátó központok folyamatos leszerzése 2007. július 31-ig.

¹² A beállított jogosultságuk mértékéig.

- Továbbfejlesztési irányok kitűzése a KLB elé, Központi Logisztikai Szolgáltató Központ irányába (újabb logisztikai szolgáltatási funkciók felvétele, pl.: vámügyek).

A KLB megalakulásával – véleményünk szerint – optimális működésével sem szűnnek meg a logisztikai támogatás rendszerében előforduló ellátási hibák, anomáliák. A KLB nem cél a logisztikai támogatási rendszer modernizációjában, hanem egy eszköz, csodát nem szabad várni tőle, olyan lesz amilyenné alakítjuk és ez a döntéshozók felelőssége.

EGY HOSSZÚ GYAKORLAT TAPASZTALATAI

Tóth Bálint – Helmeczi Gusztáv¹

Előszó

Napjainkban egyre több az olyan baleset, melyben nemcsak a helyileg könnyen kezelhető egyszerű folyamatokat kell irányítani, a közvetlenül jelentkező károkat, káros hatásokat kell felszámolni, hanem az ezek által beindított más, veszélyes, összetettebb feladatokat is szükséges kezelni. Ezek a „rossz-szándék” nélküli, vétlen balesetek, vagy előre nem látható katasztrófák következményei ugyanolyan bonyolultak lehetnek, mint a szándékosan előidézett, esetleg több területen és egyidőben előidézett kártokozó eseményeknek (pl. terrortámadásoknak), amelyek közvetlen vagy közvetett hatást gyakorolnak a szűkebb és tágabb környezetre egyaránt.

Abban az esetben ha a bekövetkező események jelentősen megváltoztatják a mindennapi élet rendjét, veszélyeztetik a lakosság ellátását, illetve zavarokat idéznek elő a gazdaság működésében akkor válságról, válsághelyzetről beszélhetünk.

Tudomásul kell vennünk, hogy az emberek döntő többsége nincs felkészülve, felkészítve arra, hogy azonnal felismerje a válságot, a válsághelyzetet, illetve képes lenne arra, hogy a helyzetnek megfelelően cselekedjen. Ezért a társadalom igénye szerint az embereket e feladatokra fel kell készíteni és az esetleg bekövetkező válsághelyzeteket, valamint azzal kapcsolatos teendőiket tudomásukra kell hozni. E feladat elvégzése az államigazgatási rendszerére hárul, annak egyik legfontosabb kötelezettségét képezi.

Ennek a kötelezettségnek a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (a továbbiakban: GKM) – az államigazgatás részeként – az alaprendeltetéséből eredő feladatai folyamatos ellátásával, illetve végrehajtási készenlétének fenntartásával tesz eleget.

¹ Dr. Tóth Bálint ny. mk. ezredes, a hadtudomány kandidátusa, Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Védelemkoordinációs Főosztály főtanácsos.

Helmeczi Gusztáv ny. alezredes, Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Védelemkoordinációs Főosztály főtanácsos.

Így a GKM védelmi felkészítési munkájának célja a gazdaság működőképességének fenntartása, a lakosság ellátásának biztosítása bármilyen körülmények között. Ez határozza meg felkészülési feladataink területeit, és lényegét is.

Tulajdonképpen a védelmi felkészülés és a gazdaságmozgósítási készenlét helyzetfelmérését, a válsághelyzetek kezelésre való alkalmaság vizsgálatát tűzte ki célul, az egész országra kiterjedő „VÉDELEM-2003” védelmi igazgatási rendszergyakorlat.

A gyakorlat szervezésében és levezetésében – feladatköréből adódóan – jelentős szerep hárult a **Gazdasági és Közlekedési Minisztérium védelmi szakembereire is.**

Ezek ismeretében nem véletlen, hogy a Kormány a rendszergyakorlat fő céljává *a védelmi igazgatás komplex működtetését a válságkezelés időszakában* határozta meg.

A minisztérium védelmi feladatainkból kiindulva, a Kormány gyakorlati célkitűzését is figyelembe véve határoztuk meg mi is tárcánk fő célját: „A minisztérium és országos hatáskörű hatósági szervei, valamint a honvédelembe bevont gazdálkodó szervek válságkezelési tevékenységének gyakorlása, az országos és területi védelmi igazgatási szervekkel együttműködésben”.

E feladat teljesítése érdekében határoztuk meg szakmai céljainkat, melyek az alábbiak voltak:

- gyakorolni az erőforrások mozgósítását, a tartalékokkal való gazdálkodást válsághelyzetben,
- működtetni a Befogadó Nemzeti Támogatás rendszerét, (itt vettük számba a vasúti TS uszályhíd alkalmazását is),
- szervezni a lakosság ellátását,
- felmérni az objektumok, az informatikai rendszerek sebezhetőségét,
- kipróbálni azokat a módszereket melyek biztosítják a tárca együttműködését, a saját szakmai, a kormányzati és az önkormányzati szervekkel.

Az országos védelmi igazgatási rendszergyakorlat keretében fő célkitűzésünket, és szakmai céljainkat két tényező, a központi eseményekhez való kapcsolódás, és az önállóság szem előtt tartásával valósítottuk meg.

E kettőségre azért volt szükség, hogy a nemzeti válságkezelési műveletekhez, a polgári és katonai, illetve rendvédelmi szervek együttműködéséhez szervesen kapcsolódjon a vasúti TS uszályhíd törzsvetési gyakorlat. Ezzel tervünk és célunk volt bizonyítani, hogy az azon kialakított állásfoglalás, illetve döntés egy megoldási módszer lehet az ország gazdasági működőképességének, közlekedésének folyamatos fenntartásában, a lakosság ellátásában, a szövetségi kötelezettségeink teljesítésében a gyakorlatra kialakított helyzetben, valamint a valós életben egyaránt.

Mindezekén túl a vasúti TS uszályhíd törzsvetési gyakorlat jelentőségét, fontosságát mutatják még, hogy:

- a bevont szervezetek vezető és végrehajtó állománya megismerte, hogy a bonyolult helyzetek kezelésében milyen módszerek vezetnek, illetve vezetnek gyors, megbízható eredményre,
- a résztvevők új ismereteket szereztek a meglévő eszközeink felhasználásával a közlekedés folyamatos fenntartásának gyors (azonnali) szervezési és kivitelezési feladatairól, államigazgatási eljárásairól,
- a különböző szintek gyakorolták a rövid idő alatti döntés előkészítési, illetve a döntéshozatali feladatok végrehajtását, az azonnali rendszabályok kialakítását és életbeléptetését,
- a résztvevők szervezeti helyének, a folyamat egészének megfelelően feltárásra kerültek azok a gátló tényezők melyek az értesítési rendszerben, az engedélyezési eljárásban, a különböző szintű együttműködésben megvannak,
- a fiatal szakmai generáció módszert kapott a régi megoldások újbóli hasznosítására, a válsághelyzet több irányú feladatai kapcsolódásának felismerésére, a párhuzamos munkavégzésre,
- alternatívaként felvetette a vízi, és a légi szállítások alkalmazásának lehetőségét is. Rámutatott annak szükségességére, hogy a feladatok teljes részletességű, több szakterületre kiterjedő tervezésére külön figyelmet kell fordítani abból a célból, hogy akár kombináltan is igénybe vegyük a különböző szállítási alágazatokat.

Az előttünk álló gyakorlati eseményekre előre mutatva a törzsvezetési gyakorlat alkalmat adott arra, hogy többségben a védelmi igazgatási rendszergyakorlaton is résztvevők egyénileg és csoportosan egyaránt fokozzák felkészültségüket, megérezzék a későbbi feladat kidolgozás ütemét.

Eredeti céljainkat - az említetteknek köszönhetően részben könyvben, egyes területeken kevesebb vezetői beavatkozással - **két ütemben:**

- *a felkészülési, vagy kommunikációs gyakorlás időszakában felmerülő, valamint,*
- *az I-II. mozzanatok eseményeihez és az egyedi feladatokhoz illesztve teljesítettük.*

Az ismertetett ütemek eltérő követelményeit, valamint a vasúti TS uszályhíd törzsvezetési gyakorlat tapasztalatait figyelembe véve az alaposabb felkészülés, és a végrehajtás gyorsítása érdekében a gyakorlatvezetés a kijelölt gyakorlóknak előzetes információkat adott.

A gyakorlat dinamikai szakaszában a feladatok időbeni teljesítése igazolta, hogy ez a módszer eredményes volt. A szakmai vezetés, és a gyakorlók önállóságát egyaránt jól szolgálta. E módszerrel együtt azonban az első időszakban szükség volt a gyakorlók segítségére.

Az országos gyakorlat méreteit és kiterjedését az alábbi főbb adatok jellemezték:

- A gyakorlat előkészítése mintegy 16 hónapot vett igénybe, a végrehajtás időtartama pedig 40 napig (28 munkanap) tartott;
- Országosan résztvett 34 kormányzati és országos hatáskörű szerv, 20 területi védelmi igazgatási szerv, valamint közel 150 védelmi feladatba bevont hatósági szerv, intézet, állami tulajdonú gazdasági szervezet, valamint önkormányzati szerv, és magántulajdonú gazdálkodó szervezet. A gyakorlaton közel 8000 fő működött közre a feladatok megoldásában;
- A GKM által vezetett gyakorlat állandó résztvevője 14 minisztériumi szervezet 29 fővel, 15 szakmai felügyelet alá tartozó szervezet 59 fővel. Mindösszesen 29 szervezet munkanapokon átlag 88 fővel.

A gyakorlók létszáma a végrehajtás követelményei, az adott munkaszervezetek vezetői döntései szerint alakult. A kommunikációs gyakorláson 44 fő, a vasúti TS uszályhíd telepítése törzsvezetési gyakorláton 48 fő, az I. mozzanatban 115 fő, a II. mozzanatban 124 fő működött közre hosszabb-rövidebb ideig, jó néhányan végig.

- A GKM gyakorlatvezetősége a feladatok végrehajtására 54 közlést kapott, a végrehajtók irányába 73 közleményt adott ki, a történt eseményekről és a tapasztalatokról a végrehajtók 23 beszámoló-jelentő közlést terjesztettek fel. A központi gyakorlatvezetőség irányába a HM KTIR, illetve a BM MARATHON rendszerén 15 alkalommal tettünk jelentést. A gyakorlat alatt mindösszesen 165 közlésváltásra került sor.

Mindezek ismeretében kijelenthetjük, hogy az alapvető célok, és a teljes vertikumban gyakoroltatott feladatok közötti összhang képezte az alapját ennek a – szokatlanul hosszú ideig tartó – rendszergyakorlatnak.

Ezek alapján a gyakorlók munkájának általános jellemzőit a következőkben láttuk:

- a napi munka mellett a gyakorlat feladatai fokozatosan javuló szakmai tartalommal, a meghatározott időre teljesültek,
- a feladatok szükségessé tették a szabályozások körültekintő vizsgálatát minden szakterületen, a feltárt hiányosságok megszüntetésére azonnali intézkedések megtételét,
- az információk feldolgozása és továbbítása a követelmények szerint történt a meglévő informatikai és híradó eszközeink alkalmazásával,
- a tapasztalatokat és a javaslatokat minden szervezet folyamatosan gyűjtötte és rögzítette,
- a szakmai és a gyakorlatvezetés folyamatosan biztosította az irányítást.

Tapasztalataink szerint a gyakorlat sikerét – a felsorolt jellemzők mellett – a résztvevők egyéni ambíciói, és a szervezetek „meglepően” pozitív hozzáállása is segítették. Ezek azért fontosak, mert visszatükrözik, hogy a vezetők mennyire alkalmasak a többirányú tevékenységek összefogására, a különböző feladatok végrehajtási feltételeinek megteremtésére, hogyan érvényesül a szervezeten belüli beszámoltatás rendszere.

Megítélésünk szerint pozitívan hatott a gyakorlat eredményességére:

- a körültekintő egyéni és csoportos felkészülés a feladatok végrehajtására,
- a riasztási, készenlétbe helyezési tervek és egyéb okmányok ellenőrzése, korrekciója, ismeretének felfrissítése,
- a munkacsoportok munkakészségének időbeni elérése és folyamatos biztosítása,
- az egyedi feladatokra való megfontolt reagálás, az azokból erdő megfelelő szintű és részletességű feladatszabás,
- a különböző operatív csoportokban végzett szakmailag megalapozott munka,
- a kitelepült vezetési munkacsoport, és a helyben maradó gyakorlatvezető törzs közötti folyamatos együttműködés,
- a kapcsolódó vasúti TS uszályhíd törzsvezetési gyakorlat feladatainak, tapasztalatainak beépítése a védelmi igazgatási rendszergyakorlatba.

A felsorolt jellemzők összegezett értékeléseként kijelenthetjük, hogy ezek alkották a gyakorlat „húzó erejét”, lehetővé téve, hogy képesek legyünk megfelelni a célkitűzések, a gyakorlat alaphelyzete, és a menet közbeni események (fejlemények) változó követelményeinek egyaránt.

Az eddigiekben a **GKM „VÉDELEM-2003”** védelmi igazgatási rendszergyakorlati tevékenységének erős oldalát elemeztük. Nem lenne viszont teljes munkánk bemutatása ha nem adnánk számot a gyengébb területekről.

A következőkben a „felszínre került” hibáinkat, feladatteljesítésünk akadályozó tényezőit – általunk célszerűnek tartott - két csoportban: a tőlünk függő, illetve a tőlünk független bontásban vizsgáljuk.

Ezekkel kapcsolatban okulásként azt sem szabad elhallgatnunk, hogy a negatívumok a gyakorlat előkészítő és végrehajtó szakaszában egyaránt éreztették hatásukat, állandó figyelmet, és reagálást igényelve a gyakorlatvezetéstől.

Így – megítélésünk szerint – a tőlünk függő hibák, akadályozó tényezők a következők voltak:

- a gyakorlat központi felkészítő foglalkozásán néhány szervezettől nem tudtak részt venni, amit vagy külön, vagy menet közben kellett pótolni,
- egyes szakterületi vezetők nem tulajdonítottak megfelelő jelentőséget a gyakorlók felkészítésének, a végrehajtás irányításának,
- egyes esetekben a vezetők és a kidolgozók nem fordítottak kellő figyelmet a feladatok egymásnak való pontos átadására, a már megkezdett munka állásának tisztázására,
- nem mindig érte el az elvárható szintet a bevont szervek, területek egymás közötti együttműködése, szakmai álláspontjuk egyeztetése,
- hullámvázzá tette a munkaterhelést, hogy a gyakorlat alapfeladataiból nem következtek valamennyi szakterületre konkrét feladatok, ezért egyes szervek egy – egy kérdéskör feldolgozásából kimaradtak. Így a kezdeményező készségre nem, inkább csak a kapott feladatok megoldására koncentráltak.
- a központi elgondolás a hon- és rendvédelmi szervek tevékenységére fókuszált, nem számolva minősített időszak kihirdetésével. Ezért – bár lehet, hogy csak a szakmai elfogultság mondatja velünk – a gazdaságmozgósítási feladatok gyakorlása (különösen az ipari, és az energetikai területen) nem bontakozhatott ki részletesen, súlypontja a válságidőszaki tennivalókon maradt.

Továbbá – a megillető helyüket, fontosságukat feledve – háttérbe szorult a válsághelyzeti kezelés során az energia ellátás, és az ipari termelés fennakadásait, a tartalékokkal való gazdálkodást, a lakosság ellátási gondjait felszámoló feladatok kimunkálása, az ezekhez kapcsolódó teendők (pl.: rendszabályok bevezetése, a különböző szintű vezető szervek, és a lakosság tájékoztatása, erő-, eszköz-, anyag-, élelem átcsoportosítások stb.) gyakorlása.

- Nem a fontosságának megfelelően kezelték, és valósították meg a tájékoztató tevékenységet;
- Szükszavúak voltak a jelentések a lakosság helyzetéről, hangulatáról, a kereskedelmi forgalom változásairól;

- Nem szilárdult meg a gyakorló szervezetek kezdeményezőkézsége, önállósága;
- Nem mindenhol kezelték egyformán, fontosságát megillető elbírálással a gyakorlati, illetve a napi feladatokat. A gyakorlat rendszeresen hátrányba került a napi feladatok elvégzésével szemben;
- Egyes vezetők nem kellő felelősségérzettel irányították a feladatok kidolgozását, úgy érződött, hogy ezt nyűgnek, felesleges idő és erőpocsékolásnak tartják, így nem bontakozott ki a szervezetek egy részénél az **„együttes és teljes alkotóerő”**;
- Zavarokat okozott, hogy egyes szervezetek szakmai illetékességi körükbe nem tartozó információkat is megkaptak, a minél teljesebb tájékoztatás szándéka visszájára fordult;
- Nem valósult meg az arányos terhelés az egyes kérdések feldolgozási idejében, a szervezetek foglalkoztatásában, a munkaidő betartásában;
- A tudományos kutató szervezetek számára nem találtuk meg a megfelelő szerepet a válságkezelésben. Csak részben állt rendelkezésükre a folyamatos, megfelelő részletességű információ bázis a tudományos kutató tevékenység teljes körű végrehajtásához, a gondokat jelző véleményükre a gyakorlatvezetés alkalmanként tartott igényt.

Tőlünk független visszahúzó tényezők voltak:

- A központi gyakorlatvezetés – előzetes utalás, vagy jelzés nélküli – önálló változtatásai a gyakorlás menetében (főként az I. mozzanatban). Így részünkről folyamatos egyeztetésre volt szükség, ami a gyakorlatvezető törzset jelentősen leterhelte, továbbá az általunk kiadott feladatok nem mindig estek egybe a gyakorlat ütemével.
- Az információ továbbítás jelenlegi működő technikai eszközrendszere a minisztérium és az alsó szintek között erősen beszűkül, nem korszerű a tekintetben sem, hogy minősített információk azonnali, egyenes továbbítására a szabályok szerint nem használhatók.
- Az eredeti tervektől eltérően, a túl szoros központi gyakorlatvezetés minimálisra csökkentette az önállóságot, így nem volt **„együttműködési kényszer”** sem közép, sem alsó szinten.

- A szükségesnél kisebb létszámú gyakorlatvezető törzs reagálását a végrehajtók felvetéseire nehezítették a rövid időn belüli, indokolatlanul változó feladatszabások.
- A II. mozzanatban a protokoláris feladatok szervezése túl nagy hangsúlyt kapott a szakmai munka rovására. (Pedig ekkor a gyakorlat, és az országvédelem döntő kérdéseinek – a Befogadó Nemzeti Támogatás, illetve a kijelölt magyar erők kiküldésének – teljes kimunkálásával foglalkoztunk).
- A szervezetek többségénél – vezető és végrehajtó szinten egyaránt – állandó feszültséget okozott a kevés létszám, az egy emberrel többféle szerep játszátás kényszere.

A részletezett pozitívumok és negatívumok alapján úgy gondoljuk, hogy egy ilyen gyakorlaton a gyakorlatvezető törzsnek az ágazatok ki-egyensúlyozott, kellő részletességű gyakoroltatására több figyelmet kell fordítania. Ennek megvalósításához, valamint a gondok és a problémák csökkentéséhez, illetve felszámolásukhoz szükséges – vezetői és végrehajtói szinten egyaránt -- a megfelelő létszám folyamatos biztosítása.

Tapasztalataink számbavétele nem lenne teljes ha nem szólnánk a rendszergyakorlat vezetéséről.

Ennek külön vizsgálata azért is fontos, mivel a gyakorlás dinamikai szakaszában egyik fő kérdés volt a vezetői teendők megosztása, a döntéshozó operatív vezetési csoport, a részleteket kidolgozó törzs, valamint a szakember „*háttér*” külön-külön helyen való működtetésének kipróbálása.

Jelenleg nem célunk e területnek (feladatnak) a teljes mélységű elemzése, csak arra vállalkozunk, hogy néhány tapasztalat megfogalmazásával rámutassunk azokra a tényezőkre, melyek minden szinten közvetlen hatással vannak a vezetői tevékenység megvalósítására.

Így a gyakorlat vezetői feladatai maradéktalan ellátása érdekében eredményes volt, hogy:

- Minden szinten megalakultak és működőképeseek voltak a vezető szervek, azok összeállításánál figyelmet fordítottak arra, hogy azokba a döntésre képes, és az azonnali intézkedésekre jogosult vezetők kerüljenek beosztásra.

- Bevált a szakmai képviselők közreműködése a központi vezető szervezetben.
- A végrehajtó szinteken megfelelően működtek az ideiglenes vezetői munkacsoportok, szakmai ügyeletek.
- Bebizonyosodott, hogy rendkívül fontos az információs rendszer megszervezése, több módú működésének biztosítása, ehhez szükséges az egységes technikai háttér, mely alkalmas védett információ-átvitelre a GKM és szakmai szervezetei, tágabb értelemben a védelmi igazgatás egészében.
- A megosztásból erdő kihelyezett vezetői csoport feladata ellátására külön felkészült.
- Folyamatosan működött a kapcsolat az eredeti helyén maradó törzssel, a szakmai kidolgozókkal, a két részleg egymást mindentől tájékoztatta.

Véleményünk szerint a leírt tényezőket figyelembe véve a vezetés tekintetében bebizonyosodott, hogy: megosztott vezetés esetén a döntéshozó részlegbe csak a felelős, döntésre jogosult szakmai vezetők oszthatók be, valamint nélkülözhetetlen a vezetők részéről a tapasztalatok, az információk átadása a helyben maradó vezetési részlegnek, a munkatársaknak.

Csak e folyamatokkal biztosított a felkészültség, a készenlét a várt, és a váratlan helyzetek megbízható, helyes vezetésére, illetve kezelésére.

A részletezett pozitívumok, és negatívumok alapján elengedhetetlen annak meghatározása, hogy mi miben látjuk a végrehajtott rendszergyakorlat jelentőségét?

Ennek meghatározásánál lehetőleg az összes érintett területen tapasztaltak lényegét le kell írni, mivel így lehetünk elfogulatlanok a magunk, és a mások által végzett munkák értékének, helyének, szerepének megítélésében.

Így tehát a rendszergyakorlat összességében a GKM és szakmai szervezetei vezető, illetve végrehajtó munkatársai számára biztosította, hogy:

1. Ellenőrizzük, illetve felmérjük a riasztási, és a készenlétbe helyezési rendszer működőképességét.

2. Meghatározzuk vezetési módszereink alkalmazhatóságát, felmérjük a szakmai felkészültséget, az ismeretek alkalmazásának helyzetét.
3. Megállapítsuk a védelmi felkészítés, és az országmozgósítás jogi szabályozásának és tervrendszerének alkalmazhatóságát.
4. Vizsgáljuk az informatikai rendszer alkalmasságát, a különböző összeköttetési módok illeszkedését.
5. Kijelöljük a jövőbeni fejlesztés fő irányait.

Az említettek közül két tényezővel – a jogi szabályozás szükségességével, és szintenként differenciált információbiztosítással – kiemelten kell foglalkoznunk, mivel:

- jogrendünkben hiányzik – a minősített időszak kihirdetését nem indokló, de az úgymond „*normál*” állapottól eltérő helyzet – a válsághelyzet meghatározása, és ilyen esetre a védelmi igazgatási intézkedési jogosultságainak, illetve kötelezettségeinek rögzítése,
- a védelmi igazgatás teljes szervezeti működőképessége az információgyűjtés-, feldolgozás-, továbbítás- szabályozottságán és technikailag alátámasztott megszervezésén áll, vagy bukik. ***Nélkülük a továbblépés nem képzelhető el.***

A teljesség érdekében rendszergyakorlati tapasztalataink összegzéseként szólnunk kell azokról a tapasztalatainkról is, melyek a jelen és a jövő számára egyértelművé, bizonyítottá tették, hogy:

- a védelmi felkészülésben a hangsúlyt a válsághelyzeti gyors döntés előkészítési, meghozatali munkára kell fordítani,
- a szabályozási, a vezetési, és a vezetés-technikai rendszerek egyes részei nem felelnek meg napjaink követelményeinek,
- elengedhetetlen a szakmai vezetés „*hierarchiáját*”, működési-, működtetési rendjének fenntartása és a szakfőosztályok folyamatos vezetői tevékenységének biztosítása,
- a gyakorló szakállomány alapvetően ismeri és képes szakmai feladatai ellátására,
- tovább kell erősíteni a vezető és végrehajtó szinten egyaránt nélkülözhetetlen együttműködést, biztosítani kell annak folyamatos

fenntartását akkor is, ha erre külön utasítás nem kerül kiadásra. (Ezen a területen végzett munkánk elmaradt a követelményektől).

E részterületeket érintő tapasztalatok a szakma számára azért fontosak, mert megmutatták a szakaszos fejlődés irányait, felhívták a vezetés figyelmét a hibák okainak további kutatására, az átmeneti időszakra érvényes megelőző rendszabályok mielőbbi életbeléptetésére.

A részletezett jó és rossz tapasztalatokat olvasva mindnyájunkban megfogalmazódik, felvetődik a hogyan tovább kérdése, a mit csináljunk előbb, vagy később?

Mi úgy gondoljuk, hogy a tovább lépés módjának, idejének, ütemének alkalmazkodni kell az adott szervezet, csoport, vagy részleg lehetőségeihez. Azt az elvet kívánjuk érvényesíteni, hogy a jelenlegi tapasztalatokra épülve mielőbb számolják fel a hibákat, tartsák szinten az egyéni, és a szervezeti feladat végrehajtási készséget.

Véleményünk szerint a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, valamint a szakmai felügyelete alá tartozó szervezeteknél a továbblépés érdekében a következőket kell megvalósítani, illetve figyelembe venni:

- a felkészítés, a gyakoroltatás rendszerének fenntartása indokolt és szükséges,
- biztosítani kell a védelmi feladatokba bevonhatók körének szélesítését, helyettesíthetőségét,
- a feladat megoldási szinteknek megfelelően ki kell alakítani a váltsághelyzetekben alkalmazható mintaokmány készletet (nyilvántartó, jelentő okmányok, intézkedési tervek, rendszabályi javaslatok, munkaköri leírások stb.),
- javítani kell az információ továbbítás technikai feltételeit úgy, hogy legalább két módon lehessen egymással állandó kapcsolatot fenntartatni,
- az országos gyakorlatok mellett, 2-3 évenként célszerű a kisebb – egyes ágazatok, régiók, ideiglenes védelmi csoportok – önálló, és komplex gyakorlatok szervezése, végrehajtása,
- a védelmi tevékenység operatív vezetéséhez valamennyi szinten létre kell hozni a szükséges adatbázisokat, majd gondoskodni kell azok adatai rendszeres frissítéséről,

- legyen folyamatos a különböző beosztású munkatársak felkészítése a védelmi ismeretek, illetve egymás helyettesítése terén (tanfolyamok, konferenciák, tapasztalatcserék, vezetői eligazítások, más gyakorlatokon kutatási tevékenységek keretében stb.).

A „Védelem-2003” védelmi igazgatási rendszergyakorlat tárca szintű vezetői a gyakorlatot eredményesnek, a kitűzött céljainkat pedig magvalósultaknak ítélték meg. A gyakorlaton résztvevő szervezetek és a bevont szakállomány munkáját elismerésekkel, kitüntető oklevelekkel értékelték.

E megállapítások, a fent leírtak, valamint személyes tapasztalataink alapján végkövetkeztetésként kijelenthetjük, hogy a GKM és bevont szervei a rendszergyakorlat szakmai céljait elérték. Bizonyítottuk, hogy napjaink követelményei szerint képesek és készek vagyunk kezelni a minősített időszakot el nem érő válsághelyzeteket, fenn tudjuk tartani a gazdaság, illetve az ország folyamatos működését, a lakosság ellátását.

A HASZNÁLATBÓL KIVONT SPECIÁLIS ESZKÖZÖK (HADITECHNIKA) ÉRTÉKESÍTÉSÉNEK GONDJAI EGY KERESKEDŐ SZEMÉVEL

Ébert László¹

A kétpólusú világrend felbomlásával, valamint a szövetségi rendszerek megváltozásával módosult a Magyar Honvédség helyzete is. Az elmúlt években végrehajtott többszörös átszervezések eredményeképpen megállapítható, hogy ma a jelenlegi hadsereg feladatainak végrehajtásához már nem az 1989 előtti anyagi-technikai bázis szükséges. Ahhoz, hogy a korábbi túlméretezett eszközállomány a Magyar Köztársaság számára ne holt tőkét jelentsen, célszerű a felesleget lehetőleg minél gyorsabban és a lehető legnagyobb haszonnal értékesíteni a „piacon”.

Cikkemben megvizsgálom az értékesítés jelenlegi helyzetét és gondjait, valamint rámutatok az általam elképzelt esetleges megoldásokra is.

I. Az árualap (inkurrencia) kialakulása

1989-ben a rendszerváltás éveit megelőzően a Magyar Honvédség relatíve komoly létszámmal rendelkezett. *Ez a létszám ekkor 155.700 fő volt, a polgári alkalmazottakkal együtt²*. Az akkori elképzelésnek megfelelő „tömeghadsereg” volt.

A Magyar Honvédség a NATO adatai szerint 1988-ban az alábbi eszközökkel rendelkezett³:

Vadász, illetve harci repülőgép	150
Harci helikopter	100
Harcocsi	1450
Páncélozott szállítójármű	2000
Tüzérségi löveg	800

¹ Ébert László okl. közgazdász mérnök, doktorandusz.

² Prof. Szabó János: Haderőváltás Magyarországon, 98.old.

³ Prof. Szabó János: Haderőváltás Magyarországon, 276 old.

Páncéltörő fegyver	800
Légvédelmi fegyver	500
Önjáró tarack	50
Tüzérségi rakéta indító	n.a.

A fentiekben felsorolt adatok nem tartalmazzák a lőszereket, kézi-fegyvert, híradó és lokátor eszközöket, ruhaneműt és a szállító járműveket, stb.

1989 előtt Magyarországon a haditechnika forgalmazását alapvetően a **Technika Külkereskedelmi Vállalat** végezte, de bizonyos termékek esetében a vállalat monopóliuma erre az időre már megszűnt.

Ekkor már külkereskedelmi tevékenységi joggal rendelkezett a **Ferunion Vállalat** a vadászfegyverek és lőszerterén; a **Pestvidéki Gépgyár** és a **NIKEX Külkereskedelmi Vállalat** a repülő eszközök vonatkozásában.

A magyar hadiipart ekkor még *47 vállalat képviselte*⁴, amely termelésének 80 %-át exportálta⁵.

Mindebből kitűnik, hogy a Magyar Honvédség a magyar hadiipar termelésének 20 %-át átvette, szükségleteinek jelentős részét pedig a nemzetközi kooperációból szerezte be.

1980-ban a hadiipari export és import megközelítőleg nullszaldós volt.

*A magyar hadiipar a honvédség részére az alábbi eszközöket biztosította*⁶:

- kézi fegyverek, légvédelmi lövegek, automata és normál aknavetők,
- klf. lőszerke kézi fegyverekhez, tüzérségi lőszerke, aknavető gránátok, gyalogsági és harckocsi aknák, kézigránátok,
- RH és URH adó-vevők, URH, mikrohullámú és troposzférikus közvetítő állomások, klf. RÁF-REL eszközök,
- páncélozott járművek, terepjáró gépkocsik, teherautók.

⁴ L.u.ott: 192. old.

⁵ L.u.ott: 190. old.

⁶ L.u.ott: 191. old.

A készletek lecserélése és/vagy felújítása mindig az adott évben, az erre a feladatra szánt költségvetési összeg függvényében történt. Azonban ma már megállapítható, hogy a felesleges készletek értékesítése meglehetősen lassan haladt.

Az évek folyamán a védelmi koncepciónak a változása, egyes eszközök „túltárolása”, valamint az értékesítés lassúsága vagy hiánya eredményezte a nagy volumenű felesleges „árukészlet” kialakulását.

II. A nemzetközi piacon bekövetkezett változások

A VSZ felbomlásával egyidőben létrejött új demokráciák szintén elkezdték felülvizsgálni védelmi koncepciójukat, hadseregük és hadiiparuk helyzetét. Ennek azonban egyenes következménye, hogy rendkívül nagy volumenű eszköz vált „áruvá” ugyanabból az árukeréből, mely a Magyar Honvédségnél is felesleges lett. Igaz, néhány termékből a hiány változatlanul fennáll, de ezek általában alkatrészek és összességében a képet nem változtatják meg.

A volt VSZ tagországok már NATO tagállamok lettek. A VSZ egységes fegyverzeti politikája ma úgy üt vissza, hogy a nemzetközi piacon egyre élesebb kereskedelmi konkurencia-harc folyik az azonos típusú és minőségű eszközök eladási törekvései miatt.

Mára az értékesítési lehetőségek láthatóan beszűkültek.

Ha a világban van egy engedélyezett⁷ vevő, akkor előfordul, hogy az igény 4-5 országban is megjelenik *egyidőben*. Így az egyes cégek nem az áruval, minőséggel, versenyeznek, hiszen majdnem mindenütt a ma már felesleges és szinte ugyanolyan „M” készleteket dobják piacra, hanem az egyes hatósági engedélyezési rendszerek rugalmasságával, gyorsasággal, árral és piaci ügyességgel.

