

Nyt. szám: 690/559/MH HSZK

198 sz. példány

Nyt. sz.: 1024/565



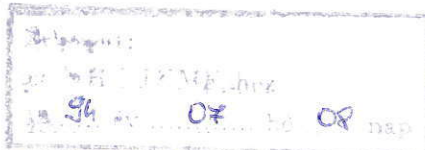
105

KATONAI LOGISZTIKA 2. ÉVFOLYAM 1994. 2. SZÁM



# KATONAI LOGISZTIKA

## Anyagi-Technikai Biztosítás



2. ÉVFOLYAM  
1994. 2. SZÁM

Megjelenik negyedévenként  
A MH ATFCSE-ség belső kiadványa

„Tactics is the art of the logistically possible”

„Harcászat a logisztikai lehetőségek művészete”

# KATONAI LOGISZTIKA

Anyagi-Technikai Biztosítás

1994

2

## TARTALOMBÓL:

- NATO-leépítés logisztikájának menedzselése
- ATB rendszere a THDS védelmi hadműveletében
- A honvédelem költségvetési forrásainak kezelése
- A gyártók és szolgáltatók minőségügyi rendszere
- ATB 1994. évi főbb tudományos kutatási téma-jegyzéke

MH ATFCSF-SÉG BELSŐ KIADVÁNYA

---

## Szerkesztő bizottság

**Elnök** Dobó Péter

**Tagok** Fehérvári Tamás, Domine János,  
Svéd László, Szűcs László, Csűrös János,  
Kiss László Ferenc

## Szerkesztőség

**Főszerkesztő** Szenes Zoltán

**Felelős szerkesztő** Tóth József

**Felelős kiadó** Littomiczyk János

Készült: 270 példányban  
Egy példány: 147 lap

# LOGISZTIKA-KATONAI LOGISZTIKA

## A HADITECHNIKAI BIZTOSÍTÁS, MINT ALKALMAZOTT LOGISZTIKAI RENDSZER

Kóthay János<sup>1</sup>

### 1. Az alkalmazott logisztika értelmezése és a katonai logisztika mibenléte

A logisztika elméleti problémáit elemző cikksorozat eddigi részében alapvetően integrált logisztikai síkon vizsgálódtam. Ezért a logisztika általános - a konkrét megjelenéstől elvonatkoztatott - problémái kerültek felvetésre. A logisztika látható és materiálisan kitapintható megjelenése azonban sohasem ölthet testet integrált logisztikai interpretációban.

A logisztika valós világát az alkalmazott logisztikai területek hordozzák. És mennél inkább átbillenünk ebbe a valós világba, annál rohamosabban távolodnak el egymástól a logisztikával foglalkozó szakemberek és merülnek el az adott szakterület konkrét ismereteket és tiszteletet parancsoló légkörébe. Ami ezután még összetarthatja a "logisztikusokat" és egyáltalán biztosít közöttük kommunikációs lehetőséget, az a logisztika elmélet, a maga integrált logisztikai törvényeivel és szabályaival, melyek minden alkalmazott területen ugyanúgy hatnak és érvényesülnek, segítve vagy gyengítve a szakmai megvalósulások folyamatát. Ezért van az a jelenség, hogy kimunkálatlan elméleti keretek között, sok logisztikus a saját szakterületét azonosítja a logisztikával - nem kevés - komikusnak tűnő "szakmai vitát" provokálva ezzel a "rivális" szakterületek védelmezői között.

Maga a vázolt jelenség abból adódik, - mint már a sorozat első cikkében<sup>2</sup> elemeztem - hogy a tapasztalati logisztika mindig egy konkrét

---

1 Dr. Kóthay János alezredes, egyetemi docens, ZMKA Haditechnika tanszékvezető helyettes

2 Katonai Logisztika 2. sz. (1993.)

folyamatmegvalósító rendszerehez illesztve - arra ráépítve - annak szer-  
ves alkotórészeként jelenik meg. A közlekedés területén dolgozó szak-  
ember számára a logisztika, a közlekedés szervezés problémájaként je-  
lenik meg. A technikai eszközök biztosításával foglalkozó mérnök vagy  
technikus szemében a logisztika, a javítás-szervezés vagy technikai kiszol-  
gálás szervezés problémájaként, de nem annak alapkérdéseként merül  
fel. Ami a kettőben közös, csak annyi, hogy megfelelő információkat és  
erőforrásokat, megfelelő tér-, idő- és minőségállapotba kell hozni az  
adott folyamat megvalósulása érdekében; és az ilyenirányú tevékenysé-  
get mindkét szakmában azonos törvényszerűségek befolyásolják és azo-  
nos módszerek segítik. Akik ezt a közös nyelvet értik azok számára a két  
terület átjárható, de hangsúlyozom, hogy olyan logisztikus nem létezik,  
aki legalább egy szakterületen ne mozogna otthonosan.

Így az alkalmazott logisztika egyenlő szakma, plusz logisztikaelmé-  
let.

Vigyázni kell azonban arra, hogy mit tekintünk alkalmazott logiszti-  
kai területnek. Nem kevés szakmai interpretációt olvasok mostanában  
arról, hogy mi az a katonai logisztika és milyen jellemzők alapján integ-  
rálható. Ezek az elemzések a végén mindig nyitva maradnak és tudom-  
mányosan elfogadható konkrétumot még nem olvastam a katonai logisz-  
tika beazonosításához.

A téma nehézsége feltehetően abban rejlik, hogy egységes működő  
rendszerbe integrált ilyen terület nem létezik. Ha azt mondom: *katonai  
logisztika*, körülbelül annyit ér, mintha azt mondanám: *polgári logisztika*.  
Katonai logisztikai folyamat épp úgy nincs, mint ahogy katonai folyamat  
nem ábrázolható, melyre a logisztika ráépülhetne. A hadseregben külön-  
böző folyamatok zajlanak sokszor egymástól függetlenül, különböző cé-  
lok megvalósítása érdekében.

Ezekre a folyamatokra vagy ezek meghatározott szakaszaira alakít-  
ható ki a folyamatot kiszolgáló (biztosító) logisztikai rendszer.

Így a katonai logisztika kifejezés gyűjtő fogalomnak tűnik, mely a  
hadseregben létező alkalmazott logisztikai területek összességét jelöli.  
Mint ilyennek van is létjogosultsága, amennyiben magán hordozza a  
hadseregben létező folyamatok megvalósulásának sajátos jellemzőit, ka-  
tonai specifikumait.