Az elmúlt években szintén befolyással bírt a piaci körülményekre az a tény is, hogy a Magyar Köztársaság aláírója lett több nemzetközi megállapodásnak, mint pl. a Wasenaari Egyezmény, a CFE egyezmény, vagy

⁷ Engedélyezett vevő – olyan országból származó vevő, mely ország nincs válságövezetben, illetve az ország nem szerepel sem az ENSZ, sem pedig az EU által kiadott fegyverszállítási tilalmi (embargó) listán.

az EBESZ kézfegyver gyártását és forgalmazását szabályozó egyezménye⁸.

III. A mai helyzet Magyarországon

Az 1989 óta eltelt időszakban, nagyon sok vita és kompromisszum eredményeképpen, olyan törvények kerültek megalkotásra, melyek egyértelműen szabályozzák a gazdaság ezen kényes szegmensének teljes vertikumát.

1999. 07. 23-án kiadásra került a 2183/1999. számú Kormányhatározat, melynek következtében világossá vált, hogy a Magyar Honvédség az állami vagyont csak használhatja. Ha valamilyen okból nem kívánja a vagyont használni, akkor azt a kincstári vagyonkörből ki kell vonni, és át kell adni az **Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Részvénytársaságnak.** (ÁPV Rt.).

Az ÁPV Rt. és a Honvédelmi Minisztérium részére minden évben – a költségvetési törvényben – megerősítést nyer, hogy a feleknek hogyan kell eljárniuk. Ezt először az 1999. évi CXXV. törvény⁹ határozta meg, melyet követett a Magyar Köztársaság 2001. és 2002. évi költségvetéséről szóló 2000. évi CXXXIII. törvény is. A törvény előírásaként „**A Honvédelmi Minisztérium kezelésében lévő, a honvédelmi miniszter által honvédelmi célra feleslegesnek minősített tárgyi eszközeit és készleteit köteles térítésmentesen az ÁPV Rt. hozzárendelt vagyonába átadni, a kincstári vagyoni körből való kivonásukat követően**”.¹⁰

Azt pedig, hogy az állami vagyonnal az ÁPV Rt. hogyan járhat el, az állam tulajdonában lévő vállalkozói vagyon értékesítéséről szóló 1995. évi XXXIX. törvény és az annak végrehajtására kiadott, az ÁPV Rt. **Versenyeztetési Szabályzatának** jóváhagyásáról szóló 1057/1996. (V.30.) számú Kormányhatározat rendelkezik.

Az átadásra került (kerülő) ingó vagyon sajátosságai miatt szükséges hosszabb előkészítő munka után a vagyonkezelő és értékesítő rendszert mára az ÁPV Rt. megteremtette. A rendszer fenntartásához szüksé-

⁸ A felsorolt egyezmények – A Fegyverkereskedelem nemzetközi elveiről szóló megállapodás, illetve a Közép-európai hagyományos fegyverek csökkentéséről szóló megállapodás- piac-szabályozó mechanizmusának ismertetése nem a jelen cikk témája.

⁹ Ez a törvény a Magyar Köztársaság 2000. évi költségvetési törvénye.

¹⁰ 2000. évi CXXXII.tv.6.§.(3)bek.

ges fedezetet pedig a fentiekben említett költségvetési törvény(ek) biztosítják.

A rendszerváltás éveiben megszűnő külkereskedelmi „*monopóliumi*” helyzetet figyelembe véve a magyar hatóságok megteremtették a máig is érvényes több-szintű engedélyezési / ellenőrzési rendszert, melynek alapját a 48/1991. (III.27.) sz. Kormányrendelet, a 112/1990. (XII.23.) sz. Kormányrendelet, valamint a 61/1990. (X.1.) sz. Kormányrendelet képezte.¹¹ Ez utóbbi az. u.n. kettős engedélyezés törvényi előírása.

A 48/1991-es Kormányrendelet alapján létrejött **Haditechnikai Operatív Bizottság (HOB)** egyértelműen meghatározza, hogy bármilyen külkereskedelmi tevékenység ezen a rendkívül kényes területen csakis a Magyar Köztársaság érdekeinek megfelelően történhet.

A HOB tagjai a HM, BM, KÜM, GKM, PM, NBH, KBH, KFH; és döntéseiket minden esetben egybehangzóan hozzák. Jelen cikknek nem feladata a HOB működési rendszerének ismertetése, de azt meg kell jegyezni, hogy a **HOB** többszintű pozitív döntése (tevékenységi engedély; tárgyalási engedély; szerződéskötési *engedély*) **nélkül** legális haditechnikai külkereskedelmi tevékenység a Magyar Köztársaság területén nem folyhat.

A létrehozott rendszer - habár szigorúsága miatt előfordul, hogy gondot okoz a gazdasági élet ezen szegmense résztvevőinek - a nemzetközi megítélés szerint példaértékű és kivívta több nyugati ország elismerését is.

Az 1989-es néhány jogalannyal szemben mára, körülbelül 200-ra tehető azon gazdálkodó szervek és szervezetek száma, amelyek rendelkeznek azzal a joggal, hogy megmérettessék magukat a spec. termékek nemzetközi piacán.

Az illetékes jogalkotók mára a **16/2004. sz. rendelettel** az EU-ba való belépéshez igazították a haditechnikai külkereskedelmi tevékenység engedélyezési rendszerét. Megállapítható, hogy az engedélyezés **részben egyszerűsödött**, a kettős szint (tehát a korábbi 61/1991sz. rendeletnek

¹¹ 48/1991. (III.27.) sz. Kormányrendelet a haditechnikai eszközök és szolgáltatások kiviteléről, behozataláról, illetve reexportjáról.
112/1990.(XII.23.) sz. Kormányrendelet az áruk, szolgáltatások és az anyagi jogok kiviteléről, illetve behozataláról.
61/1990.(X.1.) sz. Kormányrendelet az egyes nemzetközileg ellenőrzött termékek és technológiák forgalmazásának engedélyezéséről.

megfelelő *második engedélyezés*) megszűnt, de a szigor nem csökkent ! Jelen cikknek nem feladata az új rendszer értékelése.

A rendszerváltás egyik nagy vesztese a magyar hadiipar lett. Mára az ipar ezen területe az 1989-90-es szintnek csak a töredékére esett vissza.¹²

Egy ilyen megváltozott környezetben, amikor a speciális árutermelés a korábbinál alacsonyabb szinten van, ugyanakkor a speciális áruval való kereskedéshez több cég is jogot kapott, törvényszerű, hogy megnő az esetlegesen hozzáférhető raktárkészletek értéke.

A kereskedőknek létérdekük, hogy a felderített piacokon a meglévő formális és informális kapcsolatokat / érdekeket figyelembe véve és messzemenően betartva, a kívánt áruhoz minél gyorsabban hozzájussanak. Hiszen a még meglévő és a rendszerváltás éveiből átmentett kapcsolati rendszert csak így lehet megőrizni.

IV. A jelenlegi értékesítési rendszer tanulságai, következtetések, valamint javaslatok

1. Az ÁPV Rt. a vagyonkezelési feladatokat pályázat alapján „megbízottnak” adta át, az értékesítés jogi előkészítésével (pályáztatás, stb.) együtt. Az ÁPV Rt. és megbízottja az értékesítéseket az állami vagyona vonatkozó, jelenleg érvényben lévő törvények, rendeletek és határozatok alapján, azaz nyilvános és zártkörű pályázatok kiírásával, nyilvános árverések meghirdetésével és tárgyalásos eljárás útján végzi. Már megkezdődött a kis- és nagykereskedelmi értékesítés is. Ez a rendszer egyértelmű és világos helyzetet teremtett a piac résztvevői számára, hiszen mindenki, akinek vevője van (és engedélye van) nyíltan pályázhat az áruért.

2. Szerintem a rendszer előnye és hátránya is ebben a pályázati rendszerben van, mégpedig:

- A pályázat lehetővé teszi, hogy a lehető legmagasabb árat lehessen elérni, tisztán, részrehajlás nélkül;
- A pályázati rendszerben a „*kiindulási ár*” meghatározása lehetővé teszi bizonyos előkalkulációk elvégzését, melyek a nem kurrens eszközök piaci értékelésénél fontosak, hiszen össze lehet vetni a ráfordításokat, a várható bevétellel;

¹² Prof. Szabó János: Haderőváltás Magyarországon, 197. old.

- a rendkívül hosszú előkészítési és értékelési időszak miatt a kereskedő egy „*vevői pályázaton*” többnyire indulni nem tud.

3. A fentiekben ismertetett rendszer (mármint a 2000. év óta érvényben lévő értékesítési rendszer) létrehozását rendkívüli várakozások előzték meg. Mára kiderült, hogy a feleslegessé vált eszközök között volt néhány, a piacon – legyen belföldi vagy külföldi – **jól eladható, kurrens cikk**, de nagyon sok eszköz már éppen csak, hogy árunak tekinthető. A sajtóból megismerve a jövőbeni elképzeléseket úgy tűnik, hogy a Magyar Honvédség rendszeréből kivonásra kerülő újabb eszközök között lesznek olyan tételek, melyeket a piac már ma is keres, vagy már ma is eladhatatlanok (mint „, **áru** “ !).

4. Nem szabad elfelejteni, hogy az idő múlásával még több azonos minőségű áru fog megjelenni a kínálati oldalon, és ez nem segíti a magyar kereskedők helyzetét, hanem egy fokozott árharcot eredményezhet, sőt a hosszú átfutási idejű döntés a belföldi előkészítésben, a nemzetközi piacon dolgozó kereskedő lehetőségeinek meghiúsulását eredményezheti.

5. A feleslegessé vált eszközök jelentős része a hajdani Szovjetunióból származik, vagy onnan átvett licence alapján készült. A hatályos rendelkezések szerint ezeket az eszközöket csak az eredeti gyártó vagy licence-adó által kiállított „*reexport*” engedély alapján lehet harmadik országba értékesíteni.

Ezt az engedélyt magának a kereskedőnek kell beszereznie, sőt még arra is vigyáznia kell, hogy az így megszerzett engedélyt / megállapodást a másik fél (tehát az orosz fél !) ne kezelje „*precedens*” értékűnek, vagy „*államközi jellegű*” okmánynak. Az orosz fél – mint ebben a kérdésben a Szovjetunió jogutódja – nagyon vontatottan és nehézkesen ad ki bármilyen ilyen dokumentumot. Így tehát ez a probléma tovább nehezíti a piacképes termékek külpiaci értékesítésének lehetőségeit.

Ma már egyértelműen világos, hogy a feleslegessé vált eszközök vagyonkezeléséhez és értékesítési előkészítéséhez pénz kell.

A jelenlegi ismeretek alapján úgy tűnik, hogy a rendszer *fenntartási* költségei és az *értékesítésből* befolyó összegek nincsenek összhangban.¹³

¹³ A világ több országában szintén nincs meg ez az összhang, ezért sok esetben mások a megvalósítás módszerei. Az USA-ban például, a raktárkészlet eladási ára szinte lényegtelen, a tevékenység sikerének a fokmérője, az „átmenőforgalom mennyisége”, a vagyonkezelő pedig – a DRMS = Védelmi Újrhasznosítási és Marketing szervezet – a magyar Kht-nek megfelelő jelleggel működik. Bevételét pedig az amerikai a kincstár nem vonja el !

Ez a „különbözet” pedig az értékesítendő áru jellegétől, az értékesítési folyamat megvalósítási időtartamától és módozatától függően nőhet vagy csökkenhet. Tény, ha minél több eladhatatlan termék jelenik meg a kínálati palettán, melyeket már csak megsemmisíteni lehet, akkor egyrészt a kereskedők kiszorulnak a piacról, másrészt nemhogy bevétele nem lesz az „árutulajdonosnak”, hanem komoly összegeket kell ráfordítani magára a megsemmisítésre is.

Ekkor a különbség értékelésénél már nem „résről”, hanem „szakadékról” kell majd említést tenni. A megelőzés egyik módszere lehetne a **gyors, kereskedőbarát döntés-hozatali rendszer kialakítása**, melynek eredményeképpen talán több áru – „áru” – maradhatna.

Végezetül szeretném megjegyezni, hogy a fentiekben megfogalmazott feladatot, tehát a feleslegessé vált eszközök minél nagyobb volumenben és a lehető legoptimálisabb áron való értékesítését, az eszközöket / anyagokat kiválóan ismerő katonai szakemberek és a piacot, a piac törvényeit jól ismerő polgári kereskedők céltudatos együttműködése nélkül megvalósítani nem lehet.

Felhasznált irodalom:

1. **Prof. Szabó János:** Haderőváltás Magyarországon, LGARART KÖNYKIADÓ, ISBN 963930624X.
2. 48/1991. (III. 27.) sz. Korm. rendelet a Haditechnikai eszközök és szolgáltatások kiviteléről, behozataláról, ill. reexportjáról.
3. 112/1990. (XII.23.) sz. Korm. rendelet az áruk, szolgáltatások és anyagi jogok kiviteléről és behozataláról.
4. 2183/1999. (VII.23.) sz. Korm. határozat honvédelmet érintő egyes kérdésekről.
5. A Magyar Köztársaság 2000. évi költségvetéséről szóló CXXV. törvény.
6. A Magyar Köztársaság 2001 és 2002. évi költségvetéséről szóló CXXXIII. törvény.
7. A 1057/1996. (V.30.) sz. Korm. határozat az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Részvénytársaság Versenyeztetési Szabályzatának jóváhagyásáról.

8. 16/2004. (II. 6.) Korm. rendelet a haditechnikai eszközök és szolgáltatások kivitelének, behozatalának transzferjének és tranzitjának engedélyezéséről.
9. 50/2004. (III.24) Korm. rendelet a kettős felhasználású termékek és technológiák külkereskedelmi forgalmának ellenőrzéséről.

KKÉPZÉS - FELKÉSZÍTÉS

A NATO KUTATÁSI PROGRAMOKBA TÖRTÉNŐ BEKAPCSOLÓDÁS ÉS AZ AZOKBAN VALÓ RÉSZVÉTEL LEHETŐSÉGEI

Rádli Tibor¹

A haditechnikai kutatás és fejlesztés jelentős eredménye volt, amikor Magyarország a NATO-hoz történő csatlakozás folyamatában bekapcsolódhatott a NATO Kutatási és Technológia fejlesztési szervezetének (Research and Technology Organisation = RTO) tevékenységébe. Ez az esemény új távlatokat nyitott meg úgy a haderő, mint a magyar kutatás és műszaki fejlesztés egésze szempontjából.

A NATO egyik fő célja a tudományos együttműködés elősegítése, a minél szélesebb körű részvétel biztosítása a **NATO K+F** programjaiban. A szövetség három dimenziója a *politikai, a katonai, a tudományos és környezetvédelmi* dimenziók. Esetünkben ez utóbbi dimenzió vizsgálata és bemutatása szükséges annak érdekében, hogy oktatóink és kutatóink minél nagyobb számban be tudjanak kapcsolódni és részt tudjanak venni a meghirdetett projektekből. Az előző gondolatsort folytatva harmadik dimenzió a NATO-n belül *két alapvető programon* keresztül valósul meg, az úgynevezett *Science Programme* és az *Environment and Society Programme* rendszerében. Az első programot a **Tudományos Bizottság**, míg a második programot a **Committee on Challenges of Modern Society (CCMS)** irányítja.

A NATO Tudományos Programja 1958-ban került létrehozásra, így közel 46 éves múltra tekint vissza. A program legfontosabb elemei a különböző *ösztöndíjak, képzések és munkatalálkozók, valamint laboratóriumok* közötti együttműködések. A program részleges megnyitása a Partner országok számára 1993-ban történt meg, majd ezt követően 1999-től a Partner Országok (27 ország) és a NATO tagországok (26 ország) együttműködésére koncentrált. A működéshez szükséges szervezeti keretet az **Euro-Atlantic Partnership Council (EAPC)** biztosítja.

¹ Dr. Rádli Tibor ezredes, PhD. a ZMNE BJKMFK főiskolai tanára, kari tudományos főigazgató helyettes.

A NATO Tudományos Program célkitűzései a következők:

1. Az együttműködés és a kölcsönös bizalom elősegítése az EAPC keretében a NATO és a Partner országok kutatói között;
2. A tudományos kiválóság erősítése a Partner országokban;
3. A civil kutatás és technológiafejlesztés a Partner és a NATO tagországokban.

Mindhárom célkitűzés jelentős mértékben hozzájárul az európai stabilitás megőrzéséhez.

A NATO Tudományos Programja négy alprogramot foglal magába, melyek különböző célkitűzések alapján végzik feladataikat.

A négy alprogram és azok legfontosabb jellemzői a következők:

1. Tudományos ösztöndíjak (Science Fellowships).

Ezen belül képzések, továbbképzések támogatása az alapvető célkitűzés. Rendeltetése, hogy segítse elő a NATO és a Partner Országok kutatói mobilitását.

Alapkövetelmény a hazatérés és a résztvevők körében az a tendencia érvényesül, hogy a Partner országbeli ösztöndíjakat részesítik előnyben. 2001-ben két forduló került lezárásra, melyen belül 163 hazai pályázó volt és ebből 84 pályázó nyert el különböző mértékű támogatást. Az ösztöndíjak 1-3 hónap futamidejűek, melyen belül általában három fokozatra lehet pályázni, ezek a **Basic**, **Advanced** és a **Senior** fokozat. Magyar viszonylatban a két utóbbi fokozat került meghirdetésre és odaítélésre. A **Basic** ösztöndíjat azon személyek pályázhatják, akik már rendelkeznek egy egyetemi diplomával és szeretnék továbbfejleszteni tudásukat, vagy mérnöki ismereteiket egy magasabb szintű diploma érdekében. Az **Advanced** ösztöndíjat a PhD fokozattal, vagy ehhez egyenértékű tudományos fokozattal rendelkező, vagy megfelelő kutatási tapasztalattal bíró önálló kutatók pályázhatják meg. A **Senior** ösztöndíjat idősebb tudósok pályázhatják meg intézetekben előadások tartására, vagy kutatás végzésére. ***Egy ösztöndíj értéke általában 2000 Euro, továbbá ehhez jön hozzá a repülőjegy és az egészségügyi biztosítás költsége.*** A pályázók elsősorban az élő és élettelen természettudományok, a politika és a biztonsággal összefüggő K+F programokban vehetnek részt. A program keretében ha-

zánkra évente, mintegy 300 millió Ft-os nagyságrendű támogatást fordítanak.

2. Közös kutatási együttműködések (Cooperative Science and Technology).

Az alprogramon belül négyféle támogatási módszer szerint folyik a tevékenység. Az első, az ún. **Expert Visits (EV)**, mely 1 hónapig terjedő kölcsönös látogatásokat foglal magában. A második a **Collaborative Linkage Grants (CLG)**, melyen belül 1-2 év leforgása alatt maximum 5 fős kutatói csoportok kölcsönös látogatása történik meg. A **harmadik az Advanced Study Institutes (ASI)**, amelyben összesen 100 fő, posztdoktori szinthez rendelt tevékenységben vehet részt, két hét időtartamban. A **negyedik forma az Advanced Research Workshops (ARW)**, ahol 20-50 fős csoportokban és 2-5 nap időtartamban a meglévő tudás összefoglalására, valamint az adott témában a fejlődési irányok megjelölésére kerül sor.

Minden beadványt négy tematikus szakértői panel értékeli a kompetenciájuk függvényében. A négy panel a következő:

1. Physical and Engineering Science and Technology (PST).
2. Life Science and Technology (LST).
3. Environmental and Earth Science and Technology (EST).
4. Security-Related Civil Science and Technology (SST).

Az értékelés folyamatosan történik, de alapvetően három értékelési időszakot állapítanak meg évente.

3. Kutatási infrastruktúra biztosítása (Research Infrastructure Support).

Az alprogram célja, hogy biztosítsa az alpinfrastruktúrát. Ennek két iránya van, az *egyik* a Computer Networking, melyen belül szakértői és anyagi támogatás történik meg az infrastruktúra beruházására és rendszerbe állítására, Internet kapcsolatok kiépítésére, továbbá képzési feladatok megoldására az ún. Advanced Networking Workshops keretében. Az alprogram *másik* iránya a Science and Technology Policy, mely alapvetően a témához kapcsolódóan tanulmányok készítésére és képzetek biztosítására irányul.

4. Tudomány a békéért (Science for Peace).

A negyedik alprogram alapvetően a kutatás és az ipar kapcsolatának erősítésére hivatott a NATO és a Partner országok viszonylatában. Ezen belül 4-5 év futamidejű projektek elnyerésére van lehetőség, elsősorban az alkalmazott kutatás területére kiterjedően. Fő célja a kutatási eredmények piacképes alkalmazásának elősegítése, továbbá eljárások és technológiák kimunkálása a környezetbiztonság témaköréből. Évente egy felhívás kerül közzétételre, 6 millió Euro értékben és ez alapján minden évben 30-35 projekt indítására van lehetőség.

Hazánk több mint 12 projektre kapott NATO támogatást 322 millió Ft-ot meghaladó nagyságrendben, melyhez 147 millió Ft hazai támogatás jött hozzá. A NATO által biztosított támogatás fedezi az utazási és tartózkodási költségeket, a projekthez kapcsolódó berendezéseket és infrastruktúrát biztosít a Partner ország részére és lehetővé teszi fiatal kutatói munkaerő képzését a Partner országban. Az alprogram meghirdetésére minden év tavaszán kerül sor.

A továbbiakban tekintsük át a fejezet bevezető mondatában szereplő, a NATO Kutatási és Technológiafejlesztési Szervezetével (Research and Technology Organisation, a továbbiakban RTO) kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat.

Az **RTO** a NATO-n belül az egyetlen olyan szervezet, amely a védelmi célú kutatást és technológiafejlesztést állítja tevékenységének középpontjába. Rendeltetése az együttműködésen alapuló kutatás és információcseré irányítása és segítése. Feladata az, hogy támogassa a nemzetek védelmi célú kutatásainak és technológiafejlesztéseinek fejlődését és hatékony alkalmazását a Szövetség katonai követelményeinek teljesítése érdekében, hogy fenntartsa a vezető szerepet a technológia területén és tanácsokkal szolgáljon a NATO, valamint a nemzetek döntéshozói számára.

Az RTO megalakulására 1998 január 1-jén került sor és tevékenységét az Észak-atlanti Tanács (North Atlantic Council – NAC) felügyeli a Katonai Bizottságon (Military Committee – MC) és a Nemzeti Fegyverzeteti Igazgatók Értekezletén (Conference of National Armaments Directors – CNAD) keresztül.

Az **MC** ajánlásokat dolgoz ki a NATO politikai szervei számára a közös védelmet érintő intézkedésekre vonatkozóan. Fő feladata a katonai elvekkkel és stratégiával kapcsolatos iránymutatás és tanácsadás. A kato-

nai kérdéseket illetően segíti a NATO főparancsnokát, felelős a Szövetség katonai tevékenységeinek általános vezetéséért a NAC felhatalmazásával, valamint az MC ügynökségeinek hatékony működésért.

A CNAD a NATO tagországai közötti fegyverzeti együttműködésért felelős. Rendszeres üléseinek napirendjén a NATO erői számára szükséges fegyverzet és felszerelés fejlesztésének és beszerzésének politikai, gazdasági és műszaki vonatkozásai szerepelnek. A CNAD tevékenységét haderőnemenként szervezett fegyverzeti csoportok segítik.

Az RTO főbb tevékenységei közé az alábbiak tartoznak:

- Kidolgozza és naprakészen tartja a NATO összehangolt, hosszú távú, védelmi célú kutatási és technológiafejlesztési stratégiáját;
- Koordinálja és harmonizálja a munkaprogramokat (Programs of Work – POW) a NATO kutatási és technológiafejlesztési közösségén belül;
- Összehangolja a nemzetek közötti kutatási és technológiafejlesztési programokat;
- Kutatási és technológiafejlesztési kérdésekben tanácsokkal szolgál a NATO felső szintű testületei számára;
- Irányítja és segíti az együttműködésen alapuló kutatási tevékenységeket, például a teszteléseket, a mérésorozatokot;
- Lehetővé teszi a kutatással s technológiafejlesztéssel kapcsolatos információcserét a NATO tagországi között;
- Segítséget nyújt a tagországoknak a tudományos és technológiai potenciáljuk növeléséhez;
- Sajátos támogatást nyújt a NATO partnerországai részére.

Az előzőek összefoglalása alapján megállapíthatjuk, hogy az RTO alapvető feladata a kutatás koordináció és információ csere a NATO és partnerei védelmi kutatási rendszerében.

A tevékenységének céljait tekintve pedig az alábbiak rögzíthetők:

- A nemzeti védelmi K+F törekvések támogatása és koordinálása a Szövetség technológiai színvonalának emelésére;

- A Szövetség hadseregei fejlesztési igényeinek kielégítése;
- Döntés-előkészítő és tanácsadói szerepkör.

A kutatás és technológiafejlesztés teljes spektrumát jól elkülönülő témakörökhöz szervezett un. panelek fedik le. A panelek fő funkciója a tervezés, a technikai iránymutatás, a projektek kezdeményezése és a forrásokkal való gazdálkodás az adott panel területén.

Ezek a tematikus panelek a következők:

Applied Vehicle Technology	AVT	Alkalmazott Járműtechnológia
Human Factors and Medicine	HFM	Emberi Tényezők és Orvostudomány
Information Systems Technology	IST	Információs Rendszerek Technológiája
Modelling and Simulation Group	MSG	Modellezés és Szimuláció Csoport
Studies, Analysis and Simulation	SAS	Tanulmányok, Elemzések és Szimuláció
Systems Concepts and Integration	SCI	Rendszerkoncepciók és Integráció
Sensors and Electronics Technology	SET	Szenzorok és Elektronikai Technológia

Az Alkalmazott Járműtechnológia Panel

E panel célja, hogy a megfelelő technológiák korszerűsítésével növekedjen a járművek, azok meghajtásainak és energiarendszereinek teljesítménye, biztonsága, s csökkenjen a velük kapcsolatos költség. A panel az új és régi rendszerek szárazföldi, tengeri, légi és űrbeli viszonyok között működő járműveivel, hajtóműveivel és energiarendszereivel kapcsolatos technológiai kérdésekkel foglalkozik. *Néhány jellemző téma-**rület ezen belül:*** konfigurációs áramlástan, zaj- és rezgésvédelem, szerkezeti és nem szerkezeti anyagok, környezeti hatások, hajtóművek vezér-

lése és a tolóerő irányának változtatása, hajtóanyagok és égésfolyamat, tesztelési eljárások és műszerek.

Az Emberi Tényezők és Orvostudomány Panel

E panel tevékenysége az ember teljesítményének, egészségének, közérzetének és biztonságának műveleti körülmények közötti optimalizálására irányul. Ez magában foglalja a katonák, a technológiai rendszerek, feladatok és környezetek közötti fizikai, élettani, pszichológiai és megismerési összeférhetőség megértését és lehetővé tételét. A panel által lefedett három nagy tématerület a következő: a katonák döntést fogadó, feldolgozó és meghozó képességét befolyásoló emberi tényezők, a műveleti orvostudomány, valamint a katona védelme mostoha körülmények között.

Az Információs Rendszerek Technológiája Panel

E panel olyan cél eléréséért működik, hogy a harcolóknak, a tervezőknek és a stratégiáknak a megfelelő időben, elfogadható áron, független, védett és megfelelő információ álljon rendelkezésére. A fő tématerületek a következők: információs hadviselés és információbiztosítás, információ- és tudásmenedzselés, híradás és hálózatok, valamint architektúrák és támogató technológiák.

A Modellezés és Szimuláció Csoport

Az 1999 év eleje óta az RTO részét képező, *panelként működő csoport célja*, hogy könnyen hozzáférhető, rugalmas és költséghatékony eszközöket adjon a NATO műveleteinek nagyarányú erősítéséhez, ami a védelmi tervezést, a műveleti tervezést, a kiképzést és a gyakorlatokat illeti, továbbá támogatást nyújtson a műveletekhez, a kutatáshoz, a technológiai fejlesztéshez és fegyverzetek beszerzéséhez.

A Tanulmányok, Elemzések és Szimuláció Panel

E panel tevékenységi köréhez tartozik működésbeli és technikai természetű tanulmányok készítése, információcsere az operációkutatás terén, ezen belül módszerek és eszközök fejlesztése, valamint fórum biztosítása a műveleti kérdésekkel összefüggő modellezéshez és szimulációhoz. A panel által készített tanulmányok a technológia és a katonai tevékenységek közötti kapcsolatra koncentrálnak. Az elemzések fókuszpontjában az erők és rendszerek műveleti hatékonyságának vizsgálata áll. A

szimuláció vonatkozásában a panel a hangsúlyt a műveleti-működésbeli kérdésekre helyezi.

A Rendszerkoncepciók és Integráció Panel

A panel tevékenységének középpontjában a korszerű rendszerekkel, elképzelésekkel, integrációval, műszaki eljárásokkal és technológiákkal kapcsolatos ismeret és tudás növelése áll, az eszközplatformok és működési környezetek széles spektrumára kiterjesztve annak érdekében, hogy biztosítva legyen a műveleti területen alkalmazott eszközök költséghatékonysága. A panelben folyó multidiszciplináris munka kiterjed az integrált védelmi rendszerekre, köztük a szárazföldi, légi, haditengerészeti és űrbeli rendszerekre, az ezekhez kapcsolódó fegyverekre és ellentevékenységekre.

A Szenzorok és Elektronikai Technológia Panel

Ezt a panelt azzal a céllal hozták létre, hogy egyrészt segítse elő a technológia fejlődését az elektronika, valamint a passzív és aktív szenzorok területén, hisz azok elválaszthatatlanok a felderítéstől, a megfigyeléstől és a célelfogástól, az elektronikai hadviseléstől, a híradástól és a navigációtól; másrészt járuljon hozzá a szenzorok képességeinek növeléséhez azok integrálása, fúziója révén. A panelben folyó tevékenység kiterjed a célról visszavert jelek, a légkörben való jelterjedés vizsgálatára; az elektrooptikai, a rádiófrekvenciás, az akusztikus és mágneses szenzorokra, antennákra, a jel- és képfeldolgozásra, az elektronikai alkatrészekre, a szenzorok megerősítésére és elektromágneses kompatibilitására.

A NATO tudományos programjával kapcsolatos tudnivalók elérhetőek a <http://www.nato.int/science> Internet címen, vagy a NATO Scientific and Environmental Affairs Division, Boulevard Leopold III B-1110 Brussels, Belgium.

A NATO által biztosított lehetőségek elérése területén fontos szerepet játszik a NATO-s Publications Centre (NATO Publikációs Központ). A Központban Információs anyagokat találhatunk magáról a NATO-ról, annak történetéről és politikájáról, a szervezetéről, tevékenységéről és a fejlődés irányairól. Minden publikáció hozzáférhető angol és francia nyelven egyaránt, sőt válogatott anyagok találhatóak más szövetséges és partner országok nyelvén is. Az információk elérhetők úgy is, hogy az érdeklődők írásbeli kérelmet juttatnak el a Publikációs Központba és rendelkezésükre bocsátják a szükséges információkat. Az információk

nagy része elektronikus úton áll rendelkezésre, de kívánságra kinyomtatásra kerülnek.

Biztosított a hozzáférés **Oroszország és Ukrajna** NATO oldalaihoz és egy fotó könyvtárhoz is.

A Központ elérhető:

a www.nato.int, a www.nato.int/docu/home.htm és

a www.nato.int/docu/pub-form.htm címeiken.

Abban az esetben, ha segítségre van szükségünk:

telefonon a ++32-2-707. 50. 09 számon,

faxon a ++32-2-707. 12. 52 számon

érhetjük el a Központot, továbbá email-en a

distribution@hg.nato.int. címen kaphatunk felvilágosítást.

A levelezési cím:

*NATO Headquarters Office of Information an Press Publications
Centre B-1110 Brussels/Belgium.*

Felhasznált irodalom:

1. *Dr. Kende György mk. ezredes, Gönczi Sándor mk. alezredes, Simon Attila mk. őrnagy:* Hazánk bekapcsolódási lehetőségei a NATO kutatási-fejlesztési szervezetének tevékenységébe. Tanulmány, Budapest, 2000.
2. Scientific Affairs Division NATO: Guide to the NATO Science Programme. 2000 április.
3. *Murányi Béla főtanácsos* OM Göd, 2002. május 22-én „Bekapcsolódás a NATO K+F programjaiba, HM-OM együttműködés” címmel elhangzott előadásának írásos anyaga.
4. *Ráth Tamás mk. ezds.* és a panelfeलेलősök előadásának írásos anyaga. ZMNE. 2004.

A NATO Tudományos Programjában résztvevő országok

NATO tag- országok	Partner országok	Egyéb országok	Mediterrán országok
Belgium	Albánia	Ausztria	Algéria
Kanada	Örményország	Finnország	Egyiptom
Csehország	Azerbajdzsán	Írország	Izrael
Dánia	Belorusszia	Svédország	Jordánia
Franciaország	Horvátország	Svájc	Mauricius
Németország	Grúzia		Marokkó
Görögország	Kazasztán		Tunézia
Magyarország	Kirízia		
Izland	Moldova		
Olaszország	Oroszország		
Luxemburg	Türménia		
Hollandia			
Norvégia			
Lengyelország			
Portugália			
Spanyolország			
Törökország			
Egyesült Királyságok			
Egyesült Államok			
Románia			
Szlovákia			
Bulgária			
Észtország			
Litvánia			
Lettország			
Szlovénia			

SZAKTÖRTÉNET

A CSEPELI HADIÜZEM TÖRTÉNETE

1892 – 1947

Ósi Gyula¹

Előzmények

Magyarországon a tőkés ipari fejlődés az 1848-at megelőző évtizedekben bontakozott ki a manufaktúrák létrejöttével.

Ebben az időszakban a mezőgazdasággal kapcsolatos ipari fejlődés volt a számottevő.

A szabadságharc leverése után is ez maradt a jellemző. Elsősorban a malomipar fejlődött. Az áruforgalomban rohamosan nőtt a terménykereskedelem, amely egyrészt az osztrák piacra, másrészt a malomipar számára szállította a terményeket. Az 1840-es évek második felében főként a bányászat és a vasipar területén keletkeztek újabb üzemek, nagyrészt osztrák és egyéb külföldi vállalkozók alapításában. (**BELUSZKY P. 1999.**)

Az 1850-es években egy addig ismeretlen férfi költözött Pestre és jelentéktelen pénzüsszeggel bekapcsolódott a kereskedelmi életbe. A falusi pipa készítő kisiparos fia, **Weiss B. Adolf** 1852-ben jelent meg a fővárosban, és egy évtizeddel később neve már a jelentős terménykereskedők között szerepelt.

A meggazdagodott terménykereskedők pénzük egy részét a malomiparba fektették. Ezek között volt **Weiss B. Adolf** is, aki az **Első Pesti Gőzmalom Rt.** egyik alapító tagja. Testvére, **Weiss B. Arnold** az **Erzsébet Gőzmalom** alapítói között szerepelt. Idősebb fia, **Weiss Bertold** – aki közben önálló terménykereskedővé vált – a **Budai Királyi Gőzmalom** alapító részvényese lett.

A magyar ipar fejlődésének kezdeti szakaszára a Monarchia nyugati feléből származó tőke és ipari vállalkozók jelenléte volt a jellemző. A századfordulón a gyártulajdonosok és igazgatók 12%-a, a műszaki tisztviselők, művezetők 20 %-a külföldi illetőségű volt. A szakmunkások 75 %-a szintén a Monarchia többi területéről jött Magyarországra.

¹ Ósi Gyula doktorandusz, PTE TTK.

Az 1867-es kiegyezést követően az iparvállalatokban a hazai termény-nagykereskedők mellett más vállalkozók is megjelentek. A hazai tőke főleg a malom-, a szesz- és építőanyag iparban vált jelentőssé, s egyre inkább – ha csak szerény részvénytulajdonosként is – részt vállalt a többnyire osztrák tőke által létrehozott és irányított iparágak fejlesztésében is, ahová korábban nem investált.

A gyárak alapításának nagyrészt két formája alakult ki: egyrészt a hazai gépi nagyipar létrejöttében a külföldi tőkés vállalkozók befektetései, másrészt a hazai mezőgazdasági exportjellegű forgalmazásból vagyont szerzett kereskedők ipari vállalkozása.

Az 1860-as években az élelmiszeripar mellett a nehézipar ágazatai is fejlődésnek indultak. A korszak egyik nagyjelentőségű vívmányának, a vasútnak magyarországi elterjedése is erre az időszakra esett.

Az 1880-as években az ipari fejlődésnek új szakasza, az ipari forradalom kibontakozása jellemezte a magyar ipart. Az 1890-es években a gyáripar vált uralkodóvá Magyarországon is az ipari termelésben. **(FÓNAGY Z. 1998.).**

A kiegyezés időszakában a legfejlettebb nehézipari vidék **Krassó-Szörény** megyében alakult ki. 1880-ban az **Aninán** és **Resicán** épült nagyolvasztók már vaslemez köpenyesek voltak, ezek a gyárak már alkalmazták a **Bessemer-konvertert**.

1867-ben megkezdődött a **Martin-acélglyártás**, 1889-ben bevezették a tégelyacélglyártást. 1880-ban a hengerelt áruk 60%-a már acél volt.

A másik nehézipari központ a felső-magyarországi megyékben alakult ki. 1881-ben létrejött a **Rimamurány-Salgótarjáni Vasmű Rt.**

Ezeken kívül **Vajdahunyad, Diósgyőr és Zólyom-Breznó** kincstári vasművei voltak a legismertebbek.

Az 1860-as évek végén már a **Weiss család** is ipari tőkésé vált. A fiatalabb fiú, **Weiss Manfréd** 1857-ben született. 19 éves korában, Németországban, egy hamburgi exportcégnél helyezkedett el, és hamarosan vezető beosztásba került. Az 1870-es évek végén hazatért Magyarországra és a bátyja mellett bekapcsolódott a család üzleti tevékenységébe. A két testvér a családi vagyon alapján, **„szelencékben eltartható”** hús konzerv készítésére kért és kapott engedélyt a VII. kerületi előljárástól, amely 1882. március 9-én a 2708. számú jogosítványt a VII. kerületi **Lövölde-tér 3. sz. házban** folytatandó üzemre adta ki. A Weiss-testvérek

még abban az évben a IX. kerületi Soroksári út bal oldalára, a Közvágó-híd és a vasúti töltés közötti telekre kérték az áthelyezés engedélyezését.

A **Weiss Bertold és Manfréd Első Magyar Konzervgyára** nevet viselő társas céget 1882. december 28-án jegyezte be a cégbíróság.

A konzervüzem néhány munkással és ötlóerős géppel kezdte meg működését.

A fivérek hamar felismerték, hogy a legnagyobb hasznot a hadseregnek történő szállítással tudnák elérni. Így 1885-től már elsősorban a közös hadsereg és a honvédség szükségleteit elégítették ki. A katonai szállítások lehetővé tették a kisméretű üzem gyors bővítését. 1886-ban már 50 - 60 állandó munkás dolgozott a konzervgyárban. Az őszi és téli szezonidőben a munkások száma elérte a 300-főt is.

A gyár hamarosan berendezkedett a konzervdobozok, majd később egyéb bádógáru gyártására is. 1889 őszén nyújtották be kérelmüket a cégbírósághoz az iparendély módosítására, ércárugyártás engedélyezésére, a konzervgyár keretében. 1889 végén a gyár már új nevet viselt: **Weiss Bertold és Manfréd. Első Magyar Konzerv- és Ércárugyár.**

A gyár időszakos kihasználatlanság problémájának megoldásához a Hadügyminisztérium adott segítséget a Weiss-fivéreknek. Tölténytárákat rendelt és a próbaszállítás olyan jól sikerült, hogy a gyár bővítésére is sor került.

Megkezdődött most már nemcsak az élelmiszer jellegű haditermékek gyártása is. Valójában ez volt az első lépés a hadiüzem megteremtése útján.

A meglévő gépi kapacitás, a szakembergárda és a jó kapcsolatok alapján lehetővé vált, hogy töltényhüvelyeket is készítsenek a hadsereg részére.

A konzervgyár egyre inkább hadianyaggyárrá alakult át. A töltényhüvely-gyártást a Mannlicher típusú töltények gyártása követte.

A hadimegrendelésekből a Weiss-testvérek óriási vagyont halmoztak fel. Több hazai gyár alapításában voltak részvényesek.

Az 1880-as évek végére esett Weiss Manfréd házassága is, egy ismert osztrák tőkés, lovag Wahl lányát vette el. A házasság a Weiss-család kapcsolatait nagymértékben tovább szélesítette.

1890-ben megalakult a **Magyar Ipari és Kereskedelmi Bank** a hazai ipar támogatására. Az igazgatóságban *Weiss Bertold* is helyet kapott. Ekkorra a Weiss-testvérek a hazai nagyburzsoázia legbefolyásosabb képviselőivé váltak.

A terménykereskedelemtől jutottak el a hadiiparig, ami egyre inkább meghatározta a Weiss-testvérek tevékenységét. Gyártottak töltényeket és tölténytárakat, mellette takarmányraktárakat is építettek a hadsereg állatállományának ellátásához. *Vagyonosodásuk új gyárok alapítását tette lehetővé. A Weiss-testvérek vezetésével jött létre Vácott, Iglón és Selmechányán az első Magyar Szövő és Kötőgyár Rt.*

1890-ben a tölténygyártás közben bekövetkezett robbanás arra készítette a tulajdonosokat, hogy üzemüket kevésbé lakott helyre telepítsék át.

Választásuk Csepelre esett (*TÓTH J.-VUICS T., 1998.*)

A csepeli gyár alapítása (1892-1914)

Csepel abban az időben kis község volt. Az 1890-es népszámláláskor 2246 lakosa volt. A Weiss testvérek 1892-ben vették bérbe Csepel község lakóitól a János – legelőnek nevezett Duna-parti területet, amelyet később megvásároltak.

A telepengedélyt 1892. december 12-én kérték és a ráckevei főszolgabíró 1893. január 12-én adta ki azt.

A bérelt telken egy *400 m²-es favázás épületben* kilótt töltényhüvelyek felújításával foglalkoztak. Alapításakor 5 férfi és 20 nő dolgozott az épületben.

A vállalkozásokban nagy szerepe volt az 1881-ben megjelent XLIV. számú ipartámogatási törvénynek, amely állami támogatást, adó és tarifakedvezményeket tett lehetővé a létesülő tőkésvállalatok számára. A Weiss fivérek teljes mértékben igyekeztek az állami kedvezményt kihasználni, s ennek eredményeként az első világháborúig nem kellett adót fizetniük.

A széles látókörű Weiss-testvérek felismerték, hogy a tőkés verseny körülményei között a kombinát jellegű vállalat függetleníteni tudja magát a nyersanyagpiactól és ezzel nagy előnyt lehet elérni. E cél érdekében 1895-96-ban létrehozták a fémművet (*ADAMOVICS J.1992.*).

A lőszergyártáshoz szükséges anyagot saját rézkohó, rézöntő és fémhengerművekben állították elő. A fémmű felépítéséhez újabb 55 hold területet vásároltak Csepelen.

1896 végén **Weiss Bertold** kivált a cégtől, mert az 1896-os választáson a kormányzó **Szabadelvű Párt képviselőjeként bejutott a parlamentbe, a Textilgyárosok Országos Egyesülete** pedig elnökévé választotta. 1897-től kezdve **Weiss Manfréd** egyedül vezette a gyárat.

Az új gyártelep kezdetben még alárendelt szerepet játszott a konzervgyár mellett, annak ellenére, hogy rohamosan nőtt a munkások száma. 1896 őszén tűzvész pusztított a gyártelepen, de nem vetette vissza a fejlődést. Ekkor már egy **160 LE teljesítményű gőzgép is segítette a mintegy 500 fő** dolgozó munkáját.

A fémmű telepítése után a Weiss gyár a közös hadsereg legjelentősebb magyarországi szállítója lett. **A katonai megrendeléseket szerződésekkel 8 évre előre biztosították. 1899-ben Weiss Manfréd megkezdi a tüzérségi lőszergyártást is.**

A lőszergyártással igyekezett kijutni a század végén kialakuló gazdasági válságból. A XX. század első évtizedének feléig elhúzódó túltermelési válság a tőkéseket éppúgy érintette, mint a munkásokat. A tőkéseket a csőd, a munkásokat a munkanélküliség sújtotta.

A legkülönbözőbb tüzérségi lövedékek és gyalogsági lőszerrel 1901-től folyamatosan gyártott **tábori sütőkemencéket, mozgó konyhákat, lövészárok rajkállyát.**

A feszített ütemű lőszergyártás közben 1903 áprilisában robbanás történt a gyárban. Tizenegy munkás meghalt, zömében fiatalok voltak. A **Pestvidéki Királyi Ügyészség** vizsgálata azonban nem tárt fel hibákat, szerintük a balesetet nem az alkalmazott kezdetleges technológia okozta.

A csepeli telep 1904-ig mint fióktelep működött, ekkor a csepeli telepet anyavállalattá minősítették. A kereskedelmi irodát is Csepelre helyezték át.

1904 újabb szakaszt nyitott a fegyverkezési versenyben. **Kialakult a két szemben álló katonai csoportosulás:** az egyik oldalon Németország, ekkor még Olaszország is és az Osztrák-Magyar Monarchia, a másik oldalon az antanthatalmak – Anglia, Franciaország, Oroszország – blokkja. **Weiss Manfréd**, felismerve a piaci lehetőségeket, mind nagyobb ütemben fejlesztette gyárát, növelte beruházásait.

1905-ben a legnagyobb üzletet az *orosz-japán háború* hozta, 100 millió töltény szállítására kapott megrendelést a gyár a cári Oroszországtól. Az 1905-ös vasas-sztrájk késleltette a teljesítést, de megakadályozni nem tudta.

1907. őszére elkészült a fémcső és fémrúd telep, 1909-ben acélhengerművel bővült a fémmű, 1909. nyarán elkészült a járműgyár is.

A meginduló járműgyártás és a nagy kaliberű tüzérségi lövedékek gyártásának beindítási terve azt célozta meg, hogy *Weiss Manfréd* legyen a legnagyobb magyar hadianyag szállító és ennek megfelelően részesedni akart a 10,4 cm-en felüli lövedékek gyártásából is.

Az infrastruktúra jelentősége és háttere a Csepel létesítmény számára

A XIX. század közepére Nyugat-Európa fejlettebb régióiban kialakul a monopolkapitalizmus, melynek folyamán nagymértékű tőke halmozódott fel, amit a gyarmatokon vagy a periféria országaiban fektettek be. Hazánkban 1867. előtt kismértékű volt a tőkebeáramlás, leginkább vasútvonalak épültek (kb. 2000 km). A kiegyezés után a befektetések száma növekedett. Legnagyobb mértékben angol és francia tőke, kisebb mértékben osztrák és cseh tőke kerül Magyarországra. Mivel gazdaságunk ekkoriban erősen függött a külföldi tőkétől, ezért a nyugat-európai válságokat a magyar gazdaság is megérezte. Az első válság 1857-58-ban következett be. A második, ami már európai méretű volt, az 1873-as tőzsdekrach. Magyarországot még két további válság érte: egy agrárválság a századfordulón, és közvetlenül a világháború előtt, 1912-13-ban. (*KŐSZEGFALVI GY. 1993.*)

Mivel a magyar gazdaság tőkeszegény volt, ezért először a hiteléletet kellett megteremteni. Még a kiegyezés előtt alakult meg a **Magyar Földhitelintézet** angol és francia tőkével. 1867-ben a **Rotschild Bank** jelent meg Magyarországon, 1869-ben pedig megalakult a **Leszámítoló és Pénzváltó Bank**. 1873-ig Magyarországon növekedett a tőke- és a hitelállomány. A tőzsdekrachot csak a **Magyar Általános Hitelbank** élte túl, a többi csődbe jutott, a hiteléletet újra kellett éleszteni. Az 1880-as évektől a hitelélet újra fellendült, újjáalakult a **Pesti Magyar Kereskedelmi Bank** és a **Leszámítoló és Pénzváltó Bank**, megalakult a **Magyar Ipari és Kereskedelmi Bank** (német és osztrák tőkével) és a **Magyar Jelzálog Hitelbank**. Ez utóbbi azért lényeges, mert ebben volt a legnagyobb a magyar tőke aránya. A bankok igyekeztek a gazdaság egy-egy ágazatához

kapcsolódni, így a Magyar Általános Hitelbank a közlekedéshez, a Magyar Kereskedelmi Bank Budapest városfejlesztéséhez, a Magyar Jelzálog Hitelbank pedig a mezőgazdasághoz; *ezáltal létrejöttek a konszernek és a kartellek.*

A bankok kiépítették saját hálózatukat, ennek következtében a reformkori 36 hitelszervezet helyett 1900-ban már 2000 működött. A XX. században megjelent a tőkeexport is a Balkán és Észak-Itália felé, ez főként vasútépítéseket jelentett. Másik tendencia, hogy a német tőke egyre nagyobb szerepet kapott.

A hitelélet mellett nagyon dinamikusan fejlődött még a közlekedés, ezen belül is a vasút. A vasútépítés már a reformkorban megkezdődött, *1846-ban a Pest-Vác, 1847-ben pedig a Pest-Szolnok vasútvonalat* adták át. A századvégig további 15000 km vasút épült, és ez lett a meghatározó szállítóeszköz az áruforgalomban. *A vasút centrálisan épült, Bécs és Budapest központtal.* Az emberek szívesen fektettek a vasútépítésbe, mert gyorsan megtérült, és állami garancia volt rá. A nagybirtokosokat is bevonták a vasútépítésbe, mivel azonban nekik nem az volt az érdekük, hogy a faluban álljon meg a vonat, hanem hogy a birtokukon, ezért nagymértékű vesztegetések folytak. Ezt megállítandó, *Baross Gábor* 1890-ben államosította a vasutat, létrejött a **Magyar Államvasutak**. Ekkoriban felgyorsultak a folyószabályozások kettős céllal: az egyik a termőterület növelése, a másik a folyami hajózás elősegítése volt. A tengeri hajózás az 1882-ben Fiume központtal alapított **Adria Hajózási Rt**-nél összpontosult. A közutakat szilárd útburkolattal látták el, ezáltal már nem csak száraz időben lehetett közlekedni az utakon. *Hídépítések is folytak, 1877-re megépült Budapest második hídja, a Margit híd.* Ezeket a munkákat közmunkaként végezték a mezőgazdaságból felszabaduló munkások, csökkentve ezzel a munkanélküliséget. A munkanélküliség problémája a XX. századtól vált ismét égetővé, amikor már megszűntek a közmunkák. Megkezdődött továbbá a távíró és postaszolgálat kiépítése. 1871-ben kiadták az első magyar bélyeget, 1877-ben *Puskás Tivadar* feltalálta a telefonközpontot. 1908-ban az autógyártás, 1914-ben pedig a repülőgépgyártás kezdődött meg Magyarországon.

Magyarországon a mezőgazdaság maradt a meghatározó ágazat. A földek eloszlása aránytalan volt, a művelhető földek 24,4%-a alkotta a gazdaságok 1,1%-át (nagybirtok főleg a Nyugat-Dunántúlon) és a gazdaságok 53,6%-a birtokolta a földek 3,9%-át (törpebirtok). A törpebirtokos képtelen volt megélni 1-5 holdig terjedő birtokából, részben más munka után kellett néznie. A mezőgazdaságot meghatározó latifundiumok és a gazdag paraszti birtokok árutermelést folytattak, a tulajdonosok földjükre

hitelt vettek föl, amiből gépeket vásároltak, korszerűsítettek. Ezeken a birtokokon általánossá vált a (mű)trágyázás és a vetésforgó, ennek megfelelően a búza mellett nagyobb szerepet kaptak a kapásnövények, a kukorica és a cukorrépa, valamint zöldséget és gyümölcsöt is termeltek. ***Ebben az időben végbement egyfajta munkamegosztás a termelésben,*** a történelmi borvidékek mellett kialakultak a hagyma- és a bortermelő vidékek Makó környékén illetve az Alföldön. Ide a homok megkötése miatt szőlőt telepítettek. Az állattenyésztés is változásokon ment keresztül. A vetésforgó lehetővé tette az istállózó állattartás jelentőségének növekedését, csökkent a juh- és a szürkemarhatenyésztés. Fajtanevelések is folytak tej- és húshozamú állatoknál, mint a szarvasmarha, sertés és a baromfi.

A bank a kereskedelmi, ipari szférát tekintette a modernizáció hűzőerejének. A helyes felismerés birtokában „odaállt” ezen szféra korabeli társadalmi és politikai érdekképviselőinek oldalára így, ***mint pozitív externália fejlődött az infrastruktúra és Weiss Manfréd rendelés állománya.***

1910-ben elkészült a ***Kvassay zsilip és az Erzsébetfalva - Csepel HÉV-vonal,*** és 1911 végére a gyárba vezető iparvágány. Eddig a pesterzsébeti állomásról lovaskocsival szállították az alapanyagokat a csepeli gyárba a különféle termékekhez.

1928 – ban a ***Csepeli Nemzeti és Szabadkikötő*** átadása megtörtént, amely a Duna – tengerhajózás központja lett.

1938 – ban megkezdték a ***Tassi zsilip*** építését.

A korábbi, nemzetiségi (sváb) lakosság létszámát sokszorosán felülmúlták a vidékről betelepülők. Erőteljes ütemben épültek az elmúlt évtizedek korstílusát hűen tükröző lakótelepek, közintézmények.

A Siemens - Martin Acélmű alapítása

Az 1909-ben felépített Járműüzem és a 10,4 cm - en felüli tüzérségi löszerek gyártási tervének kivitelezéséhez szükséges alapanyag előállítás céljából Weiss Manfréd acélmű létesítésére adott be kérelmet. Az új gyár felállításának feltételeként 42%-os részesedést kért a 10,4 cm-en felüli lövedékek magyarországi kvótájából, és 5 millió koronás saját tőkebefektetést helyezett kilátásba.

A közös hadügyminisztérium a feltételeket elfogadta. A Pénzügyminisztérium az állami vasművek érdekeit szem előtt tartva, tiltakozott Weiss Manfréd újabb előretörése ellen. A közös Hadügyminisztérium a Pénzügyminisztérium tiltakozására csupán arra volt hajlandó, hogy 45%-ról - 30%-ra változtatta a részesedést Diósgyőr javára, de ragaszkodott a csepeli acélmű telepítéséhez.

Weiss Manfréd – annak ellenére, hogy a kívánt részt nem kapta meg a lőszergyártásból – 1912 májusára felépítette az új acélművet.

Az acélmű létrehozásával egyidőben anyagvizsgáló laboratóriumot is létesített az előállított alapanyagok: öntöttvas, acél, réz és más fémek vegyi összetételének és mechanikai tulajdonságainak ellenőrzésére. Ebben az időben létesült a tervező intézet, a kaszinó és a fürdőépület is.

Külföldi technológia-segítség (know-how)

Az új acélművet – amelyet *Weiss Manfréd* a hadügyi körök támogatásával hozott létre – a Monarchia régi tapasztalatokkal rendelkező gyára, a *Witkowitzi Vasmű* rendezte be, és részt vett az üzem beindításában is.

Az 1911. január 5-én megkötött titkos szerződés fontosabb pontjai az alábbiak voltak:

- A Witkowitzi Vasmű kötelezi magát, hogy a lövedékek előállítására vonatkozó tapasztalatait Weiss Manfréd rendelkezésére bocsátja. Munkásokat és mérnököket is küld Csepelre.
- Weiss Manfréd kötelezi magát, hogy a szerződés tartama alatt minden, a haditengerészetnek szállított lövedék után 3,5 %-ot fizet Witkowitznak.
- Witkowitz támogatja Weiss Manfrédot a Hadügyminisztériumnál, hogy a haditengerészet részéről a 30,5 cm-es ágyúlövedékek szállítását elnyerje.
- Weiss Manfréd minden új berendezést, amelyet csak külföldön lehet kapni, csakis Witkowitztól vehet meg.
- Weiss Manfréd a Witkowitztól átvett tapasztalatokat nem adhatja át más gyáraknak, olyan gyáraknak sem, amelyben Weiss Manfrédnek érdekeltsége van.

Witkowitz az acélmű felépítéséhez szükséges technológiai berendezéseken kívül munkásokat és mérnököket is adott a beindulás elősegítésére.

A Witkowitzi Vasmű gazdái, az osztrák Rotschildok szoros kapcsolatban álltak az osztrák hadügyi körökkel, ezért érkeztek azok a nagy haditengerészeti megrendelések, amelyeket Weiss Manfréd a Witkowitzzal kötött szerződés után kapott.

A 30,5 cm-es lövedékekből 1912-ben 800 000, 1913-ban már 1 400 000 és 1914 első felében 700 000 korona értékben szállított a haditengerészetnek.

A közös hadsereg nagy kaliberű, 10,4 cm-en felüli lövedékeinek 20 %-át a W. M. állította elő.

A Weiss Manfréd gyár állandóan bővítette termelését, felhasználta az állami kedvezményeket, amit 1909-ben az összes üzemére egészen 1914-ig kiterjesztett.

1913-ban ismét kért szubvenciókat és bővítette az acélművet, az öntödét, az ágyúlövedék-gyárat és katonai járműgyárat indított be.

Tervszerűen egészítette ki a gyárat fém- és acélművel, öntödékkel, hengerművekkel, mindenféle alakító, forgácsoló, hőkezelő, kikészítő és kiegészítő üzemekkel.

A Weiss Manfréd gyár fejlődése a magyar iparfejlődés történetében egyedülálló módon a hadianyag termelés bővítésén alapult, és túlnöve az egyéni vállalat kereteit 1914. január 1-én családi részvénytársasággá alakult át. ***Létrejött a Weiss Manfréd Lőszer, Acél- és Fémművei Rt.***

Weiss Manfréd fiai bekerültek az igazgatóság tagjai közé. A fő részvényes ***Weiss Manfréd*** lett, 10 millió alaptőkéből 9,6 millióval, ezen kívül a rokonsági részesedés csak 0,5 milliót tett ki.

Az acélmű első éveinek története

Az acélgyártó üzemet a lehető leggazdaságosabban működő gyár-egységgé szervezték. Maximális önállóságra törekedtek, az acélgyártáshoz szükséges tűzálló masszák előállítására golyósmalmot állítottak fel, ahol feldolgozták a kemencék és az öntőcsarnok tűzálló téglatörmelékeit. A magnezit- és samott-téglák őrleményeit, amit tűzálló agyaggal keverve

kemencejavító masszának és az öntőberendezések előkészítéséhez öntőlap beöntőtölcsér és üstfalazó, valamint karbantartó anyagként használták fel.

A golyósmalomban őrlték az antracitot, a tűzálló agyagot és a törött grafit- és szénelektrodákat is. Minden hulladékot igyekeztek hasznosítani.

A Siemens-Martin kemencék csarnoka a Nagyalapács Üzemmel párhuzamosan épült fel.

A kemencék kiszolgálására berakódarut és futódarut rendszeresítettek.

A betétanyagot feladóliften juttatták fel a kemencepódiumra 500 mm nyomtávú keskeny vágányon. A keskeny vágány, a kemencesor előtt haladt el, és a kemencesor északi végén úgynevezett leadóliften hagyta el a kemencéket.

A feladólifttől az adagoló kocsit kézi erővel tolták vissza az ócskavas telepre. Az ócskavas telepen a nehéz hulladékot mágnes daruval, a könnyű hulladékot kézi erővel adagolták az adagoló kocsikba. Az adagoló kocsin két darab adagolóteknő volt elhelyezve, amit úgy kellett megrakni, hogy a két teknőt külön-külön leemelve, ne hulljon le a rakomány. A megrakott adagoló kocsik mozgatása a mérlegházig, majd onnan mérlegelés után a feladóliftig, minden kézi erővel történt.

A Martin-kemencéket kezdetben generátorgázzal üzemeltették. A generátorgáz a jelenlegi Fő út mellett a Martin csarnok északi oldalán helyezkedett el.

A kemencék üzemeltetéséhez szükséges ócskavasat Budapestről szereztek be. A főváros környéki gyárak és háztartások hulladékai bőségesen ellátták az acélművet ócskavassal.

A nyersvasat Resicáról, Vajdahunyadról és a Rimamurány-i kohóművektől szereztek be. Az ötvöző anyagokat külföldről kellett vásárolni.

A Martin-kemencék betétanyagának előkészítését abban az időben daraboló ollókkal, mechanikus bálázó préssel kezdték el.

Az első világháború után beszereztek még egy hidraulikus bálázó prést, mert a betétet teljes egészében ócskavas képezte, amit kevés öntvénytüredékekkel és koksszal karbonizáltak fel.

Az 1920-as években vezették be az autogén és az elektromos darabolást. Az öntvények darabolására pedig törömművet állítottak üzembe a Duna parton. Az ócskavas – térségen 2 db emelődaruval történt a betétanyag előkészítése és adagolóteknőkbe rakása.

Nagyon sok munkát kellett kézi erővel végezni. A daraboló ollók által felaprított anyagokat, a nyersvasat, és a könnyű darabos hulladékot is kézi erővel rakták az adagolóteknőkbe.

Az 1910-es évek elejének recessziós jelenségeit a csepeli gyár nem érezte meg, mert a honvédség megrendelései a saját tüzérség kiépítésével megnöttek.

A világháborút megelőzően azonban egyes üzemekben háromnegyedére csökkent a munkáslétszám, csak egy műszakban termeltek, és 1914 májusában a Weiss Manfréd gyár csak fele kapacitását használta ki. A termékek megoszlása 2/3 részben kereskedelmi áru, 1/3 részben hadi-cikk volt.

A világháború időszakára a Weiss Manfréd gyár nemcsak a hadsereg legjelentősebb lőszerszállítója lett: termékei Európa számos országában is piacra találtak, még Portugál Nyugat-Afrikában is.

A Gyár az Első Világháború éveiben (1914—1919)

Az első világháború idejére a csepeli gyár nagy potenciájú, vertikális jellegű, modern hadianyag gyárrá fejlődött. A haditermelés fokozására erőteljesen növelték a létszámot, bevezették a három műszakos termelést a legfontosabbnak ítélt üzemekben. Ezekben a munkahelyeken 20% béremelésben és éjszakai pótlékban részesítették a munkásokat. A munkaerő nagymértékű felduzzasztása mellett a hadiigények megnövekedésének kielégítésére Weiss Manfréd 1915 folyamán 12,6 millió koronás beruházást hajtott végre. Ez azt eredményezte, hogy a Skoda gyár mellett a csepeli vertikum a Monarchia második leghatalmasabb hadiüzeme lett.

Az új csarnokok elhelyezésére – főleg kisajátítások révén – újabb és újabb területeket csatoltak a gyárhoz. A tüzérségi és gyalogsági lőszergyárban fejlesztették a gépparkot és az alapanyaggyártó **Siemens - Martin acélművet** is. (**RÁCZ J. 1986.**)

A gyalogsági lőszertermelés kezdetben egymillió körül mozgott, később 1,25 – 1,40 millióra növelték. 1914 végén a hadügyi tárca teljes gyalogsági töltényszükségletének 57%-a Csepelről került ki.

A lőszergyártás fokozásához mind több fémre és acélra volt szükség, ezért 1915-ben a 2 db 10 tonnás SM kemencét 15 tonnásra bővítették fel, és építettek még három új SM kemencét, kettő 32 tonna és egy 28 tonna kapacitásút.

A Weiss Manfréd gyár 1914-1918 között 1 498 430 500 db gyalogsági és 99 961 663 db tüzérségi lőszer gyártott.

A hadimegrendelések növelték a minőségi és ötvözött acélszükségletet is, melynek kielégítésére 1916-ban a Martin öntőcsarnok mellett felépítettek egy 6 tonnás, Herault rendszerű, ívfényes kemencét.

A háborús fellendüléssel rohamosan növekvő termelés már 1916-ban anyagihiányt okozott, ezért a háború utolsó éveiben a Martin betétet ócskavas-nyersvasról ócskavas-koksra kellett átállítani. A technológiováltoztatást sikeresen megoldotta a Martin műszaki és fizikai gárdája, mert ezzel a technológiával hosszú ideig gyártották az acélt.

A világháború első éve a W. M. Rt. számára igen előnyös helyzetet teremtettek. Előnyük származott abból is, hogy *Weiss Manfréd alelnöke volt a GYOSZ-nak, a Gyáriparosok Országos Szövetségének is.* Ennek fennhatósága alatt dolgozott a háborús években létrehozott „**Magyar Szent Korona Országainak Fémközpontja Rt.**”, amely a fémek beszerzését és elosztását végezte. A fémközpont vezetőségében ott található *Weiss Manfréd két veje: Kornfeld Móric és lovag Wahl Oszkár* is, akik közvetlenül képviselték a W. M. Rt. érdekeit.

A csepeli gyár telepei a háború éve alatt gyorsan fejlődtek. A munkáslétszám 1914-ben 10000 fő, 1916-ban 22000 fő és 1918-ban 28000 fő volt. A munkásfelvételek intézésére 1915-ben létrehozták a **Munkásirodát**. Ez a szervezet a gyár vezetőinek érdekét és a katonai ellenőrzés megkönnyítését szolgálta. Az épületek száma 1915-ben 120, 1918-ban 216 volt, alapterületük 2,5-szeresére növekedett.

A gyár területe 230 hektárra növekedett, ebből a beépített terület 37 hektár volt.

A géppark 50 %-kal nőtt és teljesítménye elérte a 30 000 lóerőt.

A háború ideje alatt napi 10 t vörösréz és 2 t sárgarézolvasztó kapacitást hoztak létre.

A haditermelés fejlesztésében nagy szerepet játszott az állam, hiteleket folyósított, szubvenciókat adott a hadiszállító vállalatok segítésére.

A háborús fejlődést jól érzékelteti néhány adat. Az a tény, hogy 12,6 milliót tudott beruházni egy év alatt, egymagában is tiszteletet parancsol. A munkáslétszám kétszeresére emelkedett. Az ingatlanok az eredetinek nyolcszorosára, a gépek, berendezések értéke pedig a kétszeresére nőtt.