Annak már lenne értelme, hogy felmérnénk a katonai logisztikán belül értelmezett összes alkalmazott területet rendszerezés céljából, de valószínű, hogy sokkal több ilyen létezik, mintsem gondolnánk. Ha létezne (vagy létezhetne) ilyen rendszerezés, eligazítást adhatna számunkra arról, hogy melyek azok a folyamatok, amelyek egységes rendszerbe integrálhatók és egységes logisztikai alkalmazás kapcsolható hozzá.

Ilyen irányú törekvések a hadseregben már évek óta tapasztalhatók. A javítóműhelyek összevonása, a technikai szolgálatok integrációja, majd az anyagi-technikai biztosítási rendszer létrehozása, mind ezt célozza. Jelen cikkben el akarom kerülni annak megítélését, hogy ezek a törekvések milyen eredménnyel jártak, céloom egy létező kialakított terület vizsgálata és logisztikai vázlatának megalkotása, annak későbbi elemzése és részletes alkalmazott logisztikai rendszerének kiépítése céljából.

Ez a terület pedig a haditechnikai biztosítás, anyagi-technikai biztosítás rendszerében értelmezett folyamata.

## **2. A haditechnikai biztosítás célrendszere**

**A haditechnikai biztosítás** (továbbiakban HTB!) történetileg kialakult, valóban létező, adott szervezeti keretek között funkcionáló rendszer.

Lefordítva a kibernetika nyelvére ez azt jelenti, hogy logikailag nem feltétlenül követi a természetes folyamatigényeknek megfelelő struktúrát, de lehatároltsága révén megszabott célok teljesítésére hivatott és ezekhez rendelt folyamatok megvalósítása a működő rendszer értelme és megkövetelt feladata. Ez egyébként jellemző az ATB más alrendszeire is.

Feltételezem, hogy az olvasó az anyagi-technikai biztosítás kapitális kérdéseiben járatos, így a környezeti kapcsolatok értelmezésével nem foglalkozom. Rátérek a kiválasztott rendszer behatárolására, melynek első lépéseként megvizsgálom, milyen kitűzött célok elérésére szerveződött a HTB rendszere.

Aki felvállalja a fentnevezett probléma elemzését, már az induláskor bizonyosságot szerezhet arról, hogy a HTB rendszer behatárolása nem

lesz sétatagolopp. A rendszer kitűzött céljai ugyanis nem egynemű célok, részben függetlenek is egymástól (akár egy másik rendszerben is megvalósíthatók lennének). És nagyon sok szakterület szakember és eszköz-igényét mozgósítják megvalósulásukhoz.

A nevesíthető célok két jól elkülöníthető csoportba szerveződnek. Egyrészt a harc- és szakanyagok, másrészt a haditechnikai eszközök biztosítására irányulnak.

**Ennek megfelelően az alábbiakban próbálom a célokat azonosítani:**

1. A csapatok és egyéb katonai szervezetek megfelelő - helyen,  
- időben,  
- mennyiségben,  
- minőségben,  
- előre meghatározott norma alapján

*harc- és szakanyagokkal való ellátása (biztosítása).<sup>3</sup>*

2. A csapatok és egyéb katonai szervezetek *felszerelése* a feladatuk ellátásához szükséges *haditechnikai eszközökkel*.
3. A rendszeresített haditechnikai eszközök *korszerű szinten tartása*.
4. A haditechnikai eszközökben beállott *veszteségek* megfelelő helyen és időben - *fogyásnak megfelelő mértékű utánpótlása*.
5. A haditechnikai eszközök állandó *alkalmazható kész állapotban tartása*.

---

3 Az ellátás és biztosítás fogalmak értelmezése körül meglehetősen sok vita van a szakmában. Jelen munkában nem célolok az említett vitába beszállni, egyszerűen alkalmaznom kell valamelyiket és mindig a harc- és szakanyaggal végzett fizikális tevékenységek összességét jelölöm vele.

## 6. A meghibásodott és sérülést szenvedett eszközök szakszerű és gyors helyreállításának végrehajtása.

A felsorolás felületes áttekintése után is nyilvánvalóvá válik, hogy a bonyolult célrendszer többirányú, tartalmában és módszerében is eltérő követelmény - együttesnek való megfelelést irányoz elő a HTB rendszere számára.

A felsorolt célok - részben - tisztán (vagy főleg) logisztikai jellegű folyamatok létrehozásával valósíthatók meg, részben bonyolult technológiákat igénylő, döntően termelési (technikai), illetve szolgáltatási logisztikai célokkal, folyamatokkal és megvalósulásukra létrehozott rendszer működtetésével teljesíthetők.

Vagyis feltehetőleg már itt sem leszünk képesek egy konkrét alkalmazott logisztikai területet regisztrálni, hanem több alkalmazott terület egyirányba mutató folyamatait kell vezetési szinten összefogni.

*Röviden jellemzem a felsorolt célokat:*

### 2.1. A harc és szakanyag biztosítás

A harc- és szakanyagok biztosítása alapvetően logisztikai célnak tűnik. A harcanyagok közé - összhangban a legújabb szakirodalmi törekvésekkel - a rakéta, lőszer, műszaki harcanyag és vegyi harcanyag kategóriákat sorolom. A harc- anyagellátás mint ellátási folyamat a harcanyagok felhasználásának és kezelésének sajátosságai miatt eltér a szakanyag ellátástól, ezért külön rendszerben, de azonos folyamat - elemek felhasználásával - a szükséges kibővítésekkel - megy végbe.

Szükséges kibővítésnek nevezem főleg a rakétáknál és lőszerknél végrehajtásköteles időszakos ellenőrzéseket, bevizsgálásokat, konzerválásokat, alkalmazáshoz történő előkészítési feladatokat.

A szakanyagok éretelmezése eléggé önkényes az irodalomban is. Jelen munkában a szakanyag kategóriába sorolok minden olyan anyagot, mely nem harcanyag, nem sorolható be haditechnikai eszköznek, nem minősül karbantartó-, norma-, javító anyagnak, szerszámzatnak, tartalékalkatrésznek és tartozéknak.



A domináns és bővebb feladat a harcanyagellátás, ezért alapvetően ezt elemzem.

Az ellátási cél megjelölésében felsorolt megfelelő hely, idő, mennyiség, minőség hagyományos - a gazdasági logisztikából is jól ismert - követelménycsoport, a nyelőforrás igényeinek való megfelelést célozza. Sajátosság, hogy az optimális költség viszonyok kialakítását itt az előre meghatározott norma képviseli.

Ez nem jelenti azt, hogy a költségkihatások figyelmen kívül maradnak, de a normákban vannak elrejtve.