A gyárat a háború éveiben katonai irányítás alá helyezték, a munkások legkisebb szervezkedését is kíméletlen katonai erőszakkal megakadályozták vagy megtorolták.

A Weiss Manfréd Művek nagyarányú fejlődésének - egy időre - a háború összeomlása vetett véget. A háborús kimerülés jelei Csepelen a lőszergyártás alakulásában mutatkoztak meg a legélesebben. Az 1916-os gyalgosági és az 1917 - es tüzérségi lőszergyártási csúcspontot rohamos visszaesés követte. Weiss Manfréd, aki a korábbi időszakokban is mindig a fejlesztésben látta a recessziós jelenségek leküzdésének módját, 1917-től már a béketermelésre való átállásban látta a megoldást. Az új beruházása-it már a termékválaszték kiszélesítésére irányította.

1918 végére megszűntek a katonai megrendelések, súlyosabbá vált a szén- és nyersanyaghiány, s a termelést akadályozta a munkásokat sújtó éhínség is.

Csökken a termelés, a gyárat államosították.

1919 nyarán naponta mintegy 1 millió töltényt és 6 - 7 ezer db tüzérségi lövedék volt a gyár kibocsátása.

A csepeli üzemeket is súlyos csapás érte. A megszálló román csapatok 1600 vasúti kocsin elvitték a gyár legértékesebb berendezéseit, a teljes nyersanyagkészletet, kész- és félkész termékeit, a gyárat szinte kiürítették.

A gyár visszakerült a Weiss család tulajdonába, ezzel történetének első szakasza 1919-ben le is zárult.

Az első világháborút követő évek (1920 – 1929)

Az Első Világháború befejezése után szükségszerűen béketermelésre kellett átállni, mert a békeszerződés korlátozta a hadianyag termelést. A béketermelésre történő áttérést nehezítette a technikai nehézségeken túlmenően a nyersanyaghiány és a gépi berendezések jelentős mennyiségének leszerelése. Az átállást nagy állami segítséggel, rendkívül rövid idő alatt valósították meg.

Weiss Manfréd és a **Magyar Hadügyminisztérium** mindent megtettek, hogy átmentsék a fontos hadianyaggyárat. A béketermelésre úgy kellett áttérni, hogy a román megszálló hatóságok által le nem szerelt hideg- és melegszajtoló berendezéseket jól ki lehessen használni.

Az első „**béketermék**” az eke volt, amit a mezőgazdasági kisgépek sora követett.

A Földművelésügyi Minisztérium már 1920 nyarán 10 000 db eke-re adott megrendelést.

A hidraulikus présekkel naponta 500 db ekevasat tudtak gyártani.

A legnagyobb méretű lövedékprést, amelyen a 30,5 cm-es ágyúlövedéket gyártották, tejeskannák gyártására használták fel. A gyár műszaki alkalmazottai ebben az időben számtalan ilyen tanúságát adták leleményességüknek és tudásuknak.

1921-ben a Fémmű egyik lemezhengerművét alakították át vaslemez-hengerlésre, ami egész sor feldolgozó üzem megindítását vonta maga után.

A lemezfeldolgozó üzemek közül legfontosabb volt a zománcédénygyár létrehozása, melyet a lemezfeldolgozó üzembe helyezése követett, ahol horganyzott kályhák, takaréktűzhely, füstcső stb. termelését kezdték el.

1922-ben meghalt a gyáralapító Weiss Manfréd, és a gyár irányítását két fia vette át: Alfonz és Jenő báró. A Weiss testvérek szakképzett, ügyes üzletemberek voltak. Nagy gondot fordítottak a kiváló műszaki és szakmunkásgárda kialakítására, akik azután a gyár legnehezebb feladatait is megoldották.

A gyár új vezetői alkalmazkodtak a háború utáni valós helyzethez. Kihasználták az országban mutatkozó háború okozta anyaghiányt, a gombostűtől a patkószezen át a repülőmotorig 160 féle árut gyártottak.

Az 1924 közepén végrehajtott stabilizáció és a védővámok életbe léptetése 1925-ben a termelés élénkülését eredményezték. ***A Weiss testvérek a fellendülés fokozására egymás után álltak rá a Magyarországon eddig nem gyártott, keresett cikkek készítésére:***

- 1925-ben beindították a tűzhelygyártást.

- 1927-ben szerződést kötöttek a kincstárral repülőgép és katonai járművek gyártására.
- 1928-ban ráállnak a kazángyártásra, és beindították a középhen-gersort a D = 144 - 219 mm-es acélcsővek gyártására.
- 1929-ben a kerékpárgyártást honosították meg.
- A traktor és varrógépgyártás kezdete is erre az időre esik.

Az I. Világháborút követő 11 éves időszakban a gyár műszaki ter-melési tevékenységére az volt a jellemző, hogy a piac kívánalmainak megfelelően rendkívül gyorsan, egyszerűen, rugalmasan és hatékonyan alakították át a termelés szerkezetét a profit megszerzése érdekében. Ezt segítette, hogy a Horthy-Magyarország számára is nagyon fontos volt a jól bevált hadiüzem átállítása béketermelésre, mert így tudták hadiüzem-nek átmenteni.

A Weiss család sikeresen oldotta meg a gyár átállítását és továbbfej-lesztését, miközben továbbfejlődött műszaki és szakmunkásgárdája is.

Ez idő alatt a termelés (átszámítva) 2,2 millióról 60 millió pengőre növekedett, a termelési struktúra pedig teljesen átalakult.

Az acélgyártás alakulása és technikai fejlődése 1929 - ig

Az Első Világháború után az acéligény visszaesett. A Martin üzem abban az időszakban csak részlegesen volt foglalkoztatva. A névleges tel-jesítőképességnek csak 20 - 25 %-a volt kihasználva, ezért az 1920-as évek elején az 5 db Martin kemencéből a 15 tonnás kemencét lebontották. A megmaradó 4 kemencéből kettő üzemelt. Egy kemence mindig javítás alatt állt. A pangás időszakát a gyár tulajdonosai korszerűsítésre használt-ák fel, amit csak a nagy tőkével rendelkező vállalatok tehettek meg.

1923-ban a Siemens - Martin kemencék fejeit Moll-rendszerű fejek-re építették át. Az Acélöntöde csarnokában pedig egy 3 tonnás csepli tervezésű ívfényes elektromos kemencét állítottak üzembe, ami rendelés-hiány miatt csak 1924-ben kezdett üzemelni.

A polgári termelés térhódításával fokozatosan javult az acélmű ter-melési kapacitásának kihasználása. **A fő termékcsoportok:**

- a mezőgazdasági gépek,

- a hengerelt acéllemezek,
- a varratnélküli csövek, melyek alapanyagát az Acélmű állította elő. A legigényesebb feladat - ezek közül - a zománcozott edényekhez szükséges mélyhúzható lemezek alapanyagainak előállítása volt.

A mélyhúzható acél nagy gonddal előállított terméke volt a Martin üzemnek.

A csőgyártáshoz szükséges alapanyagot, a 95 – 185 mm-es körönte-
cseket a 6 tonnás Herault kemencékben gyártották.

Az 1923-as év nagy jelentőségű volt a Martinmű dolgozói életében, mert ekkor fejeződött be a 8 órás munkaidőért folyó harcuk. A Martinmű beindítása óta, 1912 -től 12 órás műszakokban dolgoztak. A munkaszüneti napokon pedig a kemencéknél dolgozó olvasztárok 24 órát teljesítettek, mert csak így lehetett a műszakváltást megoldani.

A munkaszüneti nap általában a vasárnap volt. Ilyenkor karbantartás, kemencefenék javítás volt, amikor csak a kemencések és néhány adagoló munkás dolgozott. A többi részlegnek, az öntőcsarnoki kokillásoknak és az ingottéri (kokilla öntőtér) dolgozóknak szabad vasárnapjuk volt. A 8 órás munkaidő bevezetésével a vasárnapi munkaidő a kemencéseknek 12 órára csökkent, a többi részlegnél szabad szünnap volt.

A Világ gazdasági Válság hatása az acélgyártásra (1929 – 1933)

A háború utáni fellendülést megszakította az 1929-ben kirobbant gazdasági világválság.

Csepelen a gazdasági válság az egyes ágazatokon és üzemeken belül is differenciáltan jelentkezett. A kerékpár, a varrógép, a motorkerékpár, az elektróda, a Bergmancső stb. termelése, amelyek új importkiváltó cikkek voltak, csak a válság utolsó éveiben zuhantak vissza minimálisra vagy nullára. A varrógép gyártása teljesen szünetelt, kerékpárból 1932-ben már csak 2834 db-ot állítottak elő, mert a válság utolsó éveiben nem volt fizetőképes kereslet.

A gyár egészében a termelés 40%-al, a létszám 30 %-al, 5000 fő alá csökkent.

Az Acélműben 35%, a Csőgyárnál 7%, a Martinműben 43% volt a termelés visszaesés.

A válság átvészelésében jelentős szerepet játszott a Weiss család és a kormányzati köröknek hagyományosan jó kapcsolata, összeforrottsága. A honvédség 1931 márciusában 50 terepjáró gépkocsi alvázat, majd 420 db vontató traktort rendelt. A traktor gyártásához a gyár megvette a Fiat cég „*Pavesi*” traktorának licencét. A költségeket az államra hárította.

A **Pénzügyminisztérium** jelentős összegeket folyósított a vállalatnak a felgyülemlett adósságok kifizetésére, ezen kívül kedvező vámpolitikával segítette a hazai értékesítést.

További segítséget jelentett az államtól, hogy 1931 nyarán a **Honvédelmi Minisztérium** és a **Weiss Manfréd Rt.** között egyezség jött létre, melynek értelmében a minisztérium kötelezettséget vállalt évi 5 millió pengő értékű lőszer megrendelésére. Ugyanakkor megállapodtak abban is, hogy a honvédség 15 évig a repülőgépek mellett kerékpár, motorkerékpár, terepjáró gépkocsi és tüzéségi vontató szükségletét kizárólag a Weiss Manfréd Rt.-nél szerzi be. Megrendeléseket biztosított az állam a közmunkaprogram kidolgozásával is. Ebben csatorna és vízvezeték építési munkák is szerepeltek, s az ehhez szükséges csövek az Rt. csőgyárának nagy megrendelést jelentettek.

Struktúraváltás és az acélgyártás korszerűsítése

A gyár tulajdonosai a válságból való kiutat a gyártmányválaszték bővítésében látták. Megkezdtek a hegesztőelektródák gyártását, köztük az öntöttvas hegesztőpálcáét is. A kerékpár mellett megkezdtek a 98 cm³-es segédmotoros kerékpárok gyártását is, de a legjelentősebb volt az 1930-ban a német **Pfaff** cégtől vásárolt licenc alapján a varrógépgyártás megszervezése. 1931-ben már napi 100 db-ot gyártottak, de a válság miatt a termelés 1932-ben leállt, és csak 1934 - ben indult meg újra. A varrógépek öntvényigénye jelentős volt.

1932-ben a válság ideje alatt korszerűsítették a SM kemencéket is. Európában elsőként alkalmaztak krómmagnezit kemenceboltozatot, amelynek a tartóssága közel négyszer nagyobb, mint az addig alkalmazott szilikátboltozatoké volt. Amellett kedvezőbb feltételeket biztosított a nagyobb tisztaságú acélok gyártására is. Ugyanakkor korszerűsítették a kemencék tüzelését is, generátorgázzról olajtüzelésre tértek át, ami szintén előnyös feltételt teremtett a jobb minőségű acélok gyártására. A Martin

melletti csarnokban pedig újabb 6 tonnás Herault kemencét helyeztek üzembe.

A Martinmű korszerűsítésével egyidejűleg az Acélmű más üzemiben is korszerűsítettek. Az acélhengerműben is bővítették a hevítő kemencét és ott is átálltak az olajtüzelésre. A hengersorokat is kibővítették, a nagyhengersoron egy előnyújtó és két készre hengerlő állványon, a kishengersoron pedig ugyancsak egy előnyújtó és két készre hengerlő állványon végezték a hengerlést.

A gazdasági válság időszakában a **Csőgyár** volt a legnagyobb acélfelhasználó. Az 1920-ban létesült üzem 1931-ben már 21000 tonna melegen hengerelt acélcsővet gyártott, aminek a csőöntecs igénye meghaladta az évi 25 000 tonnát.

A II. Világháború előkészítése (1933—1939)

A Martinmű termelésének volumenét a gazdasági válság után is a melegen hengerelt acélcső termelésének alakulása szabta meg. 1932-ben elkezdődött a hazai olajbányászat, ami az egyedülálló csepeli csőgyár termékeinek gyors felfutási lehetőséget biztosított.

A csőgyártás mellett az 1930-as évek közepe táján a belföldi acélfelhasználás is élnékülni kezdett, így az acélgyártás dinamikus fejlődése következett be.

Az acéltermelés 1935-ben elérte az 1929. évi szintet. 1936-ban azonban ismét ugrásszerűen megemelkedett, mert 1936-ban üzembe helyezték a Csőgyárban az Erhardt – féle cső tolópadot, ami az acéligényt kb. 20 000 tonnával növelte meg.

Az 1935 – 37-es években 6,5 millió pengőt fordítottak a **Csepel Művek** fejlesztésére. Ezekben az években elkezdődött a magyar és a nemzetközi fegyverkezés. A nemzetközi fegyverkezési konjunktúra hatására a csepeli gyár is jelentős rendelésekhez jutott. Nagy mennyiségben szállított löszert Görögországba, Olaszországba, Kínába, Portugáliába és Dél-Amerikába.

A válságot követő években rohamosan növekedett a kerékpár termelése is, 1938-ra elérte a 67574 darabot.

Az 1932-ben végrehajtott tüzelésátállítás és a korszerű króm magnet kemenceboltozat alkalmazása nagymértékben megnövelte a SM ke-

mencék termelékenységét. A rendelésállomány növekedése, a háborús készülődés lehetővé tette, hogy az acéltermelés 1938-ra az 1928. évinek a kétszeresére, 43 664 tonnáról 86 717 tonnára növekedjen.

Az 1938. év tavaszán Darányi miniszterelnök által meghirdetett „győri program” egy milliárd pengő beruházást irányzott elő a hadsereg fejlesztésére, amit később 822 millióval megemeltek. A végrehajtás idejét pedig 5 évről 2 évre módosították.

A csepeli gyárba a program keretében 100 millió pengőt fektettek be a hadianyag-kapacitás bővítésére. Az 1938. év második felében a gyár 20 milliós megrendelést kapott lőszer és repülőgépgyártásra.

A Gyár és az acélgyártás alakulása a II. Világháború éveiben

A háborúra való közvetlen felkészülést a gyártási program jelenti. Ez az I. Világháborúhoz hasonlóan újabb óriási megrendeléseket jelent a W. M. - Rt. nek.

A gyártási program keretében nagy mennyiségű 3 tonnás csapat szállító terepjáró gépkocsit rendelt a honvédség. A Botond programon belül a lengőkarok, a sebességváltó-házak, kormánykapcsolók, láncterelő kerekek öntvényeit és a CrV (cróm – vanádium) acélból előírt hernyótalpas hadigépek lánctagjait az Acélöntöde gyártotta és a Martinmű ivfényes kemencéi szolgáltatották hozzá a folyékony acélt, amelyek szigorú katonai előírások szerint kerültek átvételre.

1940-ben megindult a „Turán” közepes harckocsi, 1941-ben a „Csaba” páncélkocsi és a „Zrínyi” rohamlöveg gyártása.

A nagy hadimegrendelések kielégítésére ismét növelték az acélgyártó kapacitást. A II. sz. 28 tonnás kemencét 1940-ben 32 tonnásra építették át csepeli tervek alapján. Ez volt az első hazai gyártású Martin kemence. A Martin üzem így már 3 db 32 tonna névleges kapacitású kemencével rendelkezett, ami egyszerűsítette az üzemvitelt.

A **Honvédelmi Minisztérium** 1938 – 40 között jelentős hiteleket is biztosított fémtartalékok beszerzésére: réz, ón, ólom és alumínium stb. Ez biztosította a haditermelést akkor is, amikor a blokád miatt megszűnt a tengerentúli szállítás.

A gyorsütemű, nyílt fegyverkezés következtében újabb hatalmas fejlődés vette kezdetét. Rohamosan nőtt a gyári munkások száma is,

1940-ben 30 ezer, 1943-ban elérte a 35 ezret. **1941 nyarán Magyarország is csatlakozott a Szovjetunió elleni háborúhoz.** Az ország hadba lépése a hadiipar továbbfejlesztését vonta maga után. *A repülőgépgyártást megsokszorozták, és létrehozták a Dunai Repülőgépgyárat a Goring és a WM gyár érdekeltségében,* amibe 95 millió pengőt fektetett be a W. M. Rt. A gyár háborús termelésében nagy teret kapott a harckocsi és a páncéljárművek gyártása is.

A hatalmas hadimegrendelések hatására az acéltermelés gyors ütemben fejlődött, 1940-ben elérte a 138 000 tonnát és 1943-ig ezen a szinten ingadozott. Az 1944-es bombatámadások következtében az acéltermelés 81 854 tonnára esett vissza. A bombatámadások a Martin-kemencében nem okoztak jelentős károkat, de a gyakori légiriadók miatt a dolgozók munkaidejük nagy részét az óvóhelyeken töltötték. Ezek a munkamegszakítások nagymértékben visszavetették a termelést.

A gyárat 1944. április 3-án éjjel érte az első bombatámadás, a leg súlyosabb július 27-én következett be. A termelés 1944 közepétől rohamosan csökkent. Az előrenyomuló szovjet csapatok elől a német és a magyar hadvezetés a fontosabb termelő berendezéseket, nyersanyagokat és félkész termékeket Németországba szállította. *Az Elektro acélmű három kemencéjét Engerauba és sok ötvöző anyagot, nyersvasat szállítottak Németországba. Egyetlen elektro kemence, a III. számú maradt meg, amit helyre lehetett állítani.*

A második világháborút követő évek (1946 – 1947)

A szovjet csapatok 1945. január 9-én szabadították fel a Csepel szigetét. A gyár a szovjet katonai parancsnokság irányítása alá került, amely saját céljainak elérése érdekében akarta beindítani a termelést. A Martin-kemencék a háborút szerencsésen átvészelték, üzemképes állapotban voltak. Az elektro kemencék közül csak egy db 3 tonnás kemence volt üzemképes.

A Hengerművek, a Csőgyár- és a Préskovács üzem is elég használható állapotban maradt.

A termelés beindítását azonban *gátolta a nyersanyaghiány,* nem volt tűzifa, fűtőolaj, égetett mész, magnezit szemcse a kemence karbantartásához. A szovjet parancsnokság rövid idő alatt a hiányzó anyagokat beszerelte és március közepén beindulhatott az acéltermelés, így a *Hengerművek és a Csőgyár* anyagellátása biztosítva volt.

A beinduló részleges termelést azonban a kezdetlegesség és a bizonytalanság jellemezte. Az élelmiszerhiány és a rossz munkakörülmények miatt alacsony volt a munkateljesítmény és magas volt a selejt mennyiség.

Az 1945. március végi munkaverseny-felhívásra munkaverseny felajánlások születtek, javult a munkafegyelem. A Csepel Művek első megrendelője a szovjet hadsereg volt. Az első jelentősebb rendelést már februárban megkapta a csepeli gyár. 75 000 db gyalogsági ásó, ugyanannyi utászásó, 25 000 db balta, 30 000 db csákány, 50 db burgonyafüllesztő.

Az első megrendelést továbbiak követték. *Gyártott a csepeli gyár a szovjet hadseregnek harckocsi alkatrészeket, teherautó karosszéria alkatrészeket, vasúti csapágyakat, ácskapcsot, lópatkót, patkósarkot, különféle szöveget, csavarokat a hidászoknak.* A Csőgyár február közepén már szintén hadimegrendelésen dolgozott, 400 db 20 méter hosszú, különleges acélsövet gyártott a déli összekötő vasúti híd mellett építendő szükséghidhoz.

A hadimegrendelések mellett megindult a polgári célokat szolgáló cikkek termelése is az üzemi bizottság kezdeményezésére. A dolgozók életkörülményei 1946-ban az infláció következtében nagyon leromlottak. A fizetésükön mind kevesebbet lehetett vásárolni, ezért a vállalat által megállapított kalória szükségletet élelmiszerben kapták meg.

1946. augusztus 1. után a forint megteremtésével rohamosan javult a dolgozók helyzete.

A stabilizáció idejében a Martin kemencék teljes kapacitása megvolt, az elektro kemencék közül csak az indukciós és egy 3 tonnás Herault - féle kemence üzemelt. *Az acéltermelés elérte az 1938. évi szintet.*

A Durva-és Finomhengermű teljesen rendben volt, a lemezhengermű 75%-os kapacitással dolgozott. A Csőgyár teljes kapacitása rendelkezésre állt, de csak 66%-os kapacitással dolgozott, mert a belföldi piac a termelésnek csak egy részét tudta felvenni. *A stabilizáció után az acéltermelés fokozatosan emelkedett.* Ebben az évben meghaladta az 1938. évi szintet. 1947-ben üzembe helyeztek egy 6 tonnás Herault kemencét, ami hozzájárult az acéltermelés növekedéséhez.

A mintegy 110 éve alapított csepeli gyártelep elődje 40 munkást foglalkoztató üzem volt. Az alapítást követően húsz év elteltével, első sorban a hadiipar igényeinek kielégítésére már húszezren dolgoztak itt, a második világháborút megelőző években pedig harmincötezen. A há-

borút követő újjáépítés, és a szocialista nehézipar terjeszkedésének eredményeként a lemagasabb foglalkoztatottság a 40 ezret is elérte.

Felhasznált irodalom:

1. **Adamovics Jenő:** 90 éves a Csepel Vas és Fémművek. Bp. ISZI, 1982. 168 P.
2. **Beluszky Pál:** Magyarország településföldrajza. Bp., Pécs, Dialóg Campus, 1999., 584p.
3. **Fónagy Z.:** 1998. Budapest gazdasága 1873-1944. In: Budapest gazdaságának 125 éve. Bp. pp. 42-45.
4. **Kőszegfalvi György – Sikos T. Tamás:** Városok és falvak infrastruktúrája. Bp. MTA FKI, 1993. 123 p.
5. **Rácz József:** 75 éves a vas- és acélöntvénygyártás Csepelen. Bp. CsM, 1986. 230 p.
6. **Tóth József - Vuics Tibor:** Általános társadalomföldrajz. 1. Bp.; Pécs, Dialóg Campus, 1998. 449 p.

FOLYÓIRATSZEMLE

MÉRFÖLDKŐ A HARCKOCSIÁKNÁK ELLENI VÉDELEMBEN

Lits Gábor¹

Ennek jó példája a Bundeswehr „Marder” típusú lövészpáncélosa

A német hadsereg külföldi, békefenntartó tevékenysége, alkalmazása során, a régebbi típusú harcjárműveinek harckocsi aknák által történő fenyegetettsége, illetve az azok elleni védelem, általában csak a téma ismertetéséig jutott el. Hosszú évek teltek el, amíg realizálódott a német hadsereg jelenleg legkorszerűbb, ezáltal legfontosabb lövészpáncélosának a „Mardernak” a harckocsi aknák elleni teljes védelme.

Az alábbi írás időrendi sorrendbe igyekszik az ezzel kapcsolatos követelményeknek és teljesítményeknek, valamint ennek a teljes folyamatnak hű képét adni, egyúttal a katonai logisztika figyelmét ráirányítani erre a fontos témára.

2002. december 18-án gördült le az első 74 db „*valamennyi ismert harckocsi elleni aknatípus ellen védett*” „Marder” a szalagról. Ezzel a Bundeswehr egy olyan, jelenleg legkorszerűbb védelmi rendszerrel ellátott, járművet kapott, amely védelmi rendszert utólag, egy már meglévő járműbe építettek be. Ez a magas szintű védelmi képessége a „Marder” 1A5-nek, mint ahogy az aknák ellen védett változatot nevezik – külsőleg nem ismerhető fel. A védő berendezések a belső térben, illetve az alsó alvázfelületbe rejtve kerültek beépítésre, illetve elhelyezésre. A belső tér komplett átalakítása, valamint az alsó alvázfelületbe beépített sokrétegű újrendszerű elemek révén a „Marder” személyzete ezen túl a nehéz harckocsi elleni robbanó aknák és a lövedékhatású aknák (pl.: TMRP aknák²) ellen is védetté vált.

Azok az energiák, melyek az ilyen jellegű aknarobbanásnál felszabadulnak, olyan nagyok, hogy a jármű rendszerint mozgásképtelenné válik.

¹ Dr. Lits Gábor nyá. alezredes.

² Korszerű becsapódó lövedékhatású harckocsi elleni akna.

A személyzet azonban ilyen esetben is sérülés nélkül elhagyhatja a harcjárművet.

Ennek a kiemelkedő védelmi szintnek a realizálása és végső megoldása a Koblenz-i **Szövetségi Védelemtechnikai és Beszerzési Hivatal KG II 4 ügyosztálya** hatáskörébe tartozóan, kiterjedt eljárási folyamatban, hosszú évek alatt, számos résztvevő segítségével kristályosodott ki.

A megoldásra való törekvés kiváltó oka egy dán „**Leopard I**“ harckocsi boszniai aknabalesete volt 1996-ban, amelynél a legénység sokkot kapott és igen súlyos sérüléseket szenvedett. Egészen addig a Bundeswehr részéről semmilyen intézkedés nem történt a járművek alsó alvázfelületének akna elleni védelmére.

Az aknák gyújtószerkezetének konstrukciója alapján eddig abból indultak ki, hogy az aknák, nyomásra működő gyújtószerkezetek esetén a harckocsi láncfalpa alatt, billenő gyújtószerkezetek esetén, a jármű elején, (orrában) robban fel, illetve hatnak. A könnyű harckocsi elleni **aknák láncok alatti robbanása** a „**Marder**” lövészpáncélosnál egy ún. „**mobility Kill**” (mozgást megöli) hatást ér el, melynek következtében a futóke-rekek ugyan „**elszállnak**”, a láncok szétszakadnak, de a személyzet nem kerül veszélybe. A billenő gyújtók által előidézett robbanás hatása ellen a „**Marder**” lövészpáncélos **orrészét** és a **vezető ülés alatti részt** megerősítették, hogy a **billenő gyújtós aknák** a páncélzatot ne tudják átütni.

Csak a Bundeswehr külföldi alkalmazásai során vált világossá, hogy a válságterületeken az aknákat nemcsak szabálytalanul (össze-vissza) és nemcsak dokumentálás nélkül helyezték el, hanem terrorista célokra is felhasználták. A telepített aknák (pl.: több összekapcsolt akna) az egyre korszerűbb gyújtókészülékek (pl.: mágneses gyújtó) és a mind nagyobb hatású robbanóanyagok alkalmazása, többé már nem korlátozzák a robbanás hatását a láncokra és a jármű orrészére.

A már említett **Szövetségi Védelemtechnikai és Beszerzési Hivatal KG II 4 ügyosztálya** volt a Bundeswehr azon első szervezeti egysége, aki ezt a problémát technikai szempontból is felkarolta. A „**Marder**” lövészpáncélos megvédésére vonatkozó elgondolások és tevékenységek is ott kezdődtek el 1996-ban. Elsőként elvégeztek egy olyan állapotvizsgálatot, melynél a „**Marder**” páncéltestet egy viszonylag alacsony hatóerejű robbanó akna hatásának tették ki. A hatásadatok vizsgálata során egyértelművé vált az akkori „**Marder**” alsó alvázfelületének gyenge védeltségi szintje. Az alvázfelület a hegesztési varratmentén végig felszakadt, a páncéltest belső tere teljesen rombadólt. Ezért 1996-ban szerződést kötöt-

tek a **Henschel** céggel, egy „*könnyű harckocsi aknák elleni védőrendszer*” kifejlesztésére. Ez a fejlesztés aztán olyan eredményekhez vezetett, amelyeket a végleges védelmi változathoz, a „*Marder 1 SA*”-hoz is *átvettek*:

- A „*Marder*” eredeti alvázfelületét szerkezetileg meg kellett erősíteni, hogy a felszakadás formájában keletkező sérülés csökkenjen;
- A belső teret teljes egészében át kellett rendezni;
- Ezen átalakítások következményeként a „*Marder*” megnövekedett súlyát egy új lánccal, új futómű eljárással és új fékberendezéssel kellett számításba venni.

A belső térváltoztatás szükségessége világos volt, ha az ember a robbanóaknák hatásmechanizmusába belegondol.

A robbanó aknák fő hatásai egyebek között a robbanási termékek: gázgomolyag és a létrejövő lökőhullám. Amennyiben az aknák föld alatt telepítve robbannak ehhez jönnek még a robbanás részeként a felfelé gyorsuló földfelszíni részek (kő, törmelék, stb.). Ezeknek az anyagoknak, részeknek az átlagos mozgási sebessége általában 1000-tól 3000 m/sec-ig terjed. Ha ezeket a jármű alsó része megállítja, impulzusukat az asló szerkezeti elemeknek adják át, ezáltal az eltalált szerkezeti részeket erősen megrongálják, a fenéklemezt behorpasztják. Elegendő anyagszilárdság feltételei között az ebből eredő besüllyedés, behorpadás az anyag visszaállítási erejét is erősen korlátozzák. Miután ez a besüllyedés 1000 m/sec sebesség nagyságnál következik be, minden, ami az érintkező felületre hat, igen erősen felgyorsul. Ha ez a besüllyedés az aljzathoz rögzített ülőhelyekre hat, az energiát ennek adja át és az ülőhelyeken lévő katonák a gerincoszlop túlterhelése miatt vagy a mennyezethez, oldalfalhoz történő csapódás következtében halálos sérülést szenvednek (szenvedhetnek). A fenéknek azon részén elhelyezett felszerelési tárgyak, ahol a robbanás történt, a másodlagos mozgás, csapódások miatt szintén halálos veszélyt jelentenek a katonák számára.

Azért, hogy ezek a hatások ne járhassanak ilyen súlyos következményekkel a „Marder” belső terét az alábbiak szerint rendezték át:

- Az ülőhelyeket az alsó alvázfelületről (a padozatról) lekapcsolták és a felsőrészhez, a födémhez rögzítették, az ülések alatt szabad teret biztosítottak;

- Lekapcsolták a rögzítő hevedereket és a személyzet falhoz rögzített lábtartóit;
- Eddig az ülőhelyek alatt tárolt különböző anyagokat az aljzattal való érintkezés nélkül helyezték el.

1999 végére a könnyű harckocsi aknák elleni védelem fejlesztését eredményesen befejezték.

Mivel a Bundeswerh eddigi alkalmazási területein túlnyomórészt nagy hatásfokú robbanó aknák voltak telepítve, vagy „**össze-vissza**” módon elhelyezve, ezért 2000 júliusában további javaslatok kerültek kidolgozásra és végrehajtásra a **nehéz harckocsi aknák elleni védelem** hatásfokának emelésére. Ezzel a „**Marder**” lövészpáncélos a létező aknák túlnyomó része ellen védetté vált. Ennél a továbbfejlesztett változatnál a **korábbi belső tér átrendezést már változatlanul lehetett hagyni.**

Az alsó alvázfelületnél azonban jelentős átalakításokat, módosításokat kellett végrehajtani.

Az eredeti alsó páncél alvázfelületre egy aknavető modult szereltek (csavarozta)fel, a belső tér pedig a fedőrács egy körben összehegesztett acélpadlóval (felső öv) cserélték le. Annak demonstrálására, hogy ezek az új elemek egy nehéz harckocsi akna robbanása esetén hogyan védenek, a **WTD³** szakértői **Oberjettenbergban** numerikus szimuláció segítségével modellezték és értékelték. Az aknavető modul nem szakadt fel, ellenállt a megterheléseknek. Az alsó alvázfelület miatt a felső öv kissé feldomborodott ugyan, a deformálódás mértéke azonban lényegesen alatta maradt a megengedettnek. Ezáltal a „**Marder**” a nehéz harckocsi aknák ellen is védetté vált és ez a védettség több aknarobbanás esetén is tart, egészen addig, amíg az anyag fel nem szakad.

A haditechnikai eszközök folyamatos fejlődése következtében a Bundeswehr alkalmazási területein további, újabb jelentős veszélyforrások is jelentkeznek: nevezetesen a **lövedékhatású harckocsi elleni aknák.**

Ezeknek az aknáknak a működése és hatása jelentősen különbözik a hagyományos aknákétól. A lövedékhatású aknák tulajdonképpen „**robba-**

³ WTD= Wehrtechnische Dienststelle für Schutz – und Sondertechnik = Védelmi és különleges technikai eszközök hivatala.

nással felgyorsított lövedékek". A robbanás által keletkezett „**jellemző**” sebességük 1500-2000 m/sec. Hatásuk a jármű alvázának felületén helyileg konkrétan behatárolt, ami egyidejűleg azt is jelenti, hogy a becsapódás kinetikus energiáját egy viszonylag kis felületnek kell felfognia. A lövedékhatású aknáknál is hat a lökőhullám és a gázgomolyag ereje, természetesen másodpercekig tartó nagyságrendben. (Ezeket az effektusokat a numerikus szimulátor, a **mellékkelt ábrán**, tudatosan kihagyja, hogy a főhatás: a lövedékhatású formát, a becsapódást és az átütést, jobban bemutathassa).

Egy lövedékhatású akna fő veszélye ennek alapján átütőképességében van. Azonos anyagú alvázfelülettel rendelkező járműveken végrehajtott numerikus szimulációs kísérletek bizonyították, hogy azok a módosított alvázfelületek, amelyek a hagyományos robbanó aknák megterhelését eredményesen átvészelték, a lövedékhatású aknák esetén csődöt mondtak. Ez egyben rávilágított arra, hogy ezen aknatípusok ellen csak különleges védőtechnika alkalmazása jöhet szóba, kerülhet alkalmazásba. Az alsó aknavédő modul homogén páncélcélből történő további vastagítása, a súly jelentős megnövekedése miatt nem jöhetett számításba. Az alap kutatásokból világossá vált, hogy a megoldás **különböző anyagok réteges felépítése lehet**.

A „**Marderek**” aknák elleni védelmét ennek megfelelően fejlesztették tovább olyan igénnyel, hogy egyaránt védjen a robbanó és a lövedékhatású aknák ellen, ugyanakkor a súlya ne legyen lényegesen nagyobb, mint a tisztán hagyományos robbanó aknák elleni védelemnél.

Ezt az utolsó fejlesztési változatot a WTD hivatalos igazolása szerint 2002 júliusában végezték el. A mellékelt kép egy **lövedékhatású aknával felrobbantott alsó alvázfelületet** mutat belülről, amely az átütést megbízhatóan megakadályozta. Próbababákkal a belső térben egyidejűleg végrehajtott mérések is bizonyították a gyorsulási érték összeegyeztethetőségét a személyzet számára úgy a nehéz harckocsi elleni robbanó aknák, mint a lövedékhatású aknák esetében.

A bizonyítási eljárás eredményes befejezése egyben a „**Marder 1 5A**” sorozatgyártásának „**startlövését**” is jelentette, amelyet a rendszergazda cég haladéktalanul meg is kezdett és az első sorozatú teljes védettséget biztosító járművek 2002. december 18-án történt átadásával egy igen fontos „**mérföldkövet**” értek el a **katonák életének megmentése terein**.

A TRMP –6 becsapódó lövedékhatású harckocsi elleni akna

(Tájékoztató)

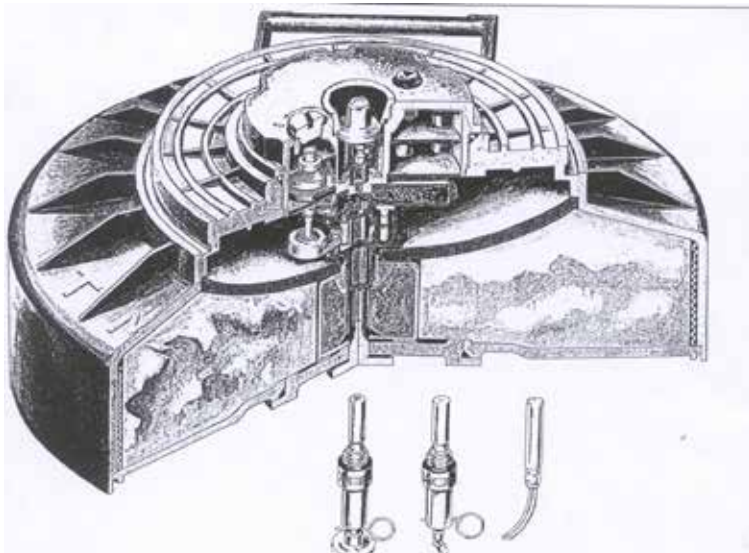
Főbb harcászati, műszaki technikai jellemzői:

- Aknatest anyaga: műanyag (plasztik).
- Színe: zöld.
- Formája: kör alakú, fedett tányérhoz hasonló formájú préstest, amelyet nyomásra működő és (vagy) döntőpálcás gyújtószerkezettel láttak el. Helikopterek ellen a döntőpálcákat kis szélbefogó vitorlával szerelik fel.
- Átmérője: 290mm, magassága: 132 mm, súlya: 7,2 kg.
- Robbanóanyag súlya: 5,1 kg, robbanóanyag típusa: TNT (trotyl).
- Működéshez szükséges nyomóerő: 150-360 kg.
- Eldöntő erők: (döntőpálcák esetén) 3 mm-es elmozduláshoz kb. 1,5 kg-os kioldó nyomás szükséges.
- Hatás: becsapódó lövedékhatás.
- Páncélatütő képessége: 80 cm-en belül 40 mm.
- Repeszhatás sugara: 45 m.
- Nemzetisége: Jugoszlávia és utódállamai.
- Telepítés módja: kézzel és helikopterszórással.
- ***Felszedés ellen biztosított.***

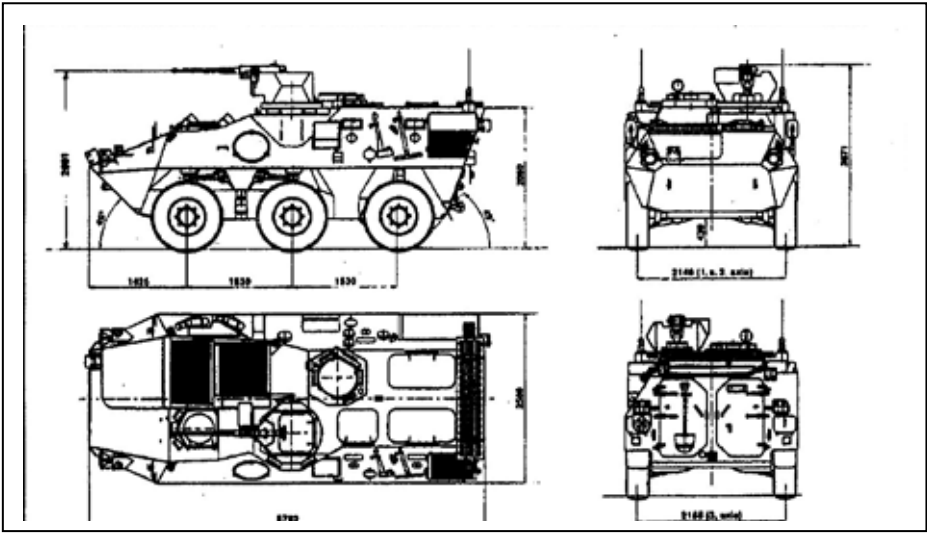
Felhasznált irodalom: Soldat und Technik 2003. február.



TMRP-6 jugoszláv gyártmányú becsapódó lövedékhatású harckocsi ellen akna.



TMR-6 safety collar in place (Colin King)



lővedékhatású akna hatása a belső térben.



TMRP-6 jugoszláv gyártmányú becsapódó lővedékhatású harckocsi ellen akna.



Marder 1 5A lövészpáncélos.



Az átalakított belső tér.

TÁJÉKOZTATÓ - INFORMÁCIÓ

KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK EGY DOKTORI (PHD) ÉRTEKEZÉS VÉDÉSE SORÁN

Fenyvesi Károly¹

2004. június 03-án került sor „A nemzeti fegyverzeti igazgató helye, szerepe, feladatai a NATO működési rendjében” című doktori értekezésem nyilvános vitájára a ZMNE²-en.

Nem kívánom ismertetni az értekezésben leírtakat, hiszen az mindenki számára elérhető a ZMNE könyvtárban, illetve annak fejezetei a szerkesztőség jóvoltából e szakfolyóirat hasábjain is folyamatosan megjelentek.

Ezúttal szeretném köszönetemet kifejezni a szerkesztőségnek azért, hogy ezáltal is hozzájárult a sikeres védésem feltételeihez.

Itt csak röviden összefoglalva, ***az értekezésem megírásával az volt a célom, hogy:*** a nemzetközi szakirodalomból vett elmélet, és a gyakorlati tapasztalatok elemzése, majd értékelése alapján megfogalmazott következtetésem és ajánlásaim alkalmazásával ***eredményesebb magyar szakmai képviseleti rend kerüljön kialakításra, a nemzeti fegyverzeti igazgató felelősségi területét illetően, valamint kerüljön megfogalmazásra a nemzeti fegyverzeti igazgató feladatrendszerre.***

Az értekezés hivatalos bírálata során négy kérdést kaptam, amire előzetesen írásban, majd a nyilvános védésen szintén négy kérdést kaptam, amire pedig szóban kellett válaszolnom. Az összesen nyolc kérdésből úgy gondolom, hogy hat olyan közérdeklődésre is számot tartó kérdés volt, amelyekre adott válaszaimat célszerűnek tartottam ilyen módon is közreadni. Ennek a gondolatnak kívánok eleget tenni jelen írásommal. Véleményem szerint ez érdekes lehet mindazok számára, akik a Magyar Honvédségben a NATO-val kapcsolatos CNAD³ témával foglalkoznak.

¹ Fenyvesi Károly mk. ezredes, volt HM nemzetközi fegyverzeti koordinátor.

² Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem.

³ CNAD – Conference of National Armaments Directors – Nemzeti Fegyverzeti Igazgatók Konferenciája.

A kérdések és az azokra adott válaszok a következők voltak:

Az első kérdés:

Milyen szerepe lehet a nemzeti fegyverzeti igazgatónak a hadiipar fejlesztése és lehetőségeinek bővítése területén?

Mindenekelőtt szeretném leszögezni, hogy a MK Kormánya működési rendjéből eredően a hadiipar irányítása és kormányzati felelőssége a **Gazdasági és Közlekedési Minisztériumhoz (továbbiakban GKM)** kötődik. Ez azért érdekes, mert ebből adódóan a **Honvédelmi Minisztériumnak (továbbiakban HM)**, azon belül is a szakterületért felelős **Védelemgazdasági Helyettes Államtitkárnak (HM VGHÁT)** – aki egyben a **magyar nemzeti fegyverzeti igazgató is** – a lehetőségei korlátozottak.

A nemzeti fegyverzeti igazgató *szerepe* ebben a kérdésben meghatározó lehet, amely a gyakorlatban, egyes esetekben *közvetlen*, más esetekben *közvetett módon* érvényesül.

a) A nemzeti fegyverzeti igazgató közvetlen szerepe

A nemzeti fegyverzeti igazgatónak közvetlen és meghatározó szerepe van a **Magyar Honvédség (továbbiakban MH) haditechnikai fejlesztési terveinek** kidolgozásában, összeállításában és a gyakorlati megvalósításában. Ebből eredően a hivatalos kapcsolatain és találkozóin keresztül (nemzetközi tárgyalások, minisztériumok közötti együttműködés, Magyar Védelmiipari Szövetséggel való találkozók, stb.) aktuális tájékoztatást, információkat tud szolgáltatni a hadiiparban érdekelt szervezetek részére arra vonatkozóan, hogy a Magyar Honvédségnek mire van szüksége, milyen megrendelések, tenderek várhatók. Ezzel mintegy orientálhatja a vállalkozókat a jövőbeni fejlesztési elgondolásaikat illetően.

A nemzetközi szövetségi kapcsolatainkat tekintve a nemzeti fegyverzeti igazgató *felelős* a CNAD alárendeltségében működő, NATO **Ipari Tanácsadó Csoport (NIAG)** és a **Nyugat-európai Fegyverzeti Csoport (WEAG)** mellett működő, régebbi nevén **Európai Védelmi Ipari Csoport (EDIG)**⁴, vonatkozásában a *nemzeti képviselő szakmai irányításáért, és megosztott felelősséget visel* a GKM-al a fenti csoportokba *a képviselők kijelölését illetően*. Ezekon a fórumokon keresztül (a nemzeti

⁴ Új neve 2004. áprilisától Európai Légtér és Védelmi Ipari Szövetség (Aerospace and Defence Industries Association of Europe - ASD), amelyik három korábbi szervezet (AECMA, EUROSPACE és EDIG) egyesüléséből jött létre.

képviselők aktív részvételével) a nemzeti hadiipari érdekeltségű vállalkozások közvetlenül bekapcsolódhatnak a nemzetközi hadiipari kooperációba. Ezt a tevékenységet a nemzeti fegyverzeti igazgató hatékonyan tudja támogatni oly módon, hogy a különböző rendezvényeken (értekezlet, konferencia), a szó jó értelmében lobbizik a nemzeti hadiipar mellett, illetve a megrendelések során, a törvény szabta kereteken belül előnyben részesíti a hazai vállalkozásokat.

A jövőben pedig az EU keretein belül kialakuló **Európai Védelmi Hivatal (EDA)**⁵ kínál újabb lehetőségeket a védelmi ipari együttműködésre úgy a kutatás-fejlesztés, mint a gyártási kooperáció területén.

A *kutatás-fejlesztési* kérdésekben, hasonlóan a fentebb leírtakhoz, a NATO (RTO)⁶ és a WEAG⁷ (WRC)⁸ keretein belül is közvetlen lehetőséget kínál a nemzeti fegyverzeti igazgatónak, a nemzeti vállalkozások bekapcsolására, mivel ezeken a területeken folyó tevékenységek *nemzeti képviseletének kijelölése és szakmai irányítása a nemzeti fegyverzeti igazgató feladata*. Ebbe a tevékenységbe bevonásra kerülhetnek szakirányultságuknak megfelelően a nemzeti hadiipar képviselői is.

A *kétoldalú nemzetközi haditechnikai együttműködés* szintén tág teret kínál a nemzeti vállalatok, vállalkozások nemzetközi szerepvállalásának kiszélesítésére, fejlesztésére. Ennek módszere lehet, és a gyakorlatban esetenként tapasztalható is, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgató kétoldalú találkozóira meghívást kapnak a nemzeti hadiipar szereplői, illetve a programba beiktatásra kerülnek „*gyárlátogatások*”, vagy a hadiipar képviselői elkísérik a nemzeti fegyverzeti igazgatót a külföldi találkozói-ra, ahol közvetlen kapcsolatba kerülhetnek az adott ország érintett cégeivel.

A HM szponzorálásában és a nemzeti fegyverzeti igazgató szervezésében kétévente megrendezésre kerülő *hazai C+D kiállítás* (ugyanúgy más nemzetközi védelmi ipari kiállítások) szintén jó lehetőséget biztosít

⁵ EDA – European Defence Agency.

⁶ RTO – Research & Technology Organization – Kutatási és Fejlesztési Szervezet.

⁷ WEAG – Western European Armaments Group – Nyugat-európai Fegyverzeti Csoport.

⁸ WRC – WEAG Research Cell – WEAG Kutató Sejt.

tanak az érintett vállalkozások számára, hogy bemutatkozzanak és kölcsönösen informálódjanak.

A NATO keretein belül a *biztonsági beruházási program (NSIP)*, illetve a *közös fejlesztésű programok* szintén lehetőséget nyújtanak a nemzeti hozzájárulás arányában nemzetközi ipari együttműködésre, vagy úgynevezett NATO beszállítói feladatok végzésére, amennyiben rendelkeznek megfelelő minősítéssel. Ilyen együttműködésre legnagyobb valószínűséggel alvállalkozói szerepkörben nyílik lehetőség. Mivel az információk elsődlegesen a nemzeti fegyverzeti igazgatónál jelennek meg, így ezen a területen is sokat tehet a nemzeti vállalkozások részvételének elősegítésére.

b) A nemzeti fegyverzeti igazgató közvetett szerepe

A hadiipari megrendelések, tenderek kapcsán a nemzeti fegyverzeti igazgató elősegítheti, támogathatja:

- Azokat az eljárásokat (például direkt offset alkalmazását az indirekt offset helyett), amelyek előnyt biztosítanak a hazai vállalkozások részére;
- Olyan tender kiírását vagy szerződés kötését, amelyek keretében a hazai ipari fejlesztés szempontként szerepel.

A fentiekre negatív példaként a **MISTRAL** szerződést lehet felhozni, ahol gyakorlatilag az árukereskedelemben a többletkivitel lett elszámolva fizetésképpen. Pozitív példa lehet a **GRIPPEN** szerződés, amely kapcsán több mint 100 %-os értékben direkt és indirekt offset alkalmazásával lefedésre került a szerződésben szereplő összeg a magyar fél által preferált területeken, vagy a járműprogramra kiírt tender, amely haditechnikai fejlesztésekre vonatkozó kitételeket is tartalmaz.

A második kérdés az alábbi volt:

Hogyan biztosítható és milyen feltételekkel tartható fent a nemzeti fegyverzeti igazgató tevékenységét támogató szervezetek állományának korszerű, katonai és szakmai felkészültsége?

Erre a kérdésre a válasz összetett, megítélésem szerint legalább három területet ölel fel, ennek megfelelően:

- szervezeti és szervezési kérdés,
- vezetés és irányítás kérdése,
- oktatás, képzés és felkészítés.

Az ***első két csoport*** tulajdonképpen ***kölcsönösen összefügg*** egymással, ezért a válaszomban a kettőt együtt kezelem. Továbbá kiinduló alapnak tekintem, hogy korszerű, katonai és szakmai felkészültségű állománnyal rendelkező támogató szervezeti elem(ek) csak egy jól strukturált szervezeti hierarchiában, a nemzetközi követelményeket és hazai viszonyokat figyelembe vevő, azok összhangját biztosító rendszerre alapozva teremthető meg. Erre megoldásként az értekezésemben több változatot is javasoltam a nemzeti fegyverzeti igazgatót támogató lehetséges szervezeti háttér kialakításra vonatkozóan.

A kérdés ***szervezeti és szervezési oldalát*** tekintve abból kell kiindulni, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgatót közvetlenül, vagy közvetve támogató szervezetek különböző szolgálati alárendeltségben működnek. Ebből adódóan más a ***működési rendje a nemzeti fegyverzeti igazgatót közvetlenül támogató HM Logisztikai és Haditechnikai Fejlesztési Felügyeleti Főosztálynak (továbbiakban LHFFF)***, vagy a HM háttérintézményeinek, illetve a HVK⁹ alárendeltségű, de a nemzeti fegyverzeti igazgatót ***közvetve támogató MH Összhaderőnemi Logisztikai Támogató Parancsnokságnak is (továbbiakban MH ÖLTP)***.

A HM SZMSZ¹⁰-ből adódóan a HM VGHÁT-nak, mint nemzeti fegyverzeti igazgatónak átruházott jogkörben közvetlen ***vezetési, irányítási jogköre*** van a HM LHFFF-re, a HM háttérintézményekre, míg a HVK alárendeltségű szervezetek esetében csak szakmai irányítói jogköre érvényesül.

A fentiekből adódóan, a közvetlen támogató szervezetek struktúrájának és belső összetételének kialakításakor a nemzeti fegyverzeti igazgatónak közvetlen, míg a MH ÖLTP esetében csak közvetett beleszólási joga, lehetősége van.

⁹ HVK – Honvéd Vezérkar.

¹⁰ SZMSZ – Szervezeti Működési Szabályzat.

A körülmények tisztázása után a *feltett kérdésre konkrétan válaszolva* azt tudom mondani, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgatót támogató szervezetek vonatkozásában mindenképpen SZMSZ-ben és munkaköri leírásban szükséges rögzíteni a munkaköri jegyzékben szereplő munkakör betöltésére vonatkozó követelményeket. A beosztások betöltéséhez ki kell dolgozni a kiválasztás rendszerét, és egy olyan előmeneteli rendszert kell kidolgozni, amely biztosítja, hogy az így kiválasztott és beosztásba került személy az elvárt szinten (szakmai hozzáértés, nyelvi felkészültség, nemzetközi tapasztalat) képes legyen megfelelni a követelményeknek.

Az *oktatás, képzés, felkészítés* oldalát tekintve *egyrészt* a szervezett képzés keretében a **ZMNE és főiskolai karai**, valamint más hazai és külföldi oktatási intézményeken szerzett ismeretekre alapozott tudásra kell támaszkodni.

Másrészt a szakmai továbbképzések keretében kell az érintett terület műveléséhez szükséges ismeretanyagot biztosítani.

A hazai oktatási rendszer – átvéve a nemzetközi trendet és főleg az amerikai képzési struktúrát – jelenleg az általános képzésre koncentrál. Széleskörű ismereteket próbál nyújtani, mindenből egy kicsit, éppen annyit, amennyi elegendő. Ezzel a felkészültséggel jelennek meg a „*munkavállalók*” a munkahelyen, igaz ez a katonák esetében is. Ez jó alapot biztosíthat arra, hogy eligazodjanak a világban, de nem elegendő ahhoz, hogy egy szakterületen teljes körű és mélyreható ismereteket igénylő munkakört töltsenek be. Ebből adódóan, nagyon fontos a *szakmai továbbképzések rendszere, amelyet a munkáltatónak kell megszervezni*, mert ő tudhatja, hogy mire van szüksége.

A kérdésfelvetés azért is jogos és időszerű, mert sajnos az értekezés témáját érintő területen ez a kérdés jelenleg nem megoldott. A nemzeti fegyverzeti igazgatót a NATO és egyéb nemzetközi feladatai vonatkozásában támogató személyi állomány felkészítésére, egyelőre nincs kialakult gyakorlat.

Megoldás lehet egy következő pályamodell:

Katonákról lévén alapvetően szó, mindenekeelőtt szükségesnek tartok egy minimum 5-10 éves csapatszolgálatot, amely után a HM háttérintézményeinél, vagy az MH ÖLTP-nél kapjon beosztást az érintett személy. Miután itt is eltöltött egy-két évet, megismerte a MH működési mechanizmusát, elvégezte az előmeneteléhez szükséges szakmai tanfolyamokat,

rendelkezik a szükséges nyelvi ismeretekkel, bevonásra kerülhet a CNAD, illetve egyéb nemzetközi vonatkozású feladatokba. Ha megfelelő teljesítményről tesz tanúbizonyságot, akkor magasabb beosztás lévén, bekerülhet a HM LHFFF-ra, vagy más szervezethez, amely a nemzeti fegyverzeti igazgatót támogatja. Itt mélyebb kapcsolatba kerül a nemzetközi feladatokkal.

Ezen a szinten a szakmai továbbképzés lehetőségét a hazai CNAD konferenciákhoz kötve látom megoldhatónak, amelyet a nemzeti fegyverzeti igazgató szervez, mint ahogyan ezt az értekezésemben is kifejtettem. A beszámoltatás és feladatszabás szempontjából évente két rendezvény megtartását tartom szükségesnek, míg a szakmai továbbképzéseket egy alkalommal vagy az őszi, vagy a tavaszi hazai CNAD konferenciához lenne célszerű igazítani. ***(De ha igény van rá, természetesen lehet több alkalommal is)***. Ezt azért tartom szükségesnek, mert az állomány fluktuációja miatt is indokolt a mindenki által „*jól tudott*” ismereteket időről-időre felújítani.

A harmadik kérdés az alábbi volt:

Az értekezésben megfogalmazottakon túl, hogyan ítéli meg a szerző a hazai nemzeti fegyverzeti igazgató érdekérvényesítési és tárca-képviselési lehetőségeit a CNAD keretein belül?

Ahhoz, hogy erre a kérdésre korrektül válaszolni lehessen, célszerű rögzíteni, hogy vajon a nemzeti fegyverzeti igazgatónak milyen érdekeket kell érvényesítenie? A nemzeti fegyverzeti igazgatóhoz kapcsolódóan sehol nem találtam ennek hivatalos megfogalmazását. Így a kérdésre a válasz nem egyszerű. ***Ezért kiindulási pontnak javaslom, hogy általánosságban fogadjuk el, a nemzeti fegyverzeti igazgató feladata az érdekképviselés során***, hogy minden eszközzel és lehetőséggel elősegítse a MH működőképességét, a költségvetési lehetőségek adta kereteken belül a haditechnikai fejlesztések minél hatékonyabb megvalósítását, ezzel biztosítva a MH nemzetközi kötelezettségvállalásainak teljesítését, és az ország védelmének haditechnikai és logisztikai biztosítását. Akkor ennek megfelelően a CNAD és annak szaktanácsadói bizottságaiban is ezeket szem előtt tartva kell a nemzeti álláspontot és az érdekeinket képviselni úgy, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgató vagy támogatja az ezzel összhangban lévő állásfoglalásokat, vagy a magyar érdekeknek megfelelően saját nemzeti javaslatokat terjeszt elő.

A fenti kérdésre válaszként alapvetően két területre bontom:

- A nemzeti fegyverzeti igazgató érdekérvényesítési lehetősége **nemzetközi** vonatkozásban;
- A nemzeti fegyverzeti igazgató érdekérvényesítési lehetősége és tárcaközi képviselője **hazai** vonatkozásban.

Nemzetközi vonatkozásban

A magyar nemzeti fegyverzeti igazgató helye, szerepe, feladatai hasonlóak, mint más NATO országok nemzeti fegyverzeti igazgatóinak. Ezt a dolgot részletesen elemeztem. Ebből az is következik, hogy az érdekérvényesítési lehetőségei is hasonlóak, legalább is nemzetközi viszonylatokban. Amiben mégis eltérés mutatkozik, az a gyakorlati megvalósítás. **Úgy ítélem meg**, hogy egyelőre nem vagyunk képesek az érdekérvényesítési lehetőségeinket maximálisan kihasználni. Ezek véleményem szerint a relatíve rövid NATO tagságunkból és a sokszor bizonytalan háttér miatt adódnak (hiányoztak a stabil hosszú távú elgondolások). Nem tértépeztük még fel eléggé, hogy milyen módon, milyen módszerrel lehet az érdekeinket hatékonyabban kifejezésre juttatni.

Mindenekelőtt ahhoz, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgató a nemzeti érdekeket érvényesíteni tudja, rendelkezniünk kell egy **hosszú távú nemzeti védelmi koncepcióval**, a Parlament által (a pártok többségével) **elfogadott 10-15 évre szóló haderő-fejlesztési tervekkel, amelyek nem változnak meg a parlamenti ciklusok szerint**. Ez utóbbi kitélt rendkívül fontosnak tartom! Ezek jelentik a **mérföldköveket a nemzeti fegyverzeti igazgató számára** akkor, amikor képviseli a Magyar Honvédséget a különböző nemzetközi szervezetekben, így például a NATO CNAD bizottságában, a Nyugat-Európai Fegyverzeti Csoportban (WEAG), vagy az EU releváns fórumain.

A fentieket figyelembe véve az a véleményem, hogy a nemzeti fegyverzeti igazgató akkor képes a nemzeti érdekeinket hatékonyan kifejezésre juttatni, ha:

- A CNAD értekezleteken személyesen vesz részt, a szakterület képviselőire támaszkodva felkészül a CNAD ülések napirendi pontjaira, és ha szükséges, az értekezleten kifejti a nemzeti álláspontot, tájékoztatja a partnereket a magyar helyzetről, a várható tendenciákról.

- Az esetleges nemzeti érdeket érintő témá(ka)t a NADREP-en keresztül napirendre véteti, a CNAD alárendelt bizottságaiban a nemzeti képviselőktől, aktív szakmai tevékenység megvalósítását követeli meg.
- Rendszeres kapcsolatot tart fenn a hadiiparért felelős Gazdasági és Közlekedési Minisztérium illetékes helyettes államtitkárával.
- Az NSIP programok megvalósítása során, a törvényes kereteken belül elősegíti a nemzeti (hadi)ipari részvétel lehetőségét.
- A kétévente megrendezésre kerülő C+D kiállításon elmélyíti kapcsolatait más országok nemzeti fegyverzeti igazgatóival.
- Más országok által szervezett védelmi ipari kiállításokon a nemzeti fegyverzeti igazgató a Magyar Védelmiipari Szövetség és más érintett tárcák képviselőinek bevonásával vesz részt – ahol, mint katalizátor szerepel – és az érintetteket közvetlenül is hozzásegítheti a nemzeti (hadi)ipar érdekeinek érvényesüléséhez.

Hazai vonatkozásban

A nemzeti fegyverzeti igazgató:

- A napirendtől függően a CNAD értekezletre meghívja más érintett tárcák képviselőit is, akik így közvetlenül is információkhoz juthatnak és részesei lehetnek a nemzetközi együttműködési folyamatoknak.
- A CNAD értekezletek után tájékoztatja az érintett tárcákat, hazai szervezeteket, szervezeteket az őket érintő kérdésekben (tárcaközi és a tárcán belüli információtovábbítás). Ennek a tárcán belüli formája lehet az általam „*hazai CNAD konferenciának*” nevezett rendezvény.
- Feladatot szab a szakmai képviseletet ellátó szervezetek és a képviselők részére a következő időszakra terjedően.

A hazai érdekérvényesítés egyik fontos „kelléke” a szakmai támogatást biztosító megfelelő szervezeti struktúra felépítése. A nemzeti fegyverzeti igazgató CNAD vonatkozású feladatai támogatására szükségesnek tartok – az értekezésben részletesen taglaltak szerint – egy közvetlen szakmai szervezet működtetését, amelyik naprakészen koordinálni tudja a nemzeti fegyverzeti igazgatói funkcióból eredő feladatok végzé-

sét. Úgy ítélem meg, hogy nem elegendő az a jelenlegi gyakorlat, amely gyakorlatilag csak az éves kiutazások megtervezését, részben azok megtörténtének dokumentálását, és a CNAD értekezletekre - a napirendi pontok alapján – bekért jelentések összeállítását jelenti (a MH LHFFF-be szervezett 4 fős HEO által).

A fentebb leírtakon túlmenően a nemzeti fegyverzeti igazgatónak közvetlen és meghatározó szerepe van a MH *haditechnikai fejlesztési terveinek* kidolgozásában, összeállításában és a gyakorlati megvalósításában, amelyhez jelentős segítséget tud biztosítani a szakmai képviseleti rendszer nyújtotta lehetőségek, információk által. A CNAD különböző bizottságaiban a szakmai képviseletet ellátók a bizottságokban megszerzett információikat be kell, hogy építsék a hazai működési rendbe.

A negyedik kérdés az alábbi volt:

Hogyan ítéli meg a nemzeti CNAD képviselők tevékenységének hatékonyságát a NATO szakirányú szervezeteinek munkájában?

A kérdéssel kapcsolatban az a véleményem, hogy *nehezen mérhető fogalom ebben a témában a hatékonyság*. Nincsenek egzakt számok, amely alapján mérni lehetne a képviselők munkáját. Habár *Kasza Zoltán mk. alezredes úr* „A NATO logisztikai munkacsoportok tevékenysége a katonai termelői logisztikai képességekkel való harmonizálása érdekében” című doktori (PhD) értekezésében kísérletet tesz erre. Viszont a felhasznált matematikai modellt szerintem még nem kizárólagosan alkalmas ennek mérésére, melyet a szerző is hangsúlyoz az értekezésben.

Ugyancsak nehezíti a megítélést az is, hogy *a terület szakmai képvisellete nem képez egységes, zárt rendszert*. Ez alatt azt értem, hogy nincs rendszeres feladatszabás és elszámoltatás sem a képviselők irányába. Ez alól kivételt képeznek azok, akik az egyes szintű bizottságokban képviselik a MH-t a CNAD-ben, vagy olyan jelentőségű a bizottság témája, hogy az a CNAD értekező napirendjére kerül. Ugyanis ez utóbbi bizottságok képviselői fél évente írásos jelentést terjesztenek fel a nemzeti fegyverzeti igazgató részére a CNAD ülésre történő felkészülés céljából. A feladatszabás azonban számukra sem rendszeres.

Mivel a hatékonyságra vonatkozóan ez idáig nem készült sem értékelési követelmény rendszer, sem ilyen irányú felmérés, így csak a saját tapasztalataimat felhasználva tudok válaszolni, nem nevezve meg szervezeteket, illetve képviselőket (csak pozitív példa esetén), mert nem áll módjukban az esetleges negatív kritikákat megcáfolni.

A tapasztalatom szerint vegyes a kép a képviselők hatékonyságát illetően. Vannak jól, közepesen és rosszul működő képviselők. Ez a következőktől függ:

- A kijelölt képviselő szakmai és nyelvi felkészültsége megfelelő-e?
- A kijelölt szakmai képviselő eredeti beosztásából adódóan mennyire leterhelt, van-e elegendő ideje a bizottsági ülésekre felkészülni, a napirenden lévő témákban a nemzeti álláspont kialakításához a mandátumot megszerezni? Vagy csak elutazik az ülésre és csendes szemlélőként részt vesz az ülésen. Nemzetközi tapasztalatom az, hogy egy bizottsági képviselő (évente 4-5 ülést számolva) a munkaidő mintegy 20-30 %-át veszi igénybe, beleszámítva az utazásra fordított időt is.
- Volt-e feladatszabás a témában vagy sem?
- A szervezet vezetője mennyire képes „**odafigyelni**” a képviselők munkájára?
- A magasabb szintű bizottság (csoport) képviselőjének van-e lehetősége összefogni az alárendelt bizottsági képviselők munkáját? Erre **pozitív példa** volt a szárazföldi fegyverzeti csoport (NAAG) tevékenysége, vagy a kutatás-fejlesztés (RTO) területe. **Negatív példa** a légvédelmi fegyverzeti csoport képviselője, amelyre legalább hat-hét képviselő volt már kijelölve.
- A kijelölt képviselő a beosztásából adódóan rendelkezik-e koordinációs jogkörrel?
- A képviselt területen jelentkező témáknak van-e nemzeti anyagi kötelezettség vállalás vonzata? Ha igen, akkor nagyobb az előjárói odafigyelés, de könnyen az lehet az azonnali reakció, hogy akkor nem veszünk részt benne, anélkül, hogy minden oldalról megvizsgálásra került volna a téma.