Az ellátási (biztosítási) folyamatra jellemző, hogy egyrészt felhasználás, másrészt veszteségfüggő, ugyanakkor jellemző az is, hogy előre nem látható időpontú és tartalmú feladatmegoldáshoz azonnali vagy viszonylag rövididejű hozzáférést kell biztosítani. Így az ellátást több lépésben jelentős felhalmozási készletek fenntartásával lehet megoldani. Ez állandó, részben mobilizált vagy gyorsan mobilizálható készlettartást jelent. Erősen függ az ellátási folyamat attól is, hogy milyen időszakban valósul meg a szervezése. Békében alapvetően kiképzési célú felhasználás a determináns tényező, a veszteségeket pedig elsősorban előregezés és szavatossági korlátok határozzák meg. Ez azt jelenti, hogy békeidőszakban a folyamat determinisztikus környezetben zajlik, biztonságosan előrelátható és jól tervezhető.

Háborús körülmények között viszont, a harcanyag felhasználása (helyszíne, ideje, módja, mennyisége) rendkívül stochasztikus környezetben valósul meg, csak nagyon felszínesen prognosztizálható, így sok bizonytalansági tényezőt tartalmaz. A veszteségek pedig alapvetően az ellenség tevékenységétől és lehetőségeitől függenek és ez a tény szinte alig biztosít tudományos előrelátást.

Időszaktól függetlenül jellemző továbbá a folyamatra, hogy jelentős mennyiségű fölösanyag, hulladék, göngyöleg keletkezik, melynek újrahasznosítását, vagy a rendszerből való szakszerű eltávolítását meg kell oldani.

Végezetül pedig a vizsgált cél megkövetelte teljes folyamat minden szakaszára, annak minden pontjára jellemző lesz, hogy veszélyesanyagok

kezelését, mozgatását kell megoldani, mely egy sor különleges előírás és művelet aktivizálásával valósulhat meg.

## **2.2. Felszerelés haditechnikai eszközökkel**

A katonai szervezetek felszerelése haditechnikai eszközökkel nem folyamatos, állandó feladat, hanem egyszeri vagy időszakosan jelentkező beruházási jellegű tevékenység.

Elsődlegesen a szervezetek felállításánál jelentkező igény, majd a technikai és technológiai fejlődés követelte profilbővítés kapcsán jelentkező rendszeresítési, rendszerbe állítási, szervezetbe állítási<sup>4</sup> funkcióban ölt testet.

A cél megvalósítását motiváló igények felléphetnek egyrészt alkalmazói oldalról, másrészt rendszerfüggő követelményként, mely adódhat belső vagy külső (környezetfüggő) motivációból.

Vagyis egy rendszeresítési folyamat beindulhat az alkalmazó felvétele alapján, beindulhat a kiszolgált rendszer működésének javítása vagy megváltozott körülményekhez igazítása okából, de előírhatja egy mindezeketől független és az egész kiszolgált rendszertől is független gazdasági, politikai, katonapolitikai jellegű döntés. A HTB rendszer számára ez mindegy, mert maga a cél ezen kívül fogalmazódik meg, illetve aktivizálódik.

Maga a cél - mármint a haditechnikai eszközökkel való felszerelés - elsősorban termék figyelési, hasznosíthatósági próba és elosztási folyamatokkal valósítható meg, de fontos termelési jellegű segédfolyamatok közbeiktatása is szükséges (kompletté tétel, berendezések összeállítása, kikonzerválás, hitelesítés, üzembehelyezés stb.).

A cél megvalósításában alapvetően a logisztikai végkifejlet dominál.

---

4 A rendszeresítés, rendszerbe állítás és a szervezetbe állítás a technikai eszköz életciklusának kezdő fázisai, melyeket a rendszerben tartás és a rendszerből való kivonás követ.

### **2.3. A korszerű szinten tartás**

A haditechnikai eszközök korszerűsítésen tartása, mint cél a rendszeresített eszközök fejlesztésében, korszerűsítésében, tudásukat és képességeiket növelő kiegészítő eszközök és szerkezetek gyártásában, a korszerűsítés céljából beszerzett részegységek, fődarabok beépítésében valósul meg. A cél elérésének jelentős a gazdasági hatása, mert kitolja az eszközök erkölcsi élettartamát. Alapvetően technológiai jellegű folyamatokban realizálódik a cél, kevés (szükséges mértékű) logisztikai kihatással. A korszerű szinten tartás a kutatás-fejlesztés, esetleg újítás folyamatiban valósul meg az előkísérletek végrehajtása, kísérleti minta gyártás, csapatpróba, módosítás, sorozatgyártás funkciókon keresztül.

### **2.4. A haditechnikai eszközutánpótlás**

Az utánpótlás alapvető célja, a kiesett eszköz helyére új vagy felújított, esetleg javított eszköz biztosítása. Alapvetően ellátási motivációtól vezérelt célkitűzés, ami az elvárt szintű feltöltöttség folyamatos biztosítására irányul. Elsősorban logisztikai módszerekkel valósítható meg. A cél megvalósítására szerveződött folyamatra jellemző lesz, hogy nem prognosztikus, hanem ún. eseményfüggő vagy eseménykövető magatartással működik. Ennek tükrében bizonyos fokú készletfenntartási, gyártási és elosztási, valamint újraelosztási részfolyamatokat tartalmazhat. Az igény kimondottan alkalmazói oldalról merül fel, de háborúban szerveztfüggő, ami azt jelenti, hogy bizonyos határon túl össze kell hangolni más technikai eszköz iránti igények meglétével és a személyi létszám alakulásával. Békeidőben a szerveztfüggőség nem determináló tényező, mert a normák szerint rendszeresített állomány szintentartására kell törekedni.

A pótlás magába foglalja új eszközöknek a rendszerbe való bevitelét és a rendszeren belüli újraelosztási folyamatot, mely az alrendszerek meghatározott prioritás szerinti kompletté tételét képes biztosítani. Ugyanakkor bizonyos eszközfeleségek pótlása a rendszeren belül szervezett termelési (gyártási) tevékenység fenntartásával is biztosítható.

## 2.5. Az üzembentartás

A haditechnikai eszközök és anyagok alkalmazhatókész állapotban tartása a HTB talán legvaskosabb, legbonyolultabb és legtöbb hasznot hozó célkitűzése.

A szakirodalom általában üzembentartásként definiálja a cél megvalósítására szervezett folyamatot.<sup>5</sup> A cél teljesítése feltételezi a haditechnikai eszközök szabályos üzemeltetési feltételeinek megteremtését, az üzemeltetési biztonság megvalósítását, az eszközök élettartamának növelése érdekében folytatott tevékenységet, az üzemenkívüli szabályos kezelést és annak feltételei megteremtését, az eszközök felkészítését a megfelelő környezetben és feladatvégrehajtás közbeni üzemeléshez.

Feltételezi továbbá fentiek érdekében a szakállomány felkészítését. Mindezen tevékenységek motiváló tényezője alapvetően a megelőző jelleg, továbbá jellemző, hogy megfelelő feladat-, idő-, környezet - valamint normaorientált végrehajtást feltételeznek és a fentiek figyelembevételével készült prognózisokra alapozódnak.

## 2.6. A helyreállítás

A meghibásodott és sérülést szenvedett eszközök helyreállítása tisztán eseményorientált, szükségszerűség alapján megvalósítandó célkitűzés.

---

5 Az üzembentartást és a következő pontban tárgyalt helyreállítást a szakirodalom együttesen fenntartásnak, vagy üzemfenntartásnak nevezi. Utóbb egyre inkább az üzemfenntartás kezd elterjedni. (Lásd: Dr. Turcsányi - Dr. Báthy - Lovász - Dr. Réger - Nebehaj - Timkó: Az anyagi-technikai biztosítás alapjai. Jegyzet, ZMKA, Ny.t.sz. 734/217.) A célok megfogalmazásánál azért indokolt a külön kezelése, mert a helyreállítás a rendszerből kieső vagy ahhoz közel álló eszköz újszerű állapotba hozatalára irányul; az üzembentartás pedig az eszköz élettartamának, üzemképességének tervszerű kitolására, (Lásd még: fenntartási stratégiák!) Megjegyzem, hogy az üzembentartás és fenntartás viszonyának meghatározására más szakmai elképzelések is élnek. Én jelen munkában a Turcsányi féle megközelítést alkalmazom, ami azért kényelmes, mert az üzemeltetést külön kezeli az üzembentartástól és ezzel folyamaton kívülré helyezi. Ez pedig pontosan így van a HTB szemszögéből.

A helyreállítási igény az eszköz meghibásodása, vagy sérülésének bekövetkezése, illetve a meghibásodás rövid időn belüli bekövetkezése tényének megállapítása (észlelése) után jelentkezik. Ebből adódóan nehezen prognosztizálható, alapvetően kapacitás függő tevékenységeken keresztül realizálható. Rendkívül komoly technológiát (sőt technológiákat!) tartalmazó termelési jellegű mag köré csoportosult speciális jellegű és tartalmú logisztikai folyamatokban realizálódó célkitűzés. Jellemző részfolyamatai a technikai felderítés, az összegyűjtés és a javítás helyére való eljuttatás, a javítás, valamint az alkalmazóhoz való visszajuttatás (visszatérítés.)

### 3. A fizikai folyamat

Ahhoz, hogy a felsorolt célok megvalósulása beinduljon, meghatározott fizikai folyamatot kell felépítenünk, mely magába foglalja azt a konkrét tevékenységi láncot, aminek végrehajtása a kívánt eredmény eléréséhez vezet. Első megközelítésben a fizikai folyamatot a legnagyobb léptékben kísérlem meg ábrázolni, majd annak további részletezésével finomítom a vázlatot.

Ha a felsorolt célok elérésére egy-egy részfolyamatot rendelünk, akkor durván

- harc- és szakanyagellátás,
- felszerelés,
- korszerű szinten tartás,
- technikai eszközpótlás,
- állapotmegőrzés (üzembentartás)
- és helyreállítás

*részfolyamatokkal kell számolni.*

Mielőtt rátérnék a fizikai folyamat felépítésére, szeretném ráirányítani a figyelmet, hogy a felsorolásból is *két jól elkülöníthető anyagi jellegű és technikai jellegű* műveletcsoporton kívül, léteznek olyan köztes műveletelemek, melyek hovatarozása már most láthatóan problémát okoz. Ilyen pl. *A 2.1. pontban tárgyalt harcanyagok technikai előkészítése és időszakos bevizsgálása.* Ezt pl. az állapotmegőrzés (üzembentartás) folyamatában lehet csak értelmezni, ami viszont a technikai folyamat szerves része.

Az, hogy az elméleti folyamatok ábrázolásakor ezt hova szervezzük, szinte csak konvenció kérdése. Már meglévő és működő rendszerrel célszerű ott értelmezni, ahol már hasonló jelleggel létezik részfolyamat (az ábrázolás egyszerűsége miatt).

A gyakorlati szervezésnél azonban a ráfordítási igény és a lehetőségek elemzése lehet a választóvíz. Az azonos részfolyamatban működő tevékenységeknél a megfelelő infrastruktúra kialakítása és a szervezet létrehozása (még ha, csak ideiglenes jelleggel is) lesz a ráfordítás növelő tényező. Más részfolyamatba áthelyezett tevékenységnél a szállítási, esetleg a folyamatközi raktározási költséggel mérhető a hatékonyság. A döntési alapot az összevetési adatok szolgáltatják. A költség persze kibernetikai értelmezésben nem csak a pénz lehet, hanem bármely hatékonysági mérőszám, mint erre már korábban említett írásomban kitértem. Így a fentebb említett üzembentartás jellegű részfolyamat az anyagi főfolyamatban külön értelmezést nyer, mely külön álló szervezet létrehozásában fog valóságos értelmet nyerni.

A fent elemzett jelenség tulajdonképpen egyik oka annak, hogy a rakéta és lőszerbiztosítás mint műveletcsoport nem tud leszakadni a haditechnikai biztosítás - korábban fegyverzeti és technikai biztosítás, még korábban fegyverzeti biztosítás - folyamatairól.

Egyszerűen a hadműveleti - harcászati hatékonyság fogalmaival mért rendszerhatékonyság csökkenne, ha a történetileg - jól vagy rosszul - kialakult struktúrát bontanánk meg a maga infrastruktúrájával, szakember gárdájával és meggyökeresedett vezetési módszereivel (és azzal a vezetési szisztémával, ami a hasonló jellegű folyamatok irányítására alkalmassá vált).

És most jön a komoly probléma, hogy akkor a HTB fizikai folyamatába hogyan építhető be egy olyan részfolyamat (nevezetesen a harc- és szakanyag biztosítás), melynek csak az állapotmegőrzési műveletcsoportja van összhangban az alaprendeltetéssel, a többi pedig más irányú szabályoknak és tövényeknek engedelmeskedik.