Valószínű, hogy még számos tényezőt fel lehetne sorolni, én ezeket tartom meghatározónak.

A nemzeti fegyverzeti igazgató szakterületét érintő képviselői tevékenység hatékonyságának növelését röviden a következők megvalósítása esetén látom:

- Határozott, egységes nemzeti képviselői koncepció kialakítása.

- Rendszeres feladatszabás és beszámoltatás a nemzeti fegyverzeti igazgató részéről.
- A képviselőkkel való személyes kapcsolattartás lehetőségének biztosítása (például rendszeres hazai CNAD konferenciák megszervezésével).
- A mandátumok „gyors” kiadására vonatkozó mechanizmusok kialakítása (nem csak a CNAD-t érintő probléma).
- Koordinációs jogkör biztosítása a területek képviselőinek.
- A NADREP rendszeres tájékoztatása a hazai döntésekről.
- A szükséges témákban a nemzeti képviseleti álláspontok megküldése a NADREP részére.

Az ötödik kérdés az alábbi volt:

A jelölt a dolgozatában a fegyverzeti igazgatónak a HM-HVK szervezeti struktúrájába történő elhelyezésére 3 különböző javaslatot vázolt fel. Ezek közül melyiket tartja reálisnak és konkrétan megvalósíthatónak, és miért? Mennyiben tenné teljesebbé a HM TVTR¹¹-ének eredményességét?

Függetlenül a változatoktól, javasoltam, hogy kerüljön rendszeresítésre a nemzeti fegyverzeti igazgatói és a nemzeti fegyverzeti igazgató helyettesi beosztás is. Vagyis az „A” és „C” változatban kerüljön be a HM Munkaköri Jegyzékébe a HM VGHÁT megnevezés mellé a nemzeti fegyverzeti igazgató megnevezés is. A „B” változatban a nemzeti fegyverzeti igazgatói beosztás önálló HÁT szintű beosztásként jelenik meg.

Minden körülményt figyelembe véve, az „A” változatot gondolom, mint mindenképpen szükséges és reálisan is megvalósítható változatot. (Természetesen mindegyik változat másféleképpen jelent megoldást, úgy strukturális, mint funkcionális szempontból és minőségében is mást-mást eredményez).

Ebben a változatban a nemzeti fegyverzeti igazgató felelősségi körébe tartozó feladatok koordinálását, szakmai irányítását a nemzeti fegyver-

¹¹ TVTR – Tárcaszintű Védelmi Tervezési Rendszer.

zeti igazgató közvetlen alárendeltségében lévő szervezet végezi. **A szervezet megnevezése Fegyverzeti Igazgatói Koordinációs Iroda.**

A Fegyverzeti Igazgatói Koordinációs Iroda:

- Vezetője a nemzeti fegyverzeti igazgató helyettes.
- Beosztottjai látják el a nemzeti képviseletet a CNAD, WEAG és EU egyes szintű bizottságaiban, illetve a kiemelten fontos bizottságokban, például a tervező csoportokban, vagy az irányító bizottságokban.
- Koordinálja a nemzeti fegyverzeti igazgató feladatkörébe tartozó két- és többoldalú nemzetközi kapcsolatokat.
- Felelős a területet érintő védelmi tervezési feladatok bedolgozásáért.
- A 15/1999. (HK 7) HM utasítás szerinti ez a felelős szervezet a szakterületet érintően.

Ezzel a megoldással biztosítható, hogy minden fontos és szükséges információ közvetlenül eljusson a nemzeti fegyverzeti igazgatóhoz, a kevésbé fontos és lényegtelen információk nemzeti fegyverzeti igazgató helyettesi szinten kiszűrésre kerülhetnének, így nem rabolva el a napi teendők során amúgy is szűkös időt a HM VGHÁT-tól.

A Fegyverzeti Igazgatói Koordinációs Iroda összetételét szakirányultság szerint és létszámában úgy kell kialakítani, hogy az alábbi fő szakterületek képviselete biztosított legyen:

- szárazföldi fegyverzeti főcsoport,
- légierő fegyverzeti főcsoport,
- nemzetközi és hazai kutatás, fejlesztés,
- WEAG és EU irányú feladatok koordinálása,
- AGS program felelőse,
- rakétavédelmi programfelelős,
- két- és többoldalú szakmai kapcsolatok szervezése,
- szabványosítás, minőségbiztosítás és egyéb témák.

Az ehhez szükséges személyi háttér minimális plusz létszám igény mellett biztosítható a jelenlegi tanácsadó csoportból és a HM HLFFF Haditechnikai Együttműködési Osztálya állományából. A felsorolásban szereplő feladatkörök aktuálisan változhatnak, ezért ilyen értelemben rugalmasan kell és lehet kezelni azokat.

Ebben a változatban a HM LHFFF feladataiból kikerülnének a CNAD, WEAG, EU, valamint a két és többoldalú haditechnikai nemzetközi együttműködési feladatok.

A szakterületek koordinátorai, szakreferensei lennének a képviselők az egyes szintű és az irányító bizottságokban. Így ezek a szervezeti struktúrából adódóan közvetlenül kapcsolatban állnának a nemzeti fegyverzeti igazgatóval és helyettesével, **lehetőségük lenne a rendszeres, akár napi kapcsolattartásra.**

A programfelelősök addig lennének ebben a szervezetben, amíg csak összekötő, koordinációs feladatokat kell ellátni. Amikor egy fejlesztés során a program iroda felállításra kerül, úgy ez a feladat átkerül a programirodába, és további döntés kérdése, hogy ezután a Program Iroda a nemzeti fegyverzeti igazgató alatt közvetlenül a **Fegyverzeti Igazgatói Koordinációs Iroda** szervezetében, vagy a jelenlegi konstrukcióban (a HM Technológiai Hivatal állományában) működik tovább.

Az „A” változat megvalósítása azzal az **előnyvel járna**, hogy a fő területek képviselői közvetlen kapcsolatban lennének a nemzeti fegyverzeti igazgatóval és helyettesével, ezen kívül egy szervezetbe lenne koncentrálva a jelenleg „szétszórt” és koordinálatlan tevékenység.

A **hátránya** egyes vélemények szerint az lehet, hogy így a képviselők ki lennének emelve a szakmai környezetükből. Én ezt nem látom komoly indoknak, mivel a jelenlegi gyakorlatban is, amikor más beosztásba kerül a képviselő, szintén viszi magával a feladatot azzal az indokkal, hogy fennmaradjon a folyamatosság.

A **kérdés második részében** megfogalmazottakra, nevezetesen mennyiben tenné teljesebbé a HM TVTR-ének eredményességét, azt gondolom, hogy sokban. Az által, hogy a feladatok szinkronizálva lennének a TVTR-ben szereplő haderő-fejlesztési célkitűzésekkel, egy célirányos tevékenység lenne megvalósítható. Ugyanis a CNAD-ben és ez által a nemzeti fegyverzeti igazgató alárendeltségében folyó munkáknak nem lehet más célja, mint a szükséges katonai képességek biztosítása a nemzeti és a nemzetközi kereteken belül egyaránt. Ezek a feladatok pedig a védelmi tervezésen keresztül realizálódnak.

A hatodik kérdés a következő volt:

Miben látja az EU és a NATO fegyverzeti fejlesztési tevékenységeinek rendszerében az azonosságokat és a különbségeket?

A NATO fegyverzeti fejlesztési feladatai alapvetően a NATO katonai képességek szükségleteiből, a szűk keresztmetszetekből és az újonnan jelentkező kihívásokból eredeztethető. Erre vonatkozóan 1999-ben a Washingtoni Csúcson elfogadott DCI¹² és a 2002-ben Prágában elfogadott PCC¹³-ből lebontott és a haderőfejlesztési tervekben szerepeltett képességek fejlesztése jelenti a megvalósítandó feladatokat.

Ezek a fegyverzeti fejlesztések NATO vonatkozásában a CNAD égisze alatt folynak, egyéb vonatkozásban pedig az illetékes bizottságokban (légvédelmi, vezetés-irányítás, stb.), amelyek sokszor kapcsolódnak a CNAD feladataihoz is. Ezen kívül a **Kutatás-Fejlesztési Hivatal (R&T Agency)** keretében folyó tevékenység is ide kapcsolódik.

Az EU vonatkozásában a „Petersburg”-i feladatból eredeztethetőek az **ECAP (European Capability Action Plan)** néven ismert fejlesztési tevékenységek. 15 témában kerültek megalakításra az úgynevezett **Project Group**-ok, amelyekben a nemzetek önkéntes alapon vesznek részt. Ezen kívül a 2004-ben felállításra tervezett **Európai Védelmi Hivatal (EDA)**¹⁴ foglalkozik majd ezekkel a kérdésekkel.

Az alapvető cél itt is, hogy a fejlesztések támogassák az EU Védelmi Stratégiáját a védelmi képességek kialakításában, nevezetesen az Európai Hadtest hadfelszerelését illetően.

Ha a kettőt egymás mellé állítjuk, akkor sok hasonlóságot és több esetben párhuzamosságot is figyelhetünk meg.

Azonosságok, hasonlóságok:

- A feladatokban, célokban;
- A megvalósítás rendszerében (bizottságok, hivatalok);

¹² DCI – Defence Capability Initiatives – Védelmi Képességek Kezdeményezése.

¹³ PCC – Prague Capability Commitments – Prágai Képesség Kötelezettségvállalások.

¹⁴ EDA – European Defence Agency.

- A felelős szervezetekben, vezetőkben (például: nemzeti fegyverzeti igazgató ugyanaz mind a két esetben);
- A bizottságokban a képviselők többnyire szakterületenként ugyanazok mindkét szervezetben, stb.

Különbségek:

- A NATO transz-atlanti (USA, Kanada), az EU csupán európai térséget ölel fel.
- A hatékonyságban és eredményességben (a NATO hatékonyabb).
- A NATO-ban az RTO, az EU-ban az EDA biztosítja a szervezeti kereteket.

Az EU az európai önállóság (identitás) kialakítását hivatott biztosítani.

Egyébként kialakulóban van a **NATO-EU együttműködés (NATO-EU Capability Group néven)**, főleg a PCC fejlesztési feladatokat érintően. A két szervezetben működő csoportok hivatalosan is intézményesített kapcsolatot tartanak fenn, így informálva kölcsönösen egymást az elvégzett munkákról, azzal a céllal, hogy csökkentsék a párhuzamosságokat.

Azt mindenképpen szeretném kihangsúlyozni a kérdésekre adott válaszaim kapcsán, hogy ***rendkívül fontosnak tartom a rendszerességet, a következetességet*** a jelenlegi ad-hocnak tűnő koordinációs tevékenységekkel ellentétben.

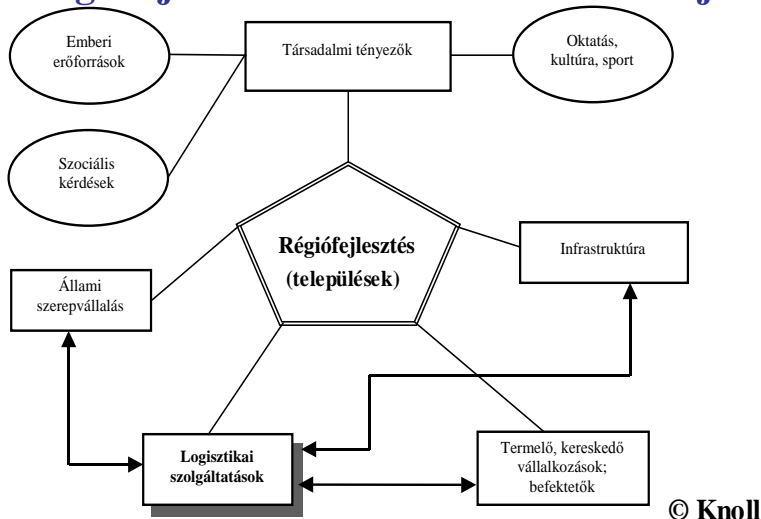
Úgyvélem, a kérdésekre ilyen formán is közreadott válaszaimmal, segíteni tudtam a téma iránt érdeklődőknek.

A HAZAI LOGISZTIKA AKTUÁLIS KÉRDÉSEI

Lakatos Péter¹

Amikor a hazai logisztika aktuális kérdéseit próbáljuk megragadni, találkozunk örökzöld témákkal, mint például, hogy lehetünk-e Európa logisztikai központja, szólnunk kell az éppen aktuális témákról, mint a versenyképesség kialakítása és fenntartása és nem kerülhetjük meg a globalizáció logisztikára gyakorolt hatását. Mindemellett ma már senki sem vonja kétségbe, hogy a versenyben legyen az helyi, regionális vagy globális óriási szerepet töltsön be az oktatás, a tudás mint vagyonszerzés és mint verseny tényező. Európa a régiók Európája – szoktuk hallani és a súlypontok a régiók fejlesztésén vannak. (1. sz. ábra).

A régiófejlesztés hatáselemeinek modellje



1. sz. ábra.

¹ Lakatos Péter főmunkatárs, Magyar Logisztikai Egyesület.

A kis és középvállalatok, ha nem rendelkeznek széleskörű tájékozási képességgel, a tudás bázisokhoz való hozzáféréssel, a hálózati/klaszter társulások partnerségből eredő előnyével és a pályázati források megnyerésének a lehetőségével, akkor egyértelmű lesz számukra, hogy nem a sikerre predesztináltak. Ugyanakkor azt sem vonhatjuk kétségbe, hogy a logisztika ma felelőséggel is tartozik akár az esélyegyenlőséget tekintjük és a méltó emberi élet körülményeinek a kialakítását, akár a munka és az élet közötti egyensúly megteremtését. Szintén itt kell megemlíteni a termékbiztonság, az ellátási felelősség kérdését, amikor az áru és az információ áramlása során egyre szigorúbb szabványoknak és előírásoknak kell megfelelni.

Nagyon jól tudjuk, mit jelent egy áruház, egy vendéglő helyzeti adottsága és még inkább azt, hogy mit jelent a fejlődésben a kikötő, a vasút és az úthálózat. Az, hogy Magyarország ma logisztikai központ-e, lesz-e az, vagy már régóta az, valószínű több disszertációt is megérne. A kétség kívül kiváló – korridorok metszéspontjában található – földrajzi elhelyezkedés azt sugallja, hogy **ez az ország Európa logisztikai központja kell, hogy legyen.** Sajnos, azonban azt is látnunk kell, hogy napjainkban egyre inkább teret nyer a nem helyhez kötött munka és teljesítmény, aminek jelenleg haszonélvezői is vagyunk – **EDS** vagy **GE** regionális ügyfélközpontjai, – de ugyanakkor érzékelnünk kell, hogy a környező közelebbi és távolabbi országok képesek valamilyen módon kompenzálni a rosszabb helyzeti adottságukat. Ezért mindenekelőtt fel kell gyorsítani azokat a folyamatokat, amelyek az *infrastruktúránkban* rejlő elmaradást lesznek hivatva felszámolni és mind a *közúti, vasúti, vízi és légi szállításhoz* nélkülözhetetlen pályák, objektumok és szolgáltatások terén, mind pedig az *Információs Technológia* kor színvonalán álló alkalmazása révén. Ha nem történnek meg azok a beruházások, amelyek ezt lehetővé teszik, akkor kénytelenek leszünk szemlélni akár a velünk együtt belépők, akár a következő években EU taggá válók sikerességét annak dacára, hogy mi Európa egy olyan fókusz pontjában helyezkedünk el, amely kiváló alapot nyújt a logisztikai központtá váláshoz. *Tehát hosszú távon gondolkodva és helyes koncepciót kialakítva, elodázhatatlan beruházások és humán befektetések útján kell a logisztika artériáit és csomópontjait fejleszteni, nem megfeledkezve arról, hogy bizalmon alapuló partneri együttműködéssel leszünk képesek a meglévő szerződéses üzleti kapcsolatok megtartására és újak kialakítására.*

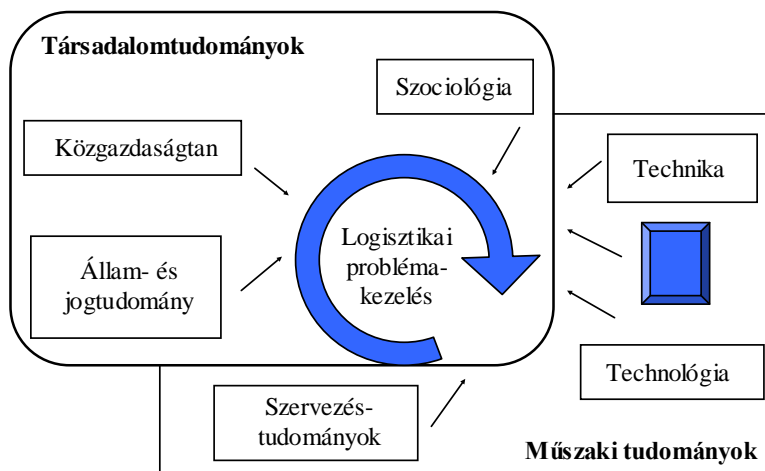
Nem túlzás azt állítani: Magyarország történelmet ír az új évezredben azzal, hogy immár a fejlett világ közösségének a teljes jogú tagja. Az Európai Unió emberek és kultúrák összessége, közös, sokszor az orszá-

gok számára ellentétes kimenetelű történelemmel, de az emberiség egyetemes haladása vitathatatlanul Európa fejlődésének köszönhető.

A Magyar Logisztikai Egyesület húszéves fennállása során igyekezett a célkitűzéseivel összhangban hozzájárulni ehhez a folyamathoz. Az egyesület jogelődje még a nyolcvanas évek derekán, a hidegháborús korszakban kezdte el a partneri együttműködést nyugati logisztikai szervezetekkel mintegy megtörve a jeget.

Ha visszatekintünk, és képzeletbeli mérleget készítünk, azt látjuk, hogy mind a tagság létszáma, mind pedig az általuk elért gazdasági eredmények növekedtek. Ez többek között annak köszönhető, hogy olyan partnerségi kapcsolatokhoz nyújtottunk platformot, melyben a felek saját érdekei és üzletársi elvárásai is teljesültek. A tagok – akár egyéni, akár céges – mindig megtalálták a sikerhez vezető utat. Az egyesület rendezvényei alkalmával a legauthenticusabb forrásokból adtunk naprakész és hasznosítható információt. Tettük ezt a szükségletek-igények ismeretében, illetve kihasználtuk széleskörű kapcsolat rendszerünket annak érdekében, hogy *tagjainkat innovációra sarkalljuk*. Az egyesület írott és elektronikus médiái szintén *platformot* jelentenek akár az *álláskeresésre, akár a felzárkózást és fejlesztést támogató pályázatok felkutatására*. A hiteles források mellé szakmai tanácsokat is adunk, melyek az eligazodást nagyban megkönnyítik.

A „multidiszciplináris logisztika” szerepe



Knoll

2. sz. ábra.

Úgy gondoljuk az *esélyegyenlőségnek és a fenntartható fejlődésnek* az emberek életének minden területére ki kell terjednie. Az egyesület és a multidiszciplináris logisztika (2. sz. *ábra*) küldetését akkor fogja betölteni, ha sosem elégszik meg az elért még oly jelentős eredményekkel sem, hanem szakadatlanul törekszik azt a bizonyos *hozzáadott értéket biztosítani a társadalom tagjai számára*. Ezt szolgálja egyre bővülő és magas minőséget hordozó oktatási kínálatunk, mellyel az életen áttartó képzés európai normákon nyugvó, a hazai munkaerő piaci igényeket lefedő rendszerét működtetjük a *tudásmegosztás érdekében*. Az emberek számára a legszeleesebb körben tesszük hozzáférhetővé a legújabb tudományos eredményeket, felruházuk őket mind az általános üzleti és természetesen a logisztikai tudásbázissal. A tudás átadása során specifikus-például honvédségi-, sőt akár személyre szabott tematikákat dolgozunk ki és valósítunk meg az ügyféllel közösen.

Május 1-ét követően már nem csak hazai régiókban kell gondolkoznunk, hanem elő kell segítenünk Magyarország szerepvállalásait az *euro-regionális és határokon is átívelő projektekből*. Ezzel együtt nem csak üzleti-gazdasági kapcsolatokat segítünk, hanem megteremtjük a lehetőségét az eltérő hagyományokkal rendelkező *kultúrák megismeréséhez és megértéséhez*. Ezt a célt szolgálja, amikor a **40 ELA (European Logistics Association=Európai Logisztikai Szövetség)** tag és a sok-sok partner intézmény és vállalat több száz delegátusa a logisztika tudományos és gyakorlati propagandája mellett a magyaros vendégszeretetet is megtapasztalhatja júniusi éves közgyűlésén, Budapesten. Ezek után már ők nem fogják összekeverni fővárosunkat más fővárossal és egy esetleges konzorciumi együttműködésben az *e-mail és telefon* mögött látják, érzik az embert, az egyetemes érték itteni hordozóját. (az ELA közgyűlés és az EUROLOG konferencia sikeresen lezajlott – a szerk.).

A „*logisztika*” szó az elmúlt két évtized során az *anyaggazdálkodás* helyett használt elegáns, de némiképp különös kifejezésből, a *vállalatvezetés* egy kulcsfontosságú stratégiai kifejezésévé változott át. Ez a változás mind a gyakorlati szükségletek, mind az elméleti kérdésekre válaszokat kereső kibővített kutatások eredménye.

Ez a kettős fejlődési folyamat napjainkban is folytatódik – ebből adódóan, az **EUROLOG 2004**, egyrészt a gyakorlati problémák felvetését, másrészt az új elméleti koncepciók és konstrukciók kidolgozását szolgálja. *A tudás-bázisú gazdaság küszöbén, a gyakorlati és tudományos szemlélet keresztezése jelenti mindkét terület sikereinek az alapját.*

Mind a gyakorlati, mind a tudományos élet szakembereire, valamint a különböző nézőpontok széleskörű megvitatására számítunk az ELA Bizottságain keresztül, melyek felölelik a korszerű menedzsment, a K+F, az EU-s kapcsolatok, a szabványosítás, az oktatás és a közlekedés területeit.

A Magyar Logisztikai Egyesület eddigi tapasztalatait és referenciáit felhasználva az Uniós belépés által *kiszélesedő pályázati lehetőségekről* folyamatosan tájékoztatja tagjait és a logisztikai szolgáltatókat, tanácsadóként közreműködik a pályázatok előkészítésében és megírásában, valamint megosztja tagságával és a széles közvéleménnyel, a pályázatokkal kapcsolatos hasznosítható tudásbázist és ismeretanyagot.

Magyarországnak még sokat kell tennie, hogy az általános infrastruktúra, a fejlett technológia, a korszerű üzleti és pénzügyi háttér *az uniós átlagot elérje. A logisztika a maga módján már ma is élenjáró* és sok példát látunk olyan szolgáltatásokra, amelyeket tőkeerős, legmodernebb információtechnológiával támogatott, magasan és folyamatosan képzett, elkötelezett és elismert menedzsmenttel rendelkező cégek nyújtanak. A kis és közepes vállalkozások-**KKV**-k között azonban a logisztikai szektorban is találunk vállalatokat, amelyeknek *fel kell zárkózniuk*, ellenkező esetben nem tudnak a versenyben maradni. Az egyesület határozott célkitűzése e cégek támogatása és részükre olyan *platformot* kezdünk működtetni, melynek eredményeképpen mind a hálózatba szerveződés, mind pedig az innovációt és korszerűsítést támogató pályázatok elérése nem csak kiutat, hanem a sikerhez vezető utat is mutathat.

A Magyar Logisztikai Egyesület, *mint mindenki számára nyitott civil szerveződés*, és különösen a logisztika iránt érdeklődők *non-profit centruma a partnerség platformjaként* fog hozzájárulni Európa és Magyarország 21. századi sikertörténetéhez. Ennek egyfajta nyitánya, mint a *párbeszéd platformja*, az **ELA 20. Kongresszusa** Budapesten.

Szándékaink szerint tovább erősítjük a nagy szervezetekkel és hálózatokkal az együttműködést, bővítjük a tagok részére nyújtott szolgáltatások körét és azok minőségét. A logisztika gazdasági szerepét oktatásunkon és szolgáltatásainkon keresztül népszerűsítjük.

Az elmúlt 20 év eredményeire alapozva Egyesületünk a partnerség platformjaként egy következő 20 éves periódust nyit meg.

Hozzászólások

I. Oktatás és tanácsadás – a Magyar Logisztikai Egyesület kiemelt tevékenységei

Oktatási és továbbképzési tevékenységünkben alap-, közép- és felsőfokú logisztikai tanfolyamokat kínálunk, MLE okleveles, akkreditált, OKJ-s (államilag elismert), illetve „*vállalat specifikus*” tantervekkel.

Az MLE oktatási kínálatát az igényeknek megfelelően igyekszik frissíteni. *Állandó, évente induló tanfolyamaink: logisztikai ügyintéző, logisztikai szervező, felsőfokú logisztikai menedzser.*

Cégeknek meghirdetett intenzív, OKÉV által regisztrált, szakképzési alap terhére *elszámolható képzések*: logisztikai alapismeretek, raktározási ügyintéző, szállítmányozási ügyintéző, vámügyintéző, EU logisztikus, kommunikációs alapismeretek, vállalkozás-gazdaságtani ismeretek, vállalatirányítási rendszerek, minőség irányítási rendszerek, emberi erőforrás menedzsment, marketing menedzsment, projekt menedzsment.

Vezetői tréningeket szervezünk a ConAction céggel együttműködésben.

A Magyar Logisztikai Egyesület folyamatosan bővülő és aktualizált oktatási kínálatával kívánja mind a magánszemélyek, mind a vállalatok igényeit kielégíteni.

A nálunk végzett logisztikai menedzserek a gazdasági élet különböző területein, az egyes gazdasági szervezetekben logisztikai tervezési, szervezési, irányítási, ellenőrzési feladatokat látnak el, aktív résztvevőként közreműködnek a vállalaton belüli, valamint a vállalat és a beszerzési/értékesítési piacai közötti integrált anyag- (áru-) és információáramlás szervezésében. Kapcsolatot tartanak más vállalati funkciókkal, közreműködnek a vállalati stratégia elkészítésében, információkat biztosítanak a vezetői döntésekhez.

II. Rendezvények és Tanácsadási aktivitás

Minden év februárjában tartjuk a **Logisztikai Fórumot**, amely a logisztikai szakma egy-egy aktuális témája köré szerveződik. A szakmai fórumot este a Logisztikusok Bálja zárja.

A **Szolgáltató Konferencia** áprilisban lehetőséget nyújt a logisztikai területen működő szolgáltató cégeknek a bemutatkozásra, újabb szolgáltatásaik ismertetésére. Minden hónap második szerdáján tartja összejöveteleit a **Logisztikai Klub**, ahol lehetőség van az Egyesület tagjainak bemutatkozó előadás megtartására, kötetlen beszélgetésre, kapcsolatok felvételére és ápolására, fontosabb aktuális témák megbeszélésére, külföldi vendégeinkkel való találkozásra.

A legújabb logisztikai vállalkozások, eredmények, illetve vásárok, kiállítások meglátogatásának szervezése, **üzleti-szakmai kapcsolatok** biztosítása szintén egy fontos szegmense tanácsadói portfóliónknak. *Az elmúlt években meglátogattuk többek között: a Brémai Kikötőt, Triesztet, a Székesfehérvári logisztikai központot, illetve tervezzük a Záhony ipari és logisztikai központjának megtekintését.* Adott aktuális témát minden oldalról körüljárva, melyben a fejlesztőktől kezdve, a szolgáltatókon át, a felhasználóig minden láncszem képviselői segítségünkre vannak, a beruházás előtt álló, vagy a már meglévő rendszerét frissíteni kívánó érdeklődők és szakemberek számára szervezzük konferenciáinkat. Különböző cégek, intézmények, szakemberek részére **bemutatói lehetőséget** kínálunk, tevékenységük, eredményeik ismertetésére az MLE rendezésében.

Referenciáink vannak a kiskereskedelemben, az agribizniszben, a bankszférában, sőt még a honvédség berkeiben is. Az MLE szakértői és tanácsadói részt vesznek az állami döntéshozó szervezetek bizottságaiban, tanácsadó testületeiben. Újabban a **hazai és EU-s pályázatokat** is figyelemmel kísérjük és támogatjuk tagságunkat az ez irányú tanácsadásal.

MLE program tervek 2004 második félévre

Rendezvények:

TAPA (Technology Assets Protection Association) workshop-ot (MTA Könyvtár terem 2004. 06. 24.-én 9.00-13.00) a termékbiztonság, szolgáltatás biztonság témakörben. (sikeresen lezajlott- a szerk.).

Őszre tervezett workshopok: fuvarvállalatokat érzékenyen érintő uniós adókérdésekről, autópári beszállítói fórumot, valamint az első félévben sikeres **HM beszállítói Fórumot** megismételjük.

Szakmai kirándulást tervezünk a Philips disztribúciós központjába.

A klubnapokat a cégbemutakozások mellett alkalmanként színesítjük az aktuális gazdasági kérdésekkel, a téma szakértőjének meghívásával. Így például a szeptemberi klubnap fő témája **INTRASTAT (Unió statisztikai adatszolgáltatás)**, októberben a **NATO beszállítói** minősítés folyamatáról hallhatunk előadást, novemberben pedig a **Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség** főtanácsosát hívjuk meg előadónak. Decemberben a szokásos évváró, vidám hangulatú klubnappal akarunk tagjainknak örömet szerezni.

Kiadványok, média: Tovább szeretnénk színesíteni a **Loginfót**, a **Logisztikai Évkönyv** szakmai tartalmát bővítjük. A Magyar Logisztikai Egyesület honlapján és a LOGINFO portálon az elektronikus platform nyújtotta előnyöket kihasználva a jelenlegi állásbörzét tovább bővítjük, kiemelve a pályázati célközönséget, azokat a lehetőségeket, mellyel az inaktív állományt munkalehetőséghez juttatjuk.

Pályázatok: további pályázatokat készítünk elő, többek között „**A nők munkaerő piacra való visszatérésének ösztönzése**” -re (**Munkaügyi Minisztérium Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program Irányító Hatósága - HEFOP IH**) MLE személyre szabott képzéssel és az inaktív női munkaerő álláshoz jutatásával vesz részt ebben a programban.

A regionális irodáink második félévre kialakított programterve:

MLE Észak-alföldi Regionális Szervezete Székesfehérváron ismételten megrendezi az őszi **Székesfehérvári Logisztikai Szakmai Napokat**.

MLE Dél-dunántúli Regionális Szervezete Kaposváron ősszel Kaposvár önkormányzata és a **TRANSMAN Kft.**, valamint az **MLE Dél-dunántúli** régióvezetőjével közösen szervezik a **BESTUFS** nemzetközi konferenciát.

További terveiben szerepel a **Virtuális Konferencia** megrendezése: „**Hogyan és miért hozunk létre virtuális vállalatot?**” címmel.

MLE Észak-magyarországi Regionális Szervezete szeretne Miskolc központtal több MLE által szervezett rendezvénynek otthont adni és ezzel erősíteni a regionális képviseletet és a cégek szakmai tájékoztatását.

A régió az autópálya megépülésével egyre több céget vonz (**Bosch, Elektrolux**), így ezt a kapcsolatépítésében szándékozik kihasználni.

Lehetőséget látnak a helyi logisztikai oktatás fellendítésére, mi természetesen minden szükséges információt és oktatókat tudunk biztosítani.

MLE Észak-alföldi Regionális Szervezete – Debreceni szervezeteink szeptemberben szakmai napot szervez a Hajdú-Bihar megyei **Kereskedelmi és Iparkamarával**, valamint a **Delog** -al közösen „*Nemzetközi árutovábbítás a csatlakozás után*” címmel.

Rendezvény célja: Magyarország, mint az Európai Unió frissen csatlakozott tagja és a szomszédos országok lehetséges együttműködési formáinak feltérképezése a tranzitlogisztika területén, különös tekintettel a kelet-európai szomszédainkra.

MLE Nyugat-dunántúli Regionális Szervezet régióigazgatója, **Dr. Tóth Lajos** az innovációs alapok közös hasznosításán fáradozik a régió vállalataival.

Szándékaink szerint tovább erősítjük a nagy szervezetekkel és hálózatokkal az együttműködést, bővítjük a tagok részére nyújtott szolgáltatások körét és azok minőségét. A logisztika gazdasági szerepét oktatásunkon és szolgáltatásainkon keresztül népszerűsítjük.

Az elmúlt 20 év eredményeire alapozva Egyesületünk a partnerség platformjaként egy következő 20 éves periódust nyit meg.

Az előadás a II. Bi-Regionális Logisztikai Konferencián Pécsen, 2004 Május 20.-án hangzott el.