Itt egyszerűen arról van szó, hogy a HTB mint kibernetikai rendszer, két egymásmellett párhuzamosan futó fizikai folyamatot tartalmaz és mindkettő kivitelezése a működő rendszer feladata. Elnevezhetjük **tech-**

**nikai és anyagi** fizikai folyamatnak. Mindegyik más síkon mozog, így egy logisztikai rendszerrel nem szolgálható ki.

A rendező elv itt nem lehet az integrált logisztikai koncepció, mert fordított gondolkodáshoz vezetne. Önálló fizikai folyamatokat gyömszölnénk be egy elvi sémába, amit az egyre nagyobb logisztikai egységek felépítésével követnénk el és ezzel összemosnánk a rendszert; ami azt eredményezné, hogy előbb, utóbb elvész a főfolyamat. Meghatározó a rendszer funkciója és nem áldozhatunk fel a logisztika oltárán fizikai folyamatokat, de azt sem tehetjük meg, hogy rendszerfunkciót logisztikai feladatként kezelünk, mert akkor a későbbi szervezés során megszüntethetnénk, átszervezhetnénk, módosíthatnánk logisztikai szempontoknak alávetve. A rendszer funkciói adottak, az a logisztikus számára tabu, mert felette áll a logisztikai hatékonyságnak. Pedig erre nagy a kísértés, mert esetünkben is *a harc- és szakanyag biztosítás* szinte tisztán logisztikai jellegű részfolyamatnak látszik.

Az esetünkben sejtett két fizikai folyamat között logisztikailag az a különbség, hogy *a technika életútja más mint az anyagé.*

A technika a rendszerbe való bekerülése után belép egy körfolyamatba, ami előidézheti a rendszeren belüli cirkulációját, de feltételezi a rendszerből való kilépése után a rendszerbe való többszöri visszatérését is.<sup>6</sup>

Az anyag életútja a rendszeren belül determinált. Tendenciózus jelleggel tör a célállomás felé és áthalad a rendszeren, vagy elnyelődik benne a meghatározott ponton. Más a helyzet a fenntartási (javító-, karbantartó-, stb.) anyagokkal. Ezek a technikával végzett műveletekhez szükségesek a meghatározott pontokon és szinte segéd- vagy kiegészítő anyagáramnak tekinthetők. Sem elméletileg, sem gyakorlatilag nem választhatók el a technikai eszközök logisztikai útjától. Nem is követhetnénk el nagyobb hibát, mint külön logisztikai rendszerben kezelnénk azokat,

---

6 A szakirodalom terrotechnológiai körfolyamatként említi a vázolt jelenséget. Lásd.: Turcsányi Károly: A fegyverzeti és technikai eszközök üzemeltetése és fenntartása elméletének alapkérdései. (Disszertáció. ZMKA: 515/1100.

mert a kétféle áramlatmozgás koordinálása szinte lehetetlenné válna, de legalábbis elképesztően sok hibafaktort generálna. Így aztán rá is kell mutatnom az általam fentebb használt "*technikai és anyagi fizikai folyamat*" bontás pontatlan voltára is. Hiszen a fenntartási anyag inkább anyag, mint a rakéta vagy akár a lőszer, de szorosan a technika áramlásához van kötve a léte, így elválaszthatatlan a technikai főfolyamattól.

Nézze el nekem a T. olvasó, ha ezzel kapcsolatban egy kis kitérőt tesztek.<sup>7</sup> Szeretnék rámutatni ugyanis egy gyakorta mereven kezelt elrugalmasabb alkalmazásának szükségességére. Mélységesen igaz és valóban nemes szervezési alapállás, hogy a funkcionális megközelítés vezet racionális szervezési eredményhez. Azt is kell tenni, hogy amíg a funkcionális szemlélet eredményt hoz, addig a rendszer valós funkcióihoz kell mindent hozzárendelni (eszközt, létszámot, szervezetet) de, ha a racionalizálás gátjául szegődne, azonnal félre kell dobni. Ugyanis más rendszerezési szempontok is léteznek, mint pl. a feltételek, lehetőségek megéléte, a térbeli, időbeli egyeztetetőség vagy éppen a regionális önállóság biztosítása stb.

Ebből következik, hogy bizonyos feltételrendszer mellett meghatározott funkcionális alpra szervezett megoldás eredményes lehet, más esetben zavart okozó.

Legveszélyesebbek azok a törekvések, amikor egy jóval fejlettebb infrastruktúrával rendelkező rendszer megoldásait akarjuk adaptálni; és meg kell mondanom, hogy a funkcionális szemléletnek igazán a fejlett és rendszerezett infrastruktúrák kedveznek.

Visszatérve a fenntartási anyag helyzetére, nem lehet elszakítani a technikai főfolyamattól azon a címen, hogy anyagi életútja van, mert valójában nincs. Az életutaknak a különbségét nem az áramlat jellege, hanem a fizikai folyamatok működésének sajátosságai okozzák. Meg kell tehát keresni egy olyan pontot, ahol még az adott fizikai folyamat dominál és azt, az annak megfelelő logisztikai rendszerrel tudjuk kiszolgálni.

---

7 A lejjebb kifejtett gondolatsort dr. Turcsányi okfejtése alapján írtam le.



Elsődleges áttekintés után úgy tűnik, hogy a harc és szakanyag ellátást kell (vagy célszerű) külön fizikai folyamatként kezelni, vagyis a harc- és szakanyagellátás (most már kimondhatjuk) nem részfolyamat, hanem önálló fizikai folyamat. A többi részfolyamat a technikai főfolyamat résztvevője.

Az *1.sz. ábrán* megkíséreltem feltüntetni a HTB technikai főfolyamatát a korábban elmített részfolyamatok és a köztük lévő kapcsolati irányok ábrázolásával. A fizikai folyamat a külső ellátási források és az üzemeltető (alkalmazó, felhasználó) szféra közötti teret hivatott kitölteni.

Az ábra részletes magyarázatát nem tartom szükségesnek, viszont indokolni kell néhány fontosabb kapcsolati irányt, mely a folyamat működésének okát szolgáltatja. A kapcsolati irányokat megszámoztam, ezekre fogok hivatkozni.

A felszerelés részfolyamat egyrészt az üzemeltetők (14) kapcsolat, másrészt a pótlás részfolyamat (7) kapcsolat feltöltésére irányul. A (7) kapcsolat azért él; mert rendszeresítés során nem csak az üzemeltetőkre fordítanak gondot, hanem kis előrelátással létrehozzák azokat a tartalékokat is, mely a rendszer folyamatos működtetéséhez, meghatározott követelmények alapján, szükségesnek mutatkozik. Ez nyilván a pótlás készlettartási funkcióját célozza. A felszerelés részfolyamat forrásai (3) külsőforrás és (6) belsőforrás irányokból értelmezhetők. A korszerűsítés egyrészt a felszereléshez kötődik, melynek nyilván a rendszeresítési és elosztási funkcióit látja el feladattal - (6) kapcsolat, másrészt a pótlás forrásaként szerepel - (5) kapcsolat. Bemeneti kapcsolatai az üzemeltetők irányából - (16) - a korszerűsítésre szoruló eszközzel és az ipari és kereskedelmi szférából - (4) - való beszerzésekkel realizálódnak.