MUNKAHELYI ÁRTALMAK

Soós Tamás¹

Munkánk során és munkahelyi környezetünkben sokféle ártalmat szenvedhetünk. Ezek kellemetlen tünetekkel járhatnak, sőt néha munkaképtelenné is tehetik a munkavállalót.

Vannak súlyos és kevésbé súlyos munkahelyi ártalmak, mindeneke-lőtt az egészséges munkahelyi környezet megteremtésével csökkenthető az egészségkárosodás veszélye.

A Magyar Honvédség munkahelyein a leggyakrabban tapasztalható munkahelyi ártalmak

Ez különösen érinti a sok adminisztrációs (számítógépes) tevékeny-séget végző logisztikai munkatársakat.

Klímaberendezés által terjedő légiósbetegség: A légiósbetegség levegőben terjed. Először 1976-ban azonosították, az egyesült államokbe-li Philadelphiában az **American Legion (Amerikai Légió)**, háborús vete-ránok szervezete gyűlést tartott, s a szállodában a 4400 résztvevő közül 182-en megbetegedtek, közülük 29-en később meghaltak. **Kiderült, hogy a fertőzést egy különleges baktérium okozta.** Ez a később **Legionella pneumophiliának** elnevezett mikroorganizmus nem hasonlít semmilyen addig ismert baktériumra, nagyon lassan, meleg, nyirkos környezetben szaporodik, például a klímaberendezésekben vagy a csaptelepek, zuhany-rózsák részein. A fertőzésveszély csökkentésére az egészségügyi és mun-kavédelmi szakemberek a **munkahelyi klímaberendezések gondos kar-bantartását** (fertőtlenítését) javasolják.

A szem megerőltetése: A számítógép-monitor hosszas, meredt né-zése és a helytelen testtartás egészségi gondokat okozhat. Ha valaki hu-zamosabb ideig nézi a számítógép monitorát, könnyen túlerőlteti szem-izmait. **A szem kifáradása megelőzhető, ha kellő távolságra ülünk a képernyőtől.** Az egészségügyi és munkavédelmi szakértők azt javasolják, hogy 55-60 centiméterre helyezkedjünk el a monitortól, és **szemünket rendszeres időközönként pihentessük.** A ritkább, hosszabb szüneteknél általában jobbnak tartják a munka gyakoribb és rövidebb megszakítását

¹ Soós Tamás nyá. alezredes.

(50 perc munka 10 perc pihenő). Ehhez gyakran elegendő, ha elintézzük egy telefonhívást vagy rendbe rakjuk az asztalon heverő papírokat. Ne várjuk addig, amíg a szemünk kifárad, több időt veszünk, ha káprázó, sajgó szemünket akarjuk kipihentetni. A képernyőt nem szabad 30 percnél tovább nézni úgy, hogy ne változtatnánk a fókusztávolságot, időnként távolabbi tárgyra szegezve tekintetünket.

Arra is figyelni kell, hogy a monitoron semmilyen fényforrás – se nap-, se lámpafény- ne tükröződjék. Általában az a legjobb, ha az ablakhoz képest derékszögben ülünk, a képernyő fényerejét pedig úgy igazítjuk, hogy hunyorgás vagy erőlködés nélkül is tisztán lássuk a szöveget. Ha vakon tudunk szöveget gépelni, érdemes a monitor mellé kézírattartót helyezni, így nem kell folyton forgatni a fejünket.

Aki rendszeresen sokat dolgozik számítógéppel és meg akarja óvni szeme épségét, az vizsgáltsassa meg időnként a látását. **(Erről az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet alapján a munkáltatók gondoskodnak).** A vizsgálatot végezze optometrista vagy szemorvos. **A munkáltatónak kötelessége, hogy a számítógépes munkához előírt munkaszemüveg beszerzését anyagilag támogassa.**

Zaj és rossz megvilágítás: Az állandó erős zaj halláskárosodáshoz vagy kellemetlen fülzúgáshoz vezethet. Ez utóbbi az egyik leggyakrabban fellépő munkahelyi ártalom. **Aki gyakran van kitéve erős hanghatásoknak, annak ajánlatos fülvédőt használnia.** Erről a munkáltató köteles gondoskodni. Törvény szabályozza a megengedhető zajszintet (**55dBAeq**) és annak veszély nélkül elviselhető időtartamát, a munkáltató pedig köteles megóvni dolgozóit a zajártalomtól.

Hangszigetelési és egyéb módszerekkel a lehető legkisebbre csökkenthető a zajszint. A dolgozónak jogában áll, hogy megtudja, munkahelyén mindent megtettek-e a zaj csökkentésére. Kötelessége viszont, hogy erős zajban mindig viselje a védőeszközt. **Ha hallásprobléma lép föl, azonnal forduljunk háziorvosunkhoz** vagy – ha van -, az üzemorvoshoz.

A biztos és jó hatásfokú munkához szükséges **fény** mennyiségét nem minden munkaterületen szabályozza törvény, de magától értendő, hogy a munka elvégzéséhez mindenkinek elegendő fényre van szüksége. A természetes napfény mindig előnyösebb, mint a mesterséges világítás. Néhely körülmények között vagy bizonyos gépek használata esetén speciális biztonsági lámpák felszerelésére van szükség. **Ha fénycsővel világítunk, ki kell szűrni a szem- és fejfájást okozó nagyfrekvenciájú vibrációt.** Az irodai dolgozók számára általában az állítható asztali lámpák a

legmegfelelőbbek. Nem csupán az alacsony megvilágítási érték okozhat jelentős kockázatot, **hanem a túlzott megvilágítás is**, hiszen a fehér papírlapok miatt a látószervet jelentős fényhatás éri. A munkahelyi megvilágítás tervezése komoly szaktudást igényel, mivel gondot kell fordítani – többek között – a színhőmérsékletre, árnyékhatásra, térbeli-időbeli egyenletességre is.

Fénymásolók: A fénymásoló alkalmankénti használata senkire sem veszélyes. Ám akik egésznap használják a gépet és cserélik a festékpatron, gyakori fejfájásról és allergiás bőrkiütésekről panaszkodnak. A munkáltatóknak gondoskodniuk kell arról, hogy alkalmazottaik elsajátíthassák az ilyenfajta gépek szakszerű használatát, és el kell őket látniuk védőruházattal.

Nem csak az érzékeny bőrt ingerlő festékpatron, hanem a fénymásoló által kibocsátott fény is okozhat gondokat. Ráadásul a legtöbb fénymásoló működés közben ózont bocsát ki (az ózon mérgező gáz, molekulájában három oxigén atom van). Ezek a tényezők általában kiküszöbölhetők a fénymásoló tetejének lehajtásával és a helyiség rendszeres szellőztetésével. **A fénymásolókat speciális szűrővel is felszerelhetik, ez lebontja az ózont, de a módszer csak akkor hatásos, ha a szűrőket rendszeresen cserélik.** Ha a szoba légtere kicsi, az a legjobb, ha a fénymásolót nyitott ablak mellett használjuk, vagy ventilátoros elszívót szereltettünk fel.

Ismétlődő stresszártalom: Ismétlődő stresszártalom (**RSI, Repetitive Stress Injury**) lép fel a felső végtagokban, ha egy mozdulatsort rendszeresen úgy hajtunk végre, hogy közben valamely izomcsoportot vagy ínt természetellenes helyzetbe kényszerítünk. **Ez megtörténhet például akkor, ha a számítógép billentyűzete rossz magasságban van.** Ilyen veszélynek azonban nemcsak a számítógép-felhasználók vannak kitéve, hanem azok is, akik munkájuk során **gyakori és erőteljes ujj-, kéz- vagy karmozgásokat végeznek**, például, akik futószalag mellett dolgoznak. Ilyen esetekben a csukló és a kar megfájdulhat, a kézfejben bizsergés, zsibbadás érezhető. Szélsőséges esetekben a fájdalom annyira felerősödhet, hogy a dolgozó munkaképtelenné válhat, és nem tudja többé betölteni az állását. Az egyetlen gyógyír a pihenés, de azután a húzódást előidéző mozdulatsoron, illetve a tartásunkon is változtatni kell.

A gerinc megerőltetésének megelőzésére a széket úgy kell beállítani, hogy a könyök derékszögben álljon, a csukló pedig szintén egyenesen feküdjön. Az EüM rendelet előírása szerint csak olyan széket használhatunk, amelyen a háttámla magassága és dőlési szöge állítható, az

ülőkéje pedig forgatható, így oldalra- vagy hátrafordulásakor a gerinc nem csavarodik ki. A csuklót nem ajánlatos az asztalon nyugtatni, de „kobra” pozícióban megemelt kézzel, meredeken tartott csuklóval sem szabad gépelni. **A csukló- és karfájás megelőzésére a billentyűzetet olyan magasságban és szögben kell elhelyezni, hogy kényelmesen lehessen gépelni.**

Ha az íróasztal magassága megfelelő, az alkar 70-90°-os szöveget zár be a törzssel. Laza testtartással kell ülni, de nem szabad meggörnyedni. A hát legyen egyenes, és támasszuk meg jól. A talp simuljon a padlóra, illetve ha a széket nem lehet lejjebb eresztetni, használjunk lábtámaszt. **A szék háttámláját úgy kell beállítani, hogy a hát alsó felét megtámassza, a vállat pedig egyenesen tartsa.** Deréktámasz vagy a deréknál elhelyezett párna segítségével enyhén előre tudjunk helyezkedni a súlypontunkat, ez növeli a kényelemérzetünket. A visszatérő fájdalmakat nem szabad elhanyagolnunk. Ilyenkor azonnal forduljunk orvoshoz.

Éjszakai műszak: A Magyar Honvédség munkahelyein szinte minden katona valamilyen szintű 24-órás szolgálatot lát el. Az éjszakai szolgálatban dolgozók közül sokan fáradékonyságról, ingerlékenységről, és emésztési zavarokról panaszkodnak. Ez nem meglepő. A test gyakran nehezen tud átállni, ha a szokásos alvási idő alatt rendszeresen ébrenlétre van kényszerítve. **Fejfájáson, ingerlékenységen és emésztési panaszokon kívül hátfájdalmak és enyhe hallucinációk is felléphetnek.** Senki sem tudja pontosan, miként is működik a biológiai óránk, de valószínűleg eredendően nappali tevékenységre és éjjeli alvásra vagyunk „beállítva”. Az egyetlen kézenfekvő megoldás, ha nem növeljük a végsőig az alváshiányt, hanem, amikor csak tehetjük, engedünk a fáradtságnak. Ha tünetek makacsul megmaradnak, forduljunk orvoshoz.

„Betegépület” szindróma: A modern irodaépületekben dolgozók közül sokan a következő tüneteket észlelik. Száraz köhögéssel járó hörgöhurut, fáradékonyság, fejfájás, kiszáradás, viszkető szem, kaparó torok, hányinger, szemfájás, ízületi fájdalom és stressz. Sőt kialakulhat orrnyálkahártya- vagy kötőhártya-gyulladás is. Mindezeket a panaszokat összefoglalóan „**betegépület**” szindrómának (tünetcsoporthoz) nevezik.

E tünetek pontos okát nem ismerjük, de feltehetően több tényező együttese okozza: a klímaberendezések zúgása, a fénycsövek vibrálása, a passzív dohányzás, a természetes fény és szellőzés hiánya, valamint különféle pszichikai tényezők, például éppen az a tudat, hogy az ember képtelen szabályozni munkavégzése fizikai körülményeit.

Az épületet akkor nevezzük betegnek, ha erős szigetelése akadályozza a szükséges belső légmozgást. Ennek eredményeként a levegőben

elszaporodnak a baktériumok, poratkák, a gombák és a káros vegyületek, amelyek a szigetelésekből, lángmentesítő anyagokból vagy ragasztóból szabadulnak fel. Az amúgy is száraz levegő ártalmait a mesterséges megvilágítás és a túlzott fűtés is növeli.

A munkahelyi környezet némely ártalmait sokan tüneti megoldásokkal, például ionizáló készülékkel próbálják orvosolni, ám ez csekély eredménnyel jár. A legjobb megoldás a munkahelyi környezet megváltoztatása. *A tünetekről tájékoztatni kell a munkáltatót, és a munkavédelmi megbízottat.* Próbáljunk olyan szakorvoshoz fordulni, aki járatos a munkaegészségügyi kérdésekben. A legtöbb esetben szakembert kell hívatni, hogy állapítsa meg a tünetek okát. Ilyenkor általában javítanak a szellőzésen, eltávolítják a szennyeződések.

Kevesen gondolnák, hogy hányféle fizikai rendellenességet okozhat a munkahelyi stressz. A munkával összefüggő, megoldhatatlannak látszó és elhúzódó gondok, például a túlzásfóltóság, a rossz munkakörülmények vagy a zaklatás, mint a stressz kiváltó okai lehetnek, a feszültség miatt pedig gyomorfekély vagy vastagbélgyulladás is kialakulhat.

Dohányfüst: Köztudomású, hogy a munkahelyeken az egyik legnagyobb egészségügyi gondot az aktív és passzív dohányzás jelenti (ez utóbbi a mások dohányzása által keletkező füst belégzése), hiszen a cigarettafüstben több mint 4000 rákkeltő anyag mutatható ki. Mind szélesebb körben fogadják el, hogy a passzív dohányzás növeli a tüdőrák, az asztma és a tüdőtágulat kialakulásának veszélyét. ***Bebizonyított tény, hogy a dohányzó férfiak körülbelül 22-szer, a nők 12-szer gyakrabban betegednek meg tüdőrákban, mint a nemdohányzók.*** A dohányzásról való leszokást követően a rizikó folyamatosan csökken. Magyarországon az **1999. évi XLII. Törvény** rendelkezik a munkahelyi dohányzásról. Kimondja, hogy zárt légtérű munkahelyen, ahol egyidejűleg többen tartózkodnak, nem szabad dohányozni. ***Ki kell jelölni dohányzóhelyeket és ott meg kell oldani a folyamatos légcserét.***

Jelenleg érvényben lévő, munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény egyebek között kimondja: ***Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása – a munkavállalók ez irányú felelősségével összhangban – a munkáltató kötelessége. A munkahelyen a zajhatások és a rezgések, a por és a vegyi anyagok, valamint a sugárzások, az alacsonyabb vagy magasabb légköri nyomás nem károsíthatják a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat, és nem veszélyeztethetik a munkavégzés biztonságát.***

A KATONAI KÖZLEKEDÉSI SZOLGÁLAT NAPJA

Németh Ernő¹

Ünnepi állománygyűlésen emlékeztek meg az MH Közlekedési Szolgálat napjáról június elején a Közlekedési Múzeumban. Az állománygyűlésen részt vett Dr. Szenes Zoltán altábornagy a MH HVK főnöke, Dr. Gáspár Tibor mk. vezérőrnagy az MH ÖLTP parancsnoka, a fegyvernemi és szakági főnökségek képviselői, a közlekedési szolgálat állománya és a szolgálat korábbi – jelenleg nyugállományú – szolgálatfőnökei.



Az ünnepi beszédet *Szarvas László mk. aleredes* MH Közlekedési szolgálatfőnök tartotta. Ezt követően *Dr. Szenes Zoltán altábornagy* a szolgálat történelmi és jelenkori tevékenységét méltatta, személyes jelenlétével elismerve a katonai közlekedés fontos szerepét a honvédség új kihívású feladatainak megoldásában.

¹ Dr. Németh Ernő nyá. ezredes, a hadtudomány kandidátusa, c. főiskolai tanár, az MH ÖLTP tudományos munkatársa.

Hasonlóképpen elismeréssel szólt a katonai közlekedési szolgálat feladatainak teljesítéséről, a honvédség hazai és a nemzetközi szerepvállalásaiban betöltött szerepéről **Dr. Gáspár Tibor mk. vezérőrnagy** az ünnepeket követő fogadáson.

A **Magyar Honvédség Katonai Közlekedési Szolgálat Napját** minden évben június 6-ikán, **Baross Gábor** – az egykorvult „*vasminiszter*” – születésnapján tartják. Ezen a napon emlékeznek meg annak a XIX. századi nagy volumenű államférfinak a munkásságáról, aki elévülhetetlen érdemeket szerzett hazánk közlekedési infrastruktúrájának kialakítása érdekében. Nagy felismerései közé tartozott a magyar honvédelem, az önálló Honvédség fenntartásának és a hazai szaktisztképzés megteremtésének a szorgalmazása is.

A szolgálat napja apropóján szólni kell azokról a nagyszabású feladatokról, amelyeket ez a szolgálat a közelmúltban oldott meg. A hazai ellátási és kiképzési feladatok segítése mellett a szolgálat értékes támogatást nyújt a délszláv békefenntartó műveletekben résztvevő hazai és külföldi alakulatok tevékenységéhez, valamint a különböző nemzetközi gyakorlatokon érintett alegységek mozgásainak megszervezéséhez és koordinálásához.

A NATO és benne a Magyar Honvédség képességei átalakulnak, előtérbe kerülnek a könnyebb felszereléssel rendelkező, mozgékonyabb, a világ bármely pontjára telepíthető, rövid készenléti idejű katonai alegységekkel végrehajtott műveletek. *Az ilyen műveletekben hallatlanul megdő a katonai közlekedési szolgálat munkájának jelentősége,* mind az alegységek kitelepülése, ellátása, mind a visszavonásuk végrehajtása során szükséges nagytávolságú szállítások megszervezése és a szövetségekkel való koordinálás terén.

A szolgálatnapi rendezvénysorozat közé tartozott az egyéni és csapat pisztoly löverseny, tanulmány út a Dunán, illetve Taksony községben Baross Gáborról elnevezett tér ünnepélyes átadása, emléktábla avatással egybekötve.

EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGÁLLAPODÁS

Németh Ernő¹

Az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság, valamint a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem együttműködési megállapodásban rögzítette a jövőbeni kapcsolatokat fejlesztését, bővítését.



A megállapodás *célja*, hogy elősegítse a ZMNE oktatói, hallgatói, valamint az MH ÖLTP szakállományának korszerű képzését, amely az utánpótlás hosszú távú és minőségi megoldását szolgálja. A megállapodás szellemében a szakmai képzések színvonala javulni fog, az együttműködő felek közötti információcsere közvetlen és folyamatos lesz.

Az együttműködés konkrét feladatokat és kötelezettségeket tartalmaz mindkét félre vonatkozóan az oktató-nevelő, a tudományos kutatómunka legkülönbözőbb területeit érintő kérdésekben.

¹ Dr. Németh Ernő nyá. ezredes, a hadtudomány kandidátusa, c. főiskolai tanár, az MH ÖLTP tudományos munkatársa.

Az együttműködő felek vállalják többek között **egymás folyamatos tájékoztatását** az általuk rendezett és megtartott rendezvényekről, konferenciákról, melyeken igény szerint biztosítják az érdeklődők kölcsönös részvételét. Vállalják továbbá **közös kutatócsoportok létrehozását** olyan kutatási témakörökben, amely a katona logisztika fejlesztését, azzal összefüggésben a szakmai képzések színvonalának javítását szolgálja.

Az együttműködési megállapodásban foglaltak végrehajtására mindkét fél részéről felelős személyek és szervezetek kerültek kijelölésre.

A megállapodást az MH ÖLTP részéről Dr. Gáspár Tibor mk. vezérőrnagy a szervezet parancsnoka, a ZMNE részéről Prof.Dr. Szabó Miklós akadémikus az intézet rektora írta alá.

**AZ MH REPÜLŐMŰSZAKI SZOLGÁLATFŐNÖKSÉG
KIADÁSÁBAN MEGJELENŐ „TÁJÉKOZTATÓ” 2004. 2.-3.
SZÁMÁBAN KÖZÖLT FONTOSABB KÜLFÖLDI
REPÜLŐ SZAKMAI CIKKEK ÉS INFORMÁCIÓK
FORDÍTÁSAINAK RÖVID ISMERTETÉSE**

Kaufmann János¹

Tájékoztatás a modernizált Mi-24PN harcihelikopterekről

Az Orosz Légierő megkezdte a Mi-24PN modernizált harcihelikopterek átvételét, melyek a szolgálatban lévő szabvány Mi-24P változathoz kerülnek kialakításra. A modernizálás fő célja a helikopter éjszakai támadó képességének kibővítése. *A cikk ismerteti a modernizálás főbb műszaki kérdéseit, s a helikopterek várható telepítését.*

Tájékoztatás a Dán Terma Industries cég háromdimenziós audio-veszélyfigyelmeztető rendszerének teszteléséről

A cég kifejlesztette az irányított riasztójelzések alkalmazhatóságának lehetőségét az ALQ-213 elektronikus hadviselés-kezelő rendszer számára. A háromdimenziós rendszer 360^o-os hallásmezőn belül szétosztja az összeütközés-elkerüléssel, valamint a légiforgalom-irányítással kapcsolatos parancsokat és egyéb (pl. rakétaközeledésre figyelmeztető) riasztójelzéseket, s lehetővé teszi a pilóta számára legfeljebb négy parancs felvételét. *A cikk ismerteti a rendszer elvi működését, s tesztelési programját.*

Csökkenő számok

2003. folyamán tovább csökkent a világon a katonai repülőeszközök száma. Az iraki háború következményeként 600 darabbal csökkent a Közel-keleten lévő repülőeszközök száma. 2003-ban több mint 500 repülőeszköz került kivonásra, vagy kiselejtezésre a nem-NATO európai és

¹ Kaufmann János nyá. mk. ezredes, MH ÖLTP Tudományos Könyvtár főmunkatársa. (Részletes tájékoztató a HM 576-81 telefonszámon kapható).

közép-ázsiai országok légierőinél, ami 3,3 %-kal, illetve 5,7 %-kal csökkentette e Légierők gépparkját. Az európai NATO és U.S. Légierők gépparkállománya gyakorlatilag változatlan maradt az elmúlt évben, azonban az első F/A-22 Raptor és Eurofighter Typhon vadászrepülőgépek szolgálatba állása azt jelzi, hogy beindul a géppark megújítása negyedik generációs harcirepülőgépekkel. *A cikk részletesen ismerteti a világ katonai repülőeszközeinek százalékos megoszlását, darabszámát és a mennyiség változását 2003-ban országonként és térségenként, illetve szerzeretenként.*

A Comanche program leállítása

Február végén leállították a RAH-66 Comanche helikopter fejlesztését. A cikk ismerteti a program leállításának indokait. A lopakodó helikopter sokat ígérő potenciális lehetőségeinek kihasználása helyett égetően szükségessé vált a Hadsereg meglévő gépparkjának „rendberakása”, melynek állapota már a kritikus helyzethez közeledik. A leállítás miatt felszabaduló mintegy 14,6 milliárd USD a Védelmi Minisztérium döntése alapján kizárólag a Hadseregrepülőök gépparkjának helyreállítására, modernizálására és szükséges kiegészítésére kerül felhasználásra. *A cikk részletesen ismerteti a felszabaduló pénzösszeg felhasználásával kapcsolatos terveket.*

Továbbra is fennáll a súlyprobléma a JSF vadászrepülőgépnél

Több hónappal elhalasztották és 2005-re tették át az F-35 Közös Csapásmérő Vadászrepülőgép (JSF) kritikai tervezési felülvizsgálatát, mivel továbbra is fennáll a súlyprobléma. A repülőgép STOVL változatánál jelenleg mintegy 450-900 kg súlytöbblet van, ami gátolja a kitűzött célparaméterek elérését a teljesítmény vonatkozásában. A probléma miatt szükségessé vált az eredeti fejlesztési program ütemtervének változtatása. *A cikk részletesen ismerteti a változtatások tartalmi és időrendi kérdéseit.*

A BAE Systems cég kiválasztása a Mi-24 modernizálás végrehajtására

A Lengyel Védelmi Minisztérium az angol BAE Systems céget választotta a Mi-24 harcihelikopterek modernizálásával kapcsolatos feladatok végrehajtására. A cég a projekt prototípus fázisában a fedélzeti

avionikai rendszerek integrátoraként fog tevékenykedni. A projekt végleges célja a lengyel Légierő Mi-24 harcihelikoptereinek a NATO szabványoknak megfelelő átalakítása. Fő tartalmát egy integrált elektronikus hadviselést biztosító fedélzeti készlet beépítése és egy nyitott architektúrájú fedélzeti avionikai rendszer bevezetése fogja képezni.

Radar jelzőcímke a saját csapatoknak okozott veszteségek csökkentésére

Az U.S. Hadsereg részére kifejlesztett „*Athena*” radar jelzőcímke-szenzor harcokocsikra vagy más földi járművekre szerelhető. Amikor egy saját vadász,- vagy bombázó-repülőgép fedélzeti lokátorával besugároz egy radar jelzőcímkevel ellátott járművet a szenzor egy speciális adatbitet kapcsol a fedélzeti lokátor járműről visszaverődő impulzusaihoz. Ilyenkor a repülőeszköz fedélzeti lokátorának képernyőjén egy megkülönböztető ikon jelenik meg, amely jelzi, hogy hol helyezkednek el a saját és szövetséges erők, s ezáltal jelentősen megjavítja a pilóta helyzetismeretét. *A rendszer ez év őszén kerül bemutatásra az U.S. Hadsereg részéről.*

Tájékoztató az Eurocopter konzorcium technológiai fejlesztéséről a helikopterek minden időjárási viszonyok közötti alkalmazhatóságának biztosítására

A mintegy 10 éves kutatás és tesztelés alapján kialakított technológia bevezetése lehetővé teszi a helikopterek minden időjárási viszonyok közötti felhasználhatóságát, jelentősen megnövelve azok költséghatékonyságát és repülésbiztonságát. A technológia ütközésveszélyt jelző szenzorokat, precíziós navigációs berendezéseket és egy megnövelt látást biztosító rendszert foglal magába, s lehetővé teszi a pilóták számára rossz időjárási viszonyok között és éjjel olyan meredek bejövetelek végrehajtását, melyek hasonlóak a jelenleg érvényben lévő látvarepülési szabályok (VFR) szerint engedélyezett bejövetelekhez. *A cikk ismerteti az eddigi tesztek eredményeit, valamint a rendszer bevezetésével kapcsolatos elképzeléseket.*

Az F135 hajtóművek tesztelése

Az F-35 JSF vadászrepülőgép számára a Pratt & Whitney cég F135 rendszer- és fejlesztési demonstrációs (SDD) programja keretében két

SDD F135 hajtóművet tesztelnek. *A cikk részletesen ismerteti a végrehajtott és a továbbiakban tervezett tesztelések programját, valamint az eddigi tesztelések eredményeit és tapasztalatait. A cikk az egyes hajtóműváltozatok szerkezeti sajátosságaira és a szerkezeti súly csökkentésére irányuló erőfeszítésekre is kitér.* A tesztelések jelenlegi helyzete alapján megállapítható, hogy az F135 hajtóműprogram végrehajtása terv szerint halad és egy évvel megelőzi a JSF sárkányprogramot.

Hadseregrepülők

Az iraki háború tapasztalatai alapján általánosan elfogadottá válik a Hadseregrepülők azon szerepe, hogy biztosítsák a nélkülözhetetlen függőleges dimenziót a modern harctér számára. Az Iraki Szabadság Hadművelet folyamán különösen fontos szerepet játszottak a helikopterek. Harci támadó szerepkörben az Apache és Apache Longbow típusokhoz a Sikorsky UH-60 A/L Black Hawk könnyű szállító-légideszánt helikopterek és a speciális műveleteket végrehajtó Sikorsky MH-60K helikopterek mellett a Bell OH-58D Kiowa Warrior felderítő-támadó helikopterek csatlakoztak. *A cikk részletesen ismerteti az Apache helikopterek túlélőképességével és további fejlesztésével, valamint a Kiowa Warrior és Black Hawk helikopterekkel kapcsolatos információkat.*

Svédország az UAV teljesítőképességének növelésére készül

A Svéd Védelmi Minisztérium ebben az évben tervezi egy közepes repülési magasságú, nagy repülési időtartammal rendelkező (MALE) pilótanélküli repülőeszköz fejlesztésének beindítását, amely 2012-re lesz alkalmas a hadműveleti felhasználásra. A Saab Aerosystems cég tárgyalásokat folytat az EADS konzorciummal és az Israel Aircraft Industries cégcsoporttal a MALE követelmények kialakításával kapcsolatos potenciális együttműködésről. *A cikk Svédország UAV teljesítőképesség-növelő tervének egyéb részleteit is tartalmazza, melyek egy első-generációs rövid hatótávolságú mini-UAV eszköz 2006-ban, egy második-generációs mini-UAV eszköz pedig 2012-ben történő szolgálatba állításával; egy hosszú távú UCAV demonstrátor projekt megvalósításával; a Share UCAV demonstrátor eszköz repülési tesztelésének kibővítésével és a Filur lopakodó UAV eszköz kialakításával kapcsolatosak.*

Teljesen autonóm mini-UAV eszközök fejlesztése Németországban

A Braunschweig-i Műszaki Egyetem „*Mavionics*” üzleti egysége már két év óta fejleszti az elektromos meghajtású Carolo mini-UAV eszközök családját. A cikk részletesen ismerteti a családba tartozó C-40, P-50, P-70 és T-140 jelzésű változatok főbb jellemzőit, s fejlesztésük helyzetét. *A Carolo mini-UAV család első repülésénél egy P-70 változatot fognak felhasználni, teljesen autonóm fedélzeti navigációs rendszer alkalmazásával.*

Az F-35 JSF vadászpilóta nélküli repülőgépek fejlesztésének főbb eredményei

A cikk részletesen ismerteti a fejlesztés ez év márciusában bekövetkezett főbb eseményeit, melyek az F-35 következő generációs avionikai rendszerének tesztelésével, az emelőventillátor tengelykapcsolójának tartóssági vizsgálatával, valamint a repülőgép első fődarabjainak legyártásával kapcsolatosak.