A helyreállítással való - (15) - kapcsolat arra utal, hogy bizonyos kisebb horderejű korszerűsítéseket, újítások realizálását a tervszerű megelőző javítások (TJM) során tervezhetik kivitelezni. Ennek az az értelme, hogy a rendszer működését ne zavarják meg és ne tegyék költségesebbé a technikai eszközök terven felüli kivonásával, apróbb változtatások esetén. Természetesen innen már új vonásokkal rendelkező módosított eszköz jelenhet meg, mely a felszerelés részfolyamaton keresztül, mint módosított ellátmány kerül újra az alkalmazó készletébe. Az állapotmegőrzés - (12) - kimenete a központi tárolásra bevont konzervált eszköz kap-

csolati irányát fedi, mely az üzemben (használaton) kívüli állapot kifejezője. Itt már kezd kirajzolódni a pótlás belső logisztikai tartalma, mert nyilván, valamilyen deponálási műveletet fog igényelni. Ugyanakkor ezen a kimeneten kerülhet a felszerelésre érkezett eszköz tartalékolásra szánt része, (13) kapcsolat - ha az konzerválást igényel - a pótlás részfolyamat készlettartási funkció hatáskörébe.

A - (19) kimenet - úgynevezett vissza-irány, mely az üzemeltetőtől bevont eszköz oda-vissza irányú kapcsolatát ábrázolja.

A helyreállítás - (10) - kimenete azt a szituációt szemlélteti, amikor javítás után nem az eredeti üzemeltetőjéhez kerül az eszköz, hanem újraelosztásra tervezik. Ez a jelenség főleg a háborús működésre lesz jellemző.

Külső szolgáltatás igénybevételét jelzi a (17) kimenet - mely főleg a béke működésre jellemző. A helyreállítás bemenetét képező (8) és az állapotmegőrzés (2) kapcsolata, kimondottan a fenntartási anyag jelenlétére utal.

#### **4. A főfolyamatokra épített logisztikai vázlatok**

A fenti értelmezés után a HTB technikai főfolyamatának lényegi működése kirajzolódik. Az azonban látható, hogy így még nem fog működni, mert hiányzik egy olyan logisztikai keret, melyben az egész folyamat megmozdulhat. Alapvetően beszerzési, szállítmányozási és közbeeső raktározási folyamatok hiányoznak. Ne zavarjon meg bennünket az, hogy az egyes részfolyamatoknak is meg van a maguk belső logisztikája, ez majd terítékre kerül a részfolyamatok bontásakor.

A kérdés az, hogy a részfolyamatok kerülhetnek-e közvetlen kapcsolatba az ellátási forrásokkal vagy csak a rendszer logisztikai láncán keresztül juthatnak a szükséges áramlatokhoz. Nos a gyakoribb jelenség az, hogy *mindkét vonal él*. A folyamatközi logisztikai lánc kiépítésénél minket a közvetlen vonal nem érdekel. Ez majd a részfolyamat felbontásakor lesz számunkra érdekes.

A továbbiak során kísérletet teszünk azoknak a folyamatközi logisztikai elemeknek a beépítésére, melyek az egész fizikai folyamat műkö-

dését befolyásolják. Vagyis, amelyek mozgásba hozhatják a fizikai folyamatot, a kitűzött célok megvalósulása érdekében.

A felépített logisztikai lánc a 2. sz. ábrán kísérhető figyelemmel, melyhez jelen beszámoló előzményeinek ismeretében<sup>8</sup> nem szükséges túl sok magyarázat.

Az látható az ábráról, hogy szállítványozási, raktározási, hulladékanyag kezelési és kiléptetési összetettműveletek képezik a fizikai folyamat logisztikai készletét. A szállítványozási műveletekkel kapcsolatosan megjegyzem, hogy jelképes értékűek, mert a vizsgált szinttől függően ezek szállítási és anyagmozgatási alpműveletek is lehetnek.

Az ábra ugyanis nagyléptékű általános vázlat, ami a rendszer lineáris homogén kivetítése és mint ilyen elvonatkoztatott a hierarchikus szintektől. Látható az is, hogy a fizikai folyamat eredeti részfolyamatai termelési folyamatként értelmeződnek és két új termelési folyamat is keletkezett a logisztikai feladatok kiszolgálására: az újrahasznosítás és a megsemmisítés. Tekintsük ezeket segéd termelési elemeknek. A jelenség velejárója, hogy ezeknek szintén lesz belső logisztikai rendszerük és a részfolyamatok elemzése után ezzel majd bővülni fog a kiterített logisztikai lánc. A szakmában járatos olvasó előtt az világos, hogy a fizikai folyamatnak nem minden eleme realizálódik a különböző szinteken. Így a hierarchikus szintek szerinti ábrázolásnál, majd bizonyos folyamatok csak egy vagy néhány szinten lesznek értelmezhetőek, mások minden szinten ismétlődnek, persze más-más tartalommal és bonyolultsági fokkal. Kiemelt nyomatékkaal hívom fel a figyelmet arra, hogy a vázolt részfolyamatok és összetettműveletek funkcionális megjelenítések; és óvnám a T. olvasót, hogy bármilyen formában megpróbálja létező szervezethez kötni bármelyiket. A szervezethez kötés, illetve a funkciók szervezetek közötti elosztása későbbi feladat lesz.

Ezekután tekintsük át, milyen áramlatok mozgását kell nyomonkövetnünk a folyamatban!

---

8 Cikksorozat jelen folyóirat 2. számától kezdődően

Alapvetően haditechnikai eszközök, fődarabok, részegységek, alkatrészek, szerszámok, tartozékok, javítóanyagok, normaanyagok, karbantartóanyagok, kenőanyagok, hajtó- és üzemanyagok, valamint ezekből keletkező selejt, csomagolási és egyéb hulladékok áramlanak a rendszerben. Ezek konkrét logisztikai útjai, állapot-, idő- és térjellemzői a teljes hierarchia térbeli vizsgálatával mutatható ki. Jelen cikksorozatban idáig nem juthatok el, de a kapcsolatok általános szabályainak feltárására igyekszem törekedni. Ennek érdekében a 3.sz. ábrán próbáltam finomítani azokat a logisztikai anyagkapcsolatokat, melyek tartalommal töltik ki a folyamatot.

Az ábra kapcsolatai előző ábrázolásokból következnek és a *mellékelt jelölés magyarázatán kívül* csak az olvasó sokrabecsült türelme szükségeltetik az értelmezéshez.

A továbbiakban - most már levezetés és magyarázat nélkül - az anyagi főfolyamat logisztikai vázlatát ismertetem, a 4.sz. ábra felhasználásával.

#### **Az anyagi főfolyamat - célt megvalósító - alapvető részfolyamatai:**

- készletképzés,
- időszakos technikai bevizsgálás,
- konzerválás (csomagolás),
- alkalmazáshoz való előkészítés,
- javítás.

Fenti felsorolás adja a fizikai folyamat gerincét. Az ezt kiszolgáló logisztikai folyamat felöleli az összetettműveletek teljes készletét. A rendszerben kezelt fő anyagáramlatok körét, maga a harcanyag, karbantartó-, konzerváló-, csomagoló anyagok, valamint az ezekből keletkezett hulladékanyagok alkotják. Persze fellelhetők a rendszerben másféle anyagáramok is, mint szerszámzat, munkapadok, tároló állványok - alkalmazhatóságok, tároló edényzet, stb.; ezek azonban már az infrastruktúra kiépítésének kérdéskörébe tartoznak és a - célt megvalósítandó - folyamatos működést biztosító (kiszolgáló) logisztikai rendszert mellékágon érintik. Ezt azért írom, mert minden szervezőt óvnék attól, hogy az anyagáramlatok számbavételénél teljességre törekedjék. Csak a rendszer funkcionális működését közvetlenül megvalósító fő anyagáramok felmérése

és kezelése vezet célhoz. A későbbi részletezésnél ezek különválasztása is szükségessé válik, de a folyamat nagybani kapcsolatainak ábrázolásához és megértéséhez az összevont kezelés is elégséges.

A felsorolt részfolyamatok közül a készletképzés az, amely nem általánosan elfogadott tiszta fogalom, így ennek értelmezése szükséges. A technikai bevizsgálás, konzerválás, javítás és előkészítés, a szakemberek előtt ismert, pontos technológiák szerint végbemenő részfolyamatok, ezért a részletes vizsgálat előtti - előzetes - értelmezésüket nem tartom fontosnak.

A készletképzés a vezetési tevékenységek szintjén is értelmezhető - főleg mint szervezési feladat - de most a fizikai folyamat elemzését végzem; és itt mint fizikális tevékenységcsoporthoz kell, hogy megjelenjen.

Ha nagyon le akarnám egyszerűsíteni a magyarázatot, azt mondhatnám, hogy a készletképzés tulajdonképpen komissziósági logisztikai alaplételem.

Végül is az eredménye ugyanaz, csak hogy ennél kissé bonyolultabb jelenséggel állunk szemben.

A részfolyamat azért szükséges, mert békében is, de főleg háborús alkalmazásra jellemzően, lépcsőzni kell az anyagot a különböző szintek között; decentralizálni szükséges megfelelő irányokba, vagy szakmai szempontok alapján. Ehhez meg kell keresni, ki kell jelölni különböző ideiglenes tárolópontok, tárolóhelyek, raktárak legalkalmasabb helyét, ha szükséges be is kell rendezni ezeket.

Különböző anyagcsoportosításokat kell létrehozni, kialakítani, tulajdonképpen rendszerezni kell az anyagot úgy, hogy a megfelelő pontokra az előírt készlet szint biztosítható legyen a követelmények szerint. Így a készletképzés végeredményeként kialakulnak azok az anyagcsoportok, kategóriák, melyek elindulhatnak a megfelelő raktározási vagy egyenesen a felhasználói folyamatokhoz. Nem kizárt megoldás az sem, hogy a készletképzés mint részfolyamat rögtön a beszerzési összetettművelet után lép be a folyamatba, de gyakori, hogy a készletcsoportok kialakításához valamilyen raktári készletet is meg kell bontani (igénybe kell venni) ezért tüntettem fel a 4. számú ábrán a szállítmányozás és raktározás között.

A készletképzés és a raktározás közötti közvetlen kapcsolat azt szemlélteti, hogy a két összetettművelet *kilépő ill. beléptetési pontján*, belső anyagmozgatással kerül át az anyag. Folyamatközi mozgatási művelet tehát nincs.

Az ábra további részéhez még a deponálás szorul némi magyarázatra. Általában a harcanyag ellátásra jellemző, de különösen a tűzvédelmi lőszer ellátása kapcsán szokványos megoldás, hogy a lőszert előbb juttatják a felhasználás helyére (pl. tüzelőállásba) mint ahogy a felhasználó megjelenik ott. Ilyenkor egy ideiglenes deponálási művelettel oldják meg az őrzés biztosítását és a jogosult felhasználónak való átadását.

Félreértésre adhat okot, a beszerzés utáni szállítmányozási művelet kapcsolata az időszakos technikai bevizsgálás, javítás és a konzerválás részfolyamatokkal. Ezek a kapcsolatok persze nem a kiszolgáló anyag jelenlétével realizálódnak (hiszen az a raktározási művelettől érkezik), hanem a műveletekhez szükséges karbantartó, konzerváló és egyéb anyagok rendszerbe kerülésével keletkeznek. A továbbiakban nem részletezem az áramlat mozgások útját a 3. sz. ábrához hasonlóan, mert az majd a részfolyamatok bontásakor lesz hatásos (Előző ábrán a megértést segítette a bontás!).

A további kutatások során ki kell mutatni a két fizikai folyamat kapcsolatait a vezetéssel, vagyis meg kell határozni, hogy a fizikai folyamatoknak a folyamatos működéséhez milyen általános információs kapcsolatokra van szüksége. Majd ezt követően részletezhetők a részfolyamatok, melyek belső logisztikai felépítését ki kell mutatni. A sorozat további részében ezt tervezem ismertetni.

### **Felhasznált irodalom**

*Turcsányi Károly:* A fegyverzeti és technikai eszközök üzemeltetése és fenntartása elméletének alapkérdései (Disszertáció ZMKA 515/1100)

*Dr. Turcsányi - Dr. Báthy - Lovász - Dr. Réger - Nebehaj - Timkó:*

Az anyagi-technikai biztosítás alapjai.  
Jegyzet, ZMKA, Nyf.sz.: 734/217

*Csűrös - Kóthay - Rapcsák - Lovász - Timkó:*

A fegyverzeti és technikai biztosítás alapjai  
(ZMKA Jegyzet I-IV.)

*Szerzői kollektíva:* ATB szabályzat (tervezet, kiadás alatt)

*Csűrös János:* A FVTB elmélete, rendszere, egyes fogalmainak értelmezése  
(Kandidátusi értekezés, ZMKA 1987.  
0703/4/86.)

*Dr. Szenes Zoltán:* A MH hadászati készleteinek tartalékolása és széttelepítése  
(Kandidátusi értekezés 0061/16/86.)