Tájékoztató a Mi-28N helikopter gyártásáról

A magántulajdonban lévő Orosz Rostvertol Helikoptergyártó cég részleges részvényeladásból befolyó pénzalapokból szándékozik finanszírozni a minden időjárási viszonyok között alkalmazható Mil Mi-28N „*Havoc*” támadó helikopter null-sorozatának gyártását. Oroszország katonai helikopter erőinek égetően szüksége van az elavult harci géppálmány megújítására. A Légierő az új típus kiválasztásánál a Kamov Ka-50 „*Hokum*” típusal szemben a Mi-28N típus mellett döntött, amely a forgószárny fölött elhelyezkedő milliméteres hullámhosszú lokátorral van ellátva. *Egy 50 db Havoc beszerzésére vonatkozó kezdeti rendelés várható a sorozatgyártás 2006-ban való megkezdésével.*

Az U.S. Hadseregrepülőgépek fejlesztésével kapcsolatos elképzelések

A Comanche program leállításával, s az így felszabaduló pénzeszközök felhasználhatóságának figyelembevételével fokozott mértékben előtérbe kerülnek az U.S. Hadseregrepülőgépek fejlesztésével kapcsolatos elkép-

zelések, melyek között szerepel a könnyű többcélú helikopter (LUH), a könnyű felfegyverzett felderítő helikopter (LARH), egy új merevszárnyú szállító-repülőgép, valamint egy megnövelt hatótávolságú UAV eszköz kifejlesztése és gyártása. Első ütemben a Hadsereg 303 LUH és 368 LARH helikoptert és 25 merevszárnyú szállító-repülőgépet kíván beszerezni. A Pentagon arra is törekszik, hogy meghatározza az irányt egy olyan perspektivikus, VTOL üzemmódban alkalmazható, **nehéz szállító repülőeszköz kifejlesztésére, amely lehetővé fogja tenni a Hadsereg számára a Jövőbeni Harci Rendszerek (FCS) 20-24 tonna súlykategóriába tartozó járműveinek légi szállítását.**

Tájékoztató a modernizált CH-47F Chinook helikopterről

Az U.S. Hadsereg megkezdte a modernizált CH-47F Chinook szállítóhelikopter hadműveleti tesztelését, hogy előkészítse a helikopter teljes ütemű gyártására vonatkozó év végi döntést. A Hadsereg a Chinook modernizálási program alapvető változtatására is készül, amely a RAH-66 Comanche program leállításával kapcsolatos. A változtatás alapján a modernizáció során egy új üveg helikoptervezető-fülkével és törzs hátsó szekcióval is el fogják látni a helikoptereket. A haderőnem gyakorlatilag teljesen új gyártású Chinook helikoptereket is be fog szerezni a normális CH-47F és a speciális műveletek számára kialakított MH-47G változatokban. **A cikk részletesen ismerteti a modernizációs és gyártási programot.**

Az F-35 vadászrepülőgép Stovl propulziós rendszerének tesztelése

A szerződés szerinti határidő előtt mintegy hat héttel a Pratt & Whitney cég április végén megkezdte az F-35 vadászrepülőgép első rendszerfejlesztési és demonstrációs Stovl propulziós rendszerének tesztelését. A tesztelés során vizsgálni fogják a rövid felszállást és függőleges leszállást biztosító Stovl propulziós rendszer teljesítményét és működőképességét, elvégzik az utánégető rendszerrel kapcsolatos munkákat és megvizsgálják az F135 főhajtómű alacsonynyomású forgórészében keletkező feszültségeket. A tesztelési program kiemelt figyelmet fordít a főhajtóműből kivezetett tengellyel meghajtott emelőventillátor és tengelykapcsolója tesztelésére. **A cikk részletesen ismerteti a propulziós rendszer működését, szerkezeti sajátosságait, a tesztelési program kiemelt fontosságú feladatait és ütemtervét.**

Felkészülés az F-35 gyártására

A Lockheed Martin cég (LMAC) készül az első null-sorozatú F-35 Közös Csapásmérő vadászpilóta gépjármű gyártásának 2005-ben történő megkezdésére. A cég jelenleg végzi a gyártási tervek finomítását és intenzív harcot folytat a sárkányszerkezet súlytöbbletének megszüntetésére. Az LMAC azt tervezi, hogy 2014-re elérje az 1 db F-35/nap gyártási ütemet. Amennyiben a rendszerfejlesztési és demonstrációs fázis végrehajtása a terveknek megfelelően alakul a cég 2007-ben megkezdheti a mintegy 356-374 db repülőgépjármű alacsony-ütemű kezdeti gyártását. *A cikk részletesen ismerteti a gyártás előkészítésének szervezési és műszaki vonatkozású kérdéseit, az F-35 gyártására felhasználásra kerülő új technológiai eljárásokat és eszközöket.* Az F-35 csoport (melyet a Lockheed Martin vezet, s partnertagjai a Northrop Grumman és a BAE Systems) jelenleg a felszerszámozás installálásának kezdeti szakaszában van. A munkamegosztás szerint az LMAC gyártja a mellő törzsszekciót, valamint a szárnyat és felelős a végszerelésért, a tesztrepülések végrehajtásáért és a vadászpilóta gépjármű átadásáért. A Northrop Grumman megkezdte a törzs középső szekciójának gyártását a cég Palmdaleben települő üzemegységében, míg a kompozit anyagból készülő alkatrészeket és szerkezeti összetevőket El Segundoban fogják gyártani. *A törzs hátsórész és a farokfelületek gyártását jelenleg végzik a BAE Systems Samlesburyben (Anglia) lévő üzemében.*

Tájékoztató az U.S. és U.K. repülőfedélzeti fegyverzet korszerűsítéséről

Az U.S. és brit katonai tervezők néhány legújabb repülőfedélzeti fegyverrendszer további modernizálásával foglalkoznak, amely elsősorban a rugalmasság növelésére és a célpontok készletének kibővítésére irányul. A modernizálás szükségességét főleg a közelmúltban szerzett harci tapasztalatok diktálják. A modernizálás elsősorban a Közös Közvetlen Támadást biztosító Fegyvert (JDAM), a Storm Shadow cirkálóórakétát, valamint a Jassm lopakodó cirkálóórakétát érinti. *A cikk részletesen ismerteti az egyes fegyverrendszerek alkalmazásával és üzemeltetésével kapcsolatos megállapításokat, valamint modernizálásuk főbb irányait és műszaki megoldásait.*

Tájékoztató az U.S. UCAV eszközök fejlesztéséről

A Védelmi Fejlett Kutatási Projektek Ügynöksége (DARPA) a közeljövőben tervezi elvégezni a végső számításokat a jelenleg már közös felhasználású (Légierő és Haditengerészet) pilótanélküli harci repülőeszköz (UCAV) projekten azzal a célkitűzéssel, hogy 2007-ben már rendelkezésre álljanak és repüljenek a hadműveletileg reprezentatív rendszerek. Az Ügynökség nagy léptekkel halad előre a néhány évvel ezelőtt megkezdett projektekre alapozott UCAV területen, szoros együttműködésben az X-45 és X-47 UCAV eszközöket fejlesztő Boeing, illetve Northrop Grumman cégekkel. A közelmúltban végrehajtották az első sikeres precíziós bombavetést az X-45A típusal. Ebből a változathoz fejlesztik ki a lényegesen nagyobb X-45C változatot, amely úgy van kialakítva, hogy biztosítsa a közös USAF-Navy projektben meghatározott – megnövelt repülési időtartamra vonatkozó – követelmények kielégítését. A Northrop Grumman cég jelenleg a már szintén közös felhasználású X-47B típus tervezésével foglalkozik.

A Pentagon egy hadműveleti UCAV értékelés 2007-ben történő megkezdését tervezi, melyet az X-45C változat felhasználásával fognak beindítani. A hadműveleti UCAV értékelésben várhatóan az X-47B változat is részt fog venni. *A cikk részletesen ismerteti a hadműveleti értékelés célját, valamint az UCAV eszközök részére kijelölt harcfeleadatokat, főbb teljesítmény-célkitűzéseket és a fedélzeti szenzorkészletek összetételét.* Az értékelési program kísérleteinek pontos tartalma még meghatározásra kerül, azonban a DARPA illetékes programigazgatója szerint a kísérletek elsősorban a rendszer potenciális sebezhetőségének vizsgálatára fognak összpontosítani.

A kompozit anyagok fokozódó felhasználása a következő-generációs repülőgépek gyártásában

A gyorsan fejlődő technológia képessé teszi a főbb gyártó cégeket arra, hogy jelentősen kibővítsék a kompozit anyagok felhasználását az olyan teljesen új repülőgépek gyártásánál, mint az Airbus A380, a Boeing 7E7, a Dassault Aviation Falcon 7X és a Gulfstream 550. A kompozit anyagok nagymértékben hozzájárulnak a sárkányszerkezet súlyának és a közvetlen üzemeltetési költségek szintjének csökkentéséhez. A közelmúltban elvégzett francia piackutatás szerint a kompozit anyagok felhasználása a repülőiparban évenként átlagosan 9 %-kal növekszik. Az

előrejelzések szerint a 2004-2008 időszak alatt a kompozitok gyártási volumene évenként várhatóan 4-5 %-kal fog növekedni, vagyis gyorsabban, mint az olyan versenyző anyagoké, mint az alumínium és az acél. A Boeing 7E7 repülőgép sárkányszerkezetének 50 %-a kompozit anyagból készül és a szerkezet legfeljebb 20 %-a lesz alumíniumból, 15 %-a titánból és 10 %-a acélból. A francia Rafale vadászipülőgép sárkányszerkezete 1000 kg kompozit anyagot foglal magába, beleértve a szárny szerkezeti összetevőit. *A cikk részletesen ismerteti a különböző kompozit anyagokat, azok felhasználási területeit.*

Visszatér a bombázórepülőgép

A közelmúlt éveiben egy jelentős változás tapasztalható az U.S. Légierőnél. „*Visszatérnek*” a bombázó repülőgépek. A Balkánon, Közéleleten és Közép-Ázsiában közelmúltban bekövetkezett konfliktusok eredményeként az egykor csak a hidegháború nukleáris emlékeként tekintett bombázók ismét a Légierő harci erejének élvonalában vannak, s annak központi elemét képezik. Bár még nincs egyértelmű konszenzus abban, hogy mikor és mivel fogja leváltani az USAF a B1, B-2, vagy B-52 repülőgépeket, várhatóan még több évtizedig rendszerben marad ez a három típus. Ezzel kapcsolatban szükségessé válik a repülőgépek modernizálása. *A cikk részletesen ismerteti az egyes típusok modernizálási programjainak tartalmát.* A modernizálás végrehajtásával lehetővé válik a repülőgépek fedélzeti számítógépeinek és avionikai rendszereinek lecserélése, ami biztosítja a legkorszerűbb precíziós fegyverek alkalmazhatóságát, a repülőgépek hálózat-centrikus hadműveletekbe történő bekapcsolását, valamint repülés közben az új harcfeleladatokra történő átirányítást és harcfeleladat-áttervezést. Vizsgálják a B-52H repülőgép alkalmazhatóságának kibővítését az elektronikus támadások végrehajtására. A számítógépes összekapcsolhatóság és a GPS irányítású fedélzeti fegyverek megjelenése miatt az USAF számára lehetővé vált a bombázó repülőgépek olyan új szerepkörökben történő alkalmazása, mint a harcászati légi támogatás biztosítása gyorsanmozgó földi erők részére. Jelenleg kezdeményezés van a bombázók elektro-optikai/infravörös konténerekkel való felszerelésére, melyek képessé teszik a B-1B és B-52H típusokat a célok egyértelmű azonosítására és lézerirányítású bombák alkalmazására.

A tanulmányozás alatt lévő, talán legnagyobb modernizálási program alapját a Boeing cég azon javaslata képezi, hogy kerüljenek lecserélésre a B-52H repülőgépek jelenlegi hajtóművei egy polgári felhasználású turbóventillátoros hajtómű modernebb és hatékonyabb tüzelő-

anyag felhasználást biztosító változatával. *A modernizálással elérhető üzemeltetési és üzemeltetési költségmegtakarítások becsült összege a repülőgépek élettartamának hátralévő része során meghaladja a modernizálás költségkihatásait.*

Az USAF vizsgálja egy közbenső bombázó erő létrehozását

A közbenső bombázó erő áthidalást képezne a jelenleg meglévő – B-1B, B-2A és B-52H repülőgépekből álló – bombázóerő és a 2007-re tervezett, új generációs, nagyhatótávolságú csapásmérő repülőeszközökből kialakítandó bombázó erő között. A tervek szerint a fejlesztés 2006-ban kezdődne, majd a teljes géppark kialakítása 2015-2020 között kerülne végrehajtásra. *A cikk részletesen ismerteti a Lockheed Martin, Boeing és Northrop Grumman cégek javaslatait a közbenső bombázó repülőeszköz típusára.*

Tájékoztatás a Jak-130 kiképző repülőgépről

Ez év áprilisában végrehajtották a sorozatgyártású Jak-130 kiképző repülőgép első repülését. A repülőgép átprogramozható digitális repülésvezérlő rendszerrel rendelkezik, amely képes különböző repülőgéptípusok vezérlésének utánzására. *A cikk részletesen ismerteti a típus fejlesztésének főbb állomásait, szerkezeti felépítésének sajátosságait, harccsapat-technikai adatait, valamint a hazai felhasználásával és exportálásával kapcsolatos elképzeléseket.* Az Orosz Légierő az új típusal az elavult L-39 repülőgépeket kívánja lecserélni. A Jak-130 nyitott avionikai architektúrája nyugati fedélzeti fegyverek alkalmazását is lehetővé teszi.

Az ILA 2004 kiállítással kapcsolatos tájékoztatók

A cikk ismerteti a kiállításon elhangzott főbb tájékoztatókat elsősorban az európai repülő fedélzeti fegyverek fejlesztése és gyártása, valamint az elektro-optikai és infravörös felderítő rendszereket gyártó német és izraeli cégek közötti együttműködés területén. *A cikk ezenkívül az európai EADS konzorcium és az orosz Irkut cég között megkötött együttműködési keret-megállapodás részleteire is kitér.*

Tájékoztató a repülő fedélzeti fegyverek fejlesztéséről

Az U.S. repülő fedélzeti fegyvergyártói jelenleg azt mérlegelik, hogy milyen irányban haladjanak, amikor kialakítják a meglévő fegyverek modernizálásának változatait és tervezik az újakat. A katonai követelmények, a jogi megfontolások és a várható költségkihatásokkal kapcsolatos gondok képeznek néhányat azon tényezők közül, melyek befolyásolják a mérlegeléseket. A cikk különböző információkat tartalmaz és elemzéseket ismertet, melyek a meglévő fedélzeti fegyverek folyamatban lévő modernizálásával, illetve továbbfejlesztésével, valamint a következő-generációs levegő-levegő és levegő-felszín osztályú fegyverekkel kapcsolatosak. *A cikk az adatkapcsolati rendszerek egyedi fegyverek irányítására történő alkalmazásával kapcsolatos elképzeléseket is részletesen ismerteti.*

Tájékoztató az izraeli fedélzeti önvédelmi rendszerekről

Az izraeli kormány gyors intézkedéseket fogantatosított egy katonai fedélzeti önvédelmi rendszer kereskedelmi használatra történő adaptálására, miután 2002. november 28-án egy izraeli Boeing 757 utasszállító repülőgépre vállról-indított SA-7 rakétákkal tüzeltek a kenyai Mombazában. Jelenleg az U.S. Szövetségi Légügyi Hivatala (FAA) és Izrael hivatalos képviselői tárgyalásokat folytatnak arról, hogy az FAA hozzájáruljon az izraeli kereskedelmi repülőgépekre felszerelt fedélzeti önvédelmi rendszerek használatához az U.S. légterében. *Ezzel kapcsolatban a cikk ismerteti az FAA vizsgálatának főbb kérdéseit.*

Tájékoztató az F/A-22 Raptor repülőgépről

A katonai költségvetések hosszú távon várható további csökkentései miatt az U.S. Légierő és a Lockheed Martin cég képviselői megbeszéléseket tartottak a 132 millió USD-be kerülő F/A-22 Raptor lopakodó repülőgép alkalmazási területeinek és lehetőségeinek végleges meghatározása céljából. Az F/A-22 egyik fő feladatát a cirkálórakéták jóval az ellenséges vonalak mögötti elfogása képezi. *A cikk ismerteti a repülőgépvezetők ezzel kapcsolatos kiképzésének sajátosságait, s tartalmazza a megbeszélések legfontosabb megállapításait az F/A-22 fegyverrendszerének szükséges továbbfejlesztésével kapcsolatban.*

Tájékoztatás a Svéd Légierőről és a Gripen repülőgépről

Csaknem bizonyosra vehető, hogy az ország folyamatban lévő védelmi felülvizsgálata – melynek végső változata ez év végén kerül a parlament elé – tovább fogja csökkenteni a Légierőt. A Saab JAS Gripen vadászrepülőgépek mennyisége az eredetileg tervezett 204 db-ról 128-ra, vagy még ennél is kisebb mennyiségre csökkenhet. További bázisok bezárása, valamint a vadászrepülő wingek számának csökkentése is lehetséges.

A Légierő egyébként megkezdte a harmadik gyártási csoportba tartozó „C” változatú JAS 39 repülőgépek átvételét. ***A cikk ismerteti a program főbb kérdéseit.***

Elképzelések a nagyhatótávolságú csapásmérő-képesség fejlesztésére

Az USAF kéréssel fordult a repülőiparhoz, hogy az egyes cégek adjanak tájékoztatást a nagyhatótávolságú csapásmérő képesség fejlesztésével kapcsolatos elképzeléseikről. ***A cikk részletesen ismerteti a Boeing, a Lockheed Martin és a Northrop Grumman cégek ajánlatait.***

Az F-35 vadászrepülőgép fülkéjének kijelzői

A Lockheed Martin Aeronautics Co. mérnökei jelenleg fejezik be a sokfeladatú F-35 vadászrepülőgép fejlett fülke-kijelzőinek végső kialakításával kapcsolatos munkákat. Ezen a téren rendkívül fontos a fülkében olyan kijelzők alkalmazása, melyek a repülőgépvezető számára csak a lényeges információkat biztosítják, s ezzel megakadályozzák annak információkkal való túlterhelését. ***A cikk részletesen ismerteti a repülőgép fülkéjében elhelyezésre kerülő sokfunkciós kijelzők (MFD) főbb szerkezeti és működési sajátosságait.***

Tájékoztatás az F-35 vadászrepülőgép fejlesztésének problémáiról

A felmerülő problémák miatt két évvel későbbre halasztják az F-35 rendszerbeállítását. A program menetrendjének változtatása elsősorban a súlyproblémákkal kapcsolatos, melyek főleg a rövid felszállást és függő-

leges leszállást alkalmazó (Stovl) változatnál jelentkeznek. ***A cikk ismerteti a súlytöbblet lecsökkentés terén eddig elért eredményeket, a további feladatokat, s az egyes haderőnemi F-35 változatok várható rendszerbeállításának időpontját.***

Tájékoztató az U.S. Navy többfeladatú tengerészeti repülőgépeinek fejlesztéséről

Az U.S. Navy többfeladatú tengerészeti repülőgépe (MMA) kifejlesztésének és gyártásának elnyeréséért folytatott versenyben a Boeing cég legyőzte a Lockheed Martin céget. Az előzetes tervek szerint az U.S. Haditengerészetnek 108 db MMA repülőgépre lesz szüksége, melyek feladata a tenger feletti őrzőjáratozó felderítés lesz. Az MMA a Boeing 737 alaptípus módosításával lesz kialakítva. ***A cikk ismerteti a szükséges szerkezeti változtatásokat, a repülőgép alkalmazásának sajátosságait, valamint a Haditengerészet különböző perspektivikus elképzeléseit a tengeralattjárók elleni hadviselés végrehajtását biztosító alternatívákkal kapcsolatban.***

A cseh kormány jóváhagyta a megállapodást 14 Gripen bérletbe vételére

A 10 évre szóló megállapodás 14 db JAS 39 C/D Gripen vadászrepülőgép bérbevételére vonatkozik. A gépek elfogó szerepkörben a Cseh Légierő által üzemeltetett MIG-21 repülőgépeket fogják leváltani. ***A cikk ismerteti a megállapodással kapcsolatos pénzügyi kérdéseket. A cseh pilóták 2004 közepétől kezdik meg a kiképző tanfolyamokat Svédországban.***

Az U.S. DoD elképzelései VTOL nehéz szállító repülőeszköz kifejlesztésére

Az U.S. Védelmi Minisztérium (DoD) részéről folyamatban van a követelmények kialakítása egy C-130 méretű, függőleges fel- és leszállást (VTOL) alkalmazó nehéz szállítórepülőeszköz kifejlesztésére, amely képes lenne 500 mm (925 km) távolságra mintegy 48000 lb (21800 kg) hasznos terhet szállítani.

Tájékoztatók az AHS és UVSI konferenciákról

Az *Amerikai Helikopter Társaság (AHS)* júniusban, Baltimore-ban tartotta a 2004. évi konferenciáját. A nagyrészt védelmi témákkal foglalkozó konferencián előadások formájában részletesen ismertették a múlt év vége óta beindított, vagy javasolt U.S. katonai forgószárnyas programokat. A konferencián érintett főbb területek magukba foglalták a beszerzéseket, a légi szállítást, valamint a folyamatban lévő projektekkal kapcsolatos tesztelések eredményeinek elemzését.

A *Pilótanélküli Eszköz Rendszerek Nemzetközi Szervezete (UVSI)* szintén júniusban, Párizsban tartotta a 2004 évi konferenciáját, amely főleg az UAV eszközök ellenőrzött légtérbe történő beintegrálásának kérdéseivel foglalkozott. A konferencia ezen felül ismertette az új Sperwer UAV eszközök legutóbbi két lezuhanásának kivizsgálásával kapcsolatos részleteket, valamint a francia Moyen Duc lopakodó, harcászati pilótanélküli repülőeszköz fejlesztésének helyzetét.

Kisebb teljesítőképességű JSF vadászrepülőgépek már 2012-ben szállíthatók az ebben érdekelt partnerek számára

A JSF program fejlesztési fázisának késése ellenére a program keretén belül már 2012-ban kisebb teljesítőképességű F-35 repülőgépek kerülhetnek leszállításra a külföldi vevők számára. A repülőgépek a Block 2 konfigurációban lennének kialakítva úgy, hogy csak a szoftverváltoztatásokra és a fedélzeti fegyverek integrációjával kapcsolatos tesztelésekre lenne szükség ahhoz, hogy mintegy 1 évvel később a gépek átalakíthatók legyenek a Block 3 konfigurációra. Míg a Block 3 változatú JSF-ek fedélzeti rendszere képes lesz a repülőgép teljes levegő-levegő és levegő-felszín harcfeladat-profiljának végrehajtására, a Block 2 változatnak nem lesz lehetősége a JSF potenciális levegő-levegő arzenáljába tartozó fegyverek többségének alkalmazására.

„Pilótanélküli” repülőgép tesztelése ellenőrzött légtérben

A Német Légtér Központ (DLR) az EADS konzorciummal együttműködve júniusban befejezett egy hároméves technológiai fázist, melynek záróeseményeként egy VFW 614 típusú fejlett tesztelő repülőgéppel két befejező repülési feladatot hajtottak végre a németországi Braunsch-

weig-i és Manching-i repülőterek között lévő ellenőrzött légtéren keresztül. A feladatok végrehajtásakor a gépfedélzeten két biztonsági pilóta tartózkodott. *A cikk részletesen ismerteti a repülések tapasztalatait.*

Tájékoztatás az USAF terveiről a harci kutató-mentő repülőeszközök két géppark közötti elosztására

Az USAF elhatározta, hogy a 132 db új harci kutató-mentő helikopter beszerzésére tervezett tendert két részre osztja úgy, hogy biztosítva legyen egyenlő mennyiségű, de két nagyon eltérő típusú repülőeszközből álló két harci kutató-mentő géppark kialakítása. A cikk részletesen ismerteti a Személyi Mentő Jármű (PRV) program 1. és 2. fázisa alapján beszerzendő repülőeszközökkel szemben támasztott főbb követelményeket.

Szilárd irányon az U.S. F/A-18 vadászrepülőgép programjának végrehajtása

Míg az F-22 Raptor és F-35 JSF vadászrepülőgép programokkal kapcsolatban eddig folyamatosan kérdések merültek fel a gyártási darabszám, az ár és a teljesítőképesség vonatkozásában, addig az F/A-18 vadászrepülőgép program végrehajtása az előre kiszámítható stabilitás szakaszába lépett. *A cikk részletesen ismerteti a fegyvernemek beszerzési programjait, ezek végrehajtásának helyzetét, a költségkihatásokat, valamint a repülőgépek szerkezetének és gyártásának sajátosságait, s kitér a légi elektronikus támadást biztosító EA-18G változat kialakításával kapcsolatos kérdésekre.*

Tájékoztatás az U.S. prototípus kommunikációs rendszeréről

A prototípus kommunikációs rendszer a Link-16 adatkapcsolati rendszerrel felszerelt csapásmérő repülőgépeket összeköti a regionális légi hadműveleti központokkal, s lehetővé teszi a harc feladatokra vonatkozó valósíds információk átadását a pilótáktól a légi harctevékenységet tervező szakemberekhez. *A cikk ismerteti a rendszer alkalmazásának sajátosságait és előnyeit.*

Tájékoztató az AIM-9X rakéták Dániának történő eladásáról

AIM-9X rakéták kerülnek beszerzésre az U.S.-ból a Dán Légierő F-16 vadászrepülőgépei részére. A rakétakonstrukció magába foglal egy fókuszált síkkal kialakított antennarendszert alkalmazó keresőfejet, valamint egy infravörös ellentévékenységeket biztosító berendezést az önvédelmi infratöltetek és egyéb megtévesztő hőforrások hatásainak leküzdése. *A rakéták leszállítása 2006-ban fog megkezdődni.*

Az Aermacchi M-346 fejlett, sugárhajtású kiképző repülőgép első repülése

Júliusban végrehajtották az Aermacchi M-346 típusú következő-generációs, sugárhajtású kiképző repülőgép első repülését. A repülés megerősítette a konstrukció nagy tolóerő/súly viszonyával kapcsolatos elvárásokat, s jól demonstrálta a típus kiváló fel- és leszálló jellemzőit.

Az F-35 JSF vadászrepülőgép fejlesztésének főbb júliusi eseményei

A cikk részletesen tárgyalja az F-35 JSF vadászrepülőgép fejlesztésének főbb júliusi eseményeit, melyek az F-35 törzs-mellső rész összeszerelésének megkezdésével, a szénszálas szerkezeti elemek gyártásának beindításával, s az F-35 szerkezeti súlyának csökkentésével kapcsolatosak.

Tájékoztató az Eurofighter Typhoon vadászrepülőgép rendszerbeállításának és további gyártásának helyzetéről

Anglia, Németország, Olaszország és Spanyolország légierői az új vadászrepülőgépek szolgálatba állításával, teljesítőképességük vizsgálatával, valamint a repülőgépvezetők és a földi kiszolgáló állomány típusátképzésével foglalkoznak. *A cikk részletesen ismerteti az Eurofighter Typhoon szolgálatba állításának megszervezésével és végrehajtásával kapcsolatban eddig szerzett angol tapasztalatokat.*

Tájékoztató a Tiger harcihelikopter szimulátoros kiképző rendszeréről

Az első Tiger helikopterekkel együtt ez év augusztusában tervezik átadni az első szimulátoros kiképző rendszert, amely a Leluc-ban (Franciaország) települő, s a Tiger gépszemélyzetek haladó kiképzésének biztosítására létrehozott közös francia-német kiképző intézménynél kerül felszerelésre. *A cikk részletesen ismerteti a szimulátoros rendszer szerkezeti összetételét, s a további, - összesen mintegy –30 rendszer telepítésével kapcsolatos adatokat.*

Tájékoztató a precíziós fegyverekről

Vitathatatlan, hogy az U.S. európai NATO partnereinél egyelőre „*hiánycikket*” képeznek a saját fejlesztésű precíziós fegyverek. Ennek ellenére megállapítható, hogy olyan kulcsfontosságú szektorokban, mint például a következő-generációs irányítható fegyverek fejlesztését alátámasztó technológia, Európa az U.S. technológiai bázisával összemérhető olyan lényeges alappal rendelkezik, melyre építeni lehet a precíziós fegyverek fejlesztésénél és gyártásánál.

A cikk részletesen ismerteti az európai irányított rakétagyártó ipar helyzetét, konszolidációjának fokát, valamint a csapásmérő-képesség megteremtése érdekében a főbb országok ipara és légierői által kifejlesztett tevékenységet. Ennek keretében a cikk tájékoztatást ad a francia MCT rakétaprogramról és a brit Modulfelépítésű rakétaprogramról, valamint a brit FOAS és MARS rendszerekről.

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Szerkesztő Bizottság</i>	Szerkesztőségi tájékoztató a Lektorai Bizottság megalakulásáról	3
-----------------------------	---	---

BIZTONSÁGPOLITIKA

<i>Sándor András</i>	A terrorizmus – ma (A dzsihád a globalizáció időszakában)	6
----------------------	---	---

LOGISZTIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

<i>Briák Ottó</i>	A költségelszámolás általános rendjének lehetséges változási irányai a honvédség gazdálkodási rendszerében	10
-------------------	--	----

<i>Trembeczky László</i>	Katonai Logisztika Szolgáltató Központ kialakításának lehetősége az új logisztikai kihívások tükrében	26
--------------------------	---	----

<i>Sándor András</i>	Menedzser szemléletű védelmi tervezés a demokratikus, piacialapú társadalomban	33
----------------------	--	----

<i>Jároscsák Miklós</i>	Tovább lépés a Befogadó Nemzeti Támogatás előkészítésének útján	39
-------------------------	---	----

<i>Vasvári Tibor</i>	A légierő logisztikai támogatása megszervezésének néhány aktuális kérdése	63
----------------------	---	----

<i>Lovász Zoltán</i>	Anyagi támogatás, ellátás (Ellátásról logisztikusoknak) I. RÉSZ.	74
----------------------	--	----

A KATONAI LOGISZTIKA GYAKORLATA

<i>Kónya László</i>	A légierő tavaszi gyakorlatainak elsődleges tapasztalatai	97
---------------------	---	----

<i>Sztrenka Antal</i>	Gyakorlati bemutató az anyagmozgatás és egységes felépítménycsalád fejlesztési irányairól	115
-----------------------	---	-----

<i>Négyesi Imre</i>	Az egészségügyi támogatás információ igényének megjelenése a Befogadó Nemzeti Támogatás-Adatbázisában	133
<i>Horváth Gábor</i>	A légi utántöltéssel kapcsolatos Magyarországot érintő európai kezdeményezések	155
<i>Bittner István Schmidt Zoltán</i>	Elgondolás a Központi Logisztikai Bázis helyéről, szerepéről az MH logisztikai támogatás rendszerében	162
<i>Tóth Bálint Helmecci Gusztáv</i>	Egy hosszú gyakorlat tapasztalatai	180
<i>Ébert László</i>	A használatból kivont speciális eszközök (haditechnikai) értékesítésének gondoljai egy kereskedő szemével	193

KIKÉPZÉS - FELKÉSZÍTÉS

<i>Rádlí Tibor</i>	A NATO kutatási programokba történő bekapcsolódás és az azokban való részvétel lehetőségei	202
--------------------	--	-----

SZAKTÖRTÉNET

<i>Ősi Gyula</i>	A csepeli hadiüzem története	212
------------------	------------------------------	-----

FOLYÓIRATSZEMLE

<i>Lits Gábor</i>	Mérföldkő a harckocsiaknak elleni védelemben	235
-------------------	--	-----

TÁJÉKOZTATÓ - INFORMÁCIÓ

<i>Fenyvesi Károly</i>	Kérdések és válaszok egy doktori (PhD.) értekezés védeése során	244
<i>Lakatos Péter</i>	A hazai logisztika aktuális kérdései	260
<i>Soós Tamás</i>	Munkahelyi ártalmak	269
<i>Németh Ernő</i>	A Katonai Közlekedés Szolgálat Napja	274

<i>Németh Ernő</i>	Együttműködési megállapodás	276
<i>Kaufmann János</i>	Az MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség kiadásában megjelenő „Tájékoztató” 2004. 2.-3. számában közölt fontosabb külföldi repülő szakmai cikkek és információk fordításának rövid ismertetése	278

Szerkesztőség: HM-HVK II. Objektum II. épület

1185 Budapest Pf.: 25.

Főszerkesztő tel.: HM 277-84 V.: 236-5174

Felelős szerkesztő tel.: HM 252-95

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Szerkesztő Bizottság</i>	Szerkesztőségi tájékoztató a Lektorai Bizottság megalakulásáról	3
-----------------------------	---	---

BIZTONSÁGPOLITIKA

<i>Sándor András</i>	A terrorizmus – ma (A dzsihád a globalizáció időszakában)	6
----------------------	---	---

LOGISZTIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

<i>Briák Ottó</i>	A költségelszámolás általános rendjének lehetséges változási irányai a honvédség gazdálkodási rendszerében	10
-------------------	--	----

<i>Trembeczky László</i>	Katonai Logisztika Szolgáltató Központ kialakításának lehetősége az új logisztikai kihívások tükrében	26
--------------------------	---	----

<i>Sándor András</i>	Menedzser szemléletű védelmi tervezés a demokratikus, piacialapú társadalomban	33
----------------------	--	----

<i>Jároscsák Miklós</i>	Tovább lépés a Befogadó Nemzeti Támogatás előkészítésének útján	39
-------------------------	---	----

<i>Vasvári Tibor</i>	A légierő logisztikai támogatása megszervezésének néhány aktuális kérdése	63
----------------------	---	----

<i>Lovász Zoltán</i>	Anyagi támogatás, ellátás (Ellátásról logisztikusoknak) I. RÉSZ.	74
----------------------	--	----

A KATONAI LOGISZTIKA GYAKORLATA

<i>Kónya László</i>	A légierő tavaszi gyakorlatainak elsődleges tapasztalatai	97
---------------------	---	----

<i>Sztrenka Antal</i>	Gyakorlati bemutató az anyagmozgatás és egységes felépítménycsalád fejlesztési irányairól	115
-----------------------	---	-----

<i>Négyesi Imre</i>	Az egészségügyi támogatás információ igényének megjelenése a Befogadó Nemzeti Támogatás-Adatbázisában	133
<i>Horváth Gábor</i>	A légi utántöltéssel kapcsolatos Magyarországot érintő európai kezdeményezések	155
<i>Bittner István Schmidt Zoltán</i>	Elgondolás a Központi Logisztikai Bázis helyéről, szerepéről az MH logisztikai támogatás rendszerében	162
<i>Tóth Bálint Helmecci Gusztáv</i>	Egy hosszú gyakorlat tapasztalatai	180
<i>Ébert László</i>	A használatból kivont speciális eszközök (haditechnikai) értékesítésének gondoljai egy kereskedő szemével	193

KIKÉPZÉS - FELKÉSZÍTÉS

<i>Rádlí Tibor</i>	A NATO kutatási programokba történő bekapcsolódás és az azokban való részvétel lehetőségei	202
--------------------	--	-----

SZAKTÖRTÉNET

<i>Ősi Gyula</i>	A csepeli hadiüzem története	212
------------------	------------------------------	-----

FOLYÓIRATSZEMLE

<i>Lits Gábor</i>	Mérföldkő a harckocsiaknak elleni védelemben	235
-------------------	--	-----

TÁJÉKOZTATÓ - INFORMÁCIÓ

<i>Fenyvesi Károly</i>	Kérdések és válaszok egy doktori (PhD.) értekezés védeése során	244
<i>Lakatos Péter</i>	A hazai logisztika aktuális kérdései	260
<i>Soós Tamás</i>	Munkahelyi ártalmak	269
<i>Németh Ernő</i>	A Katonai Közlekedés Szolgálat Napja	274

<i>Németh Ernő</i>	Együttműködési megállapodás	276
<i>Kaufmann János</i>	Az MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség kiadásában megjelenő „Tájékoztató” 2004. 2.-3. számában közölt fontosabb külföldi repülő szakmai cikkek és információk fordításának rövid ismertetése	278

Szerkesztőség: HM-HVK II. Objektum II. épület

1185 Budapest Pf.: 25.

Főszerkesztő tel.: HM 277-84 V.: 236-5174

Felelős szerkesztő tel.: HM 252-95