*Dr. Ungvár Gyula:* A SZF csapatok fegyverzete tervszerű technikai biztosítási rendszerének korszerűsítése  
(Kandidátusi értekezés 02/771/83.)

*Dr. Németh Ernő:* Anyagszállítás és logisztika  
(Katonai Logisztika 1. évf. 4.sz.)

*Hollósi-Zsiborás-Baranyi:*

A MH ATB rendszere és működése kiemelten a nemzetgazdasági erőforrások igénybevételeivel  
(Katonai Logisztika 1. évf. 4.sz.)

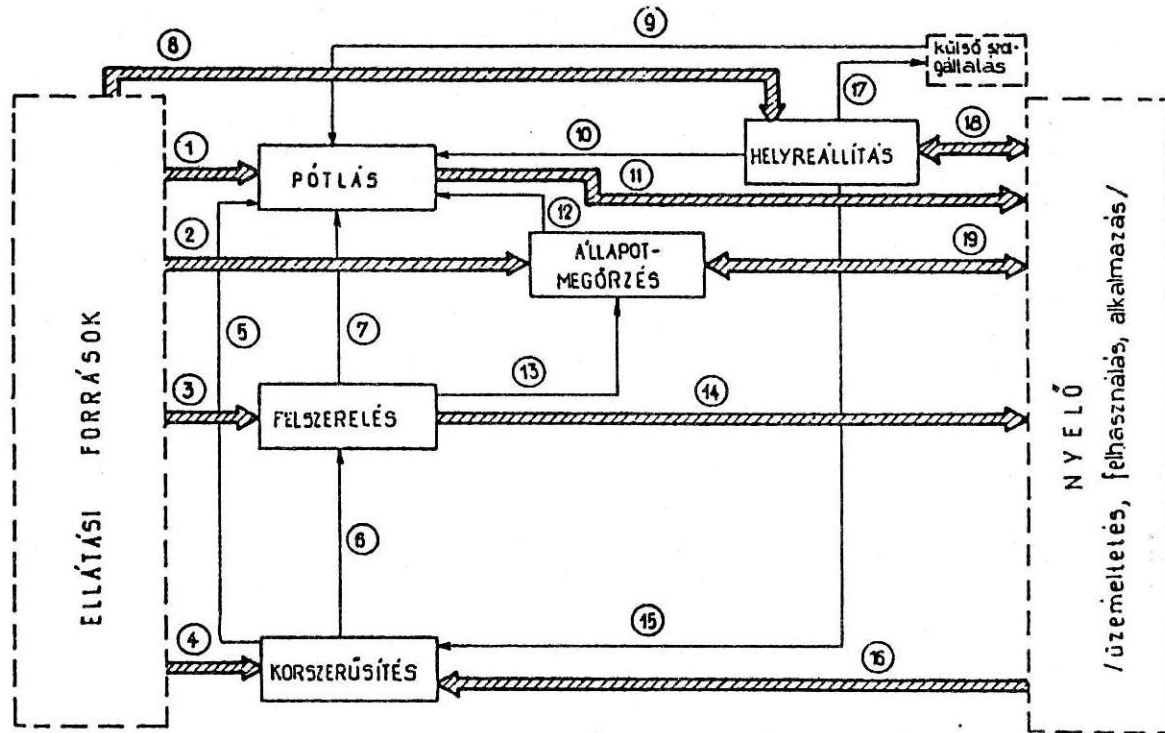
*Horovitz Ferenc:* MH lőszerellátó központok tevékenységéről  
(Katonai Logisztika 1. évf. 3.sz.)

*MH LPI szerzői munkaközösség:*

A katonai logisztika rendszerszemléletű megközelítésben  
(Katonai Logisztika 2.sz.)

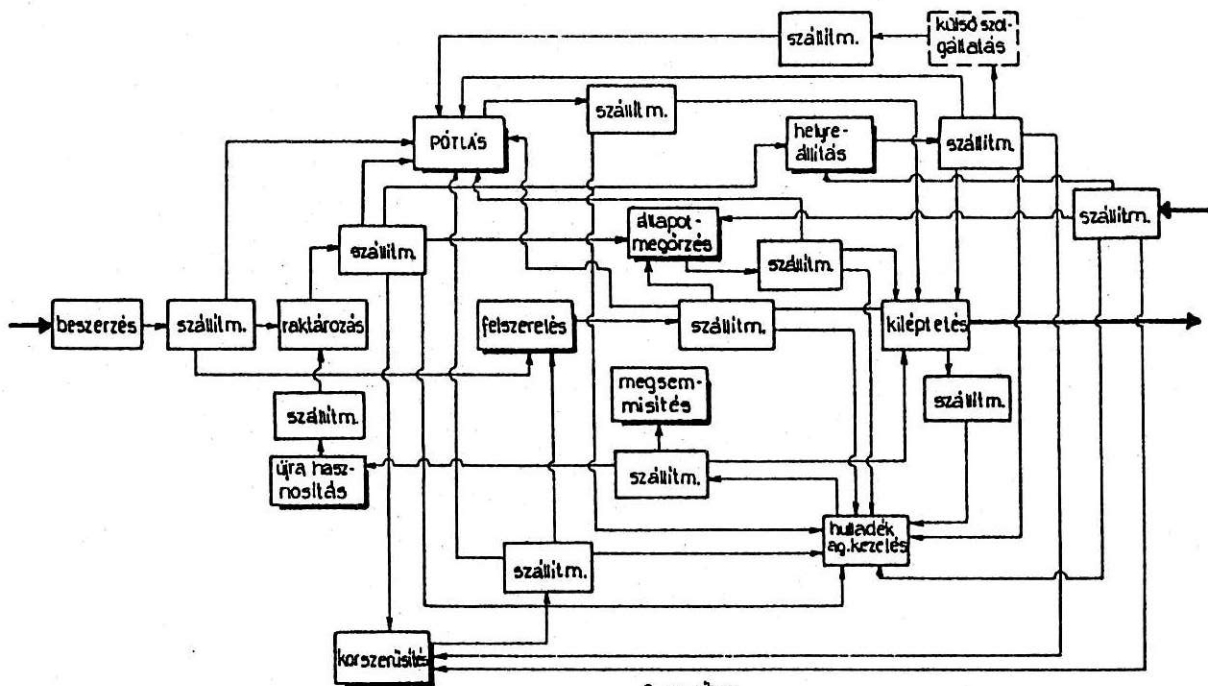
*Dr. Turcsányi Károly:* A haditechnikai eszközök megbízhatóságának alapkérdései  
(Jegyzet, 1991. ZMKA Hadit.tanszék)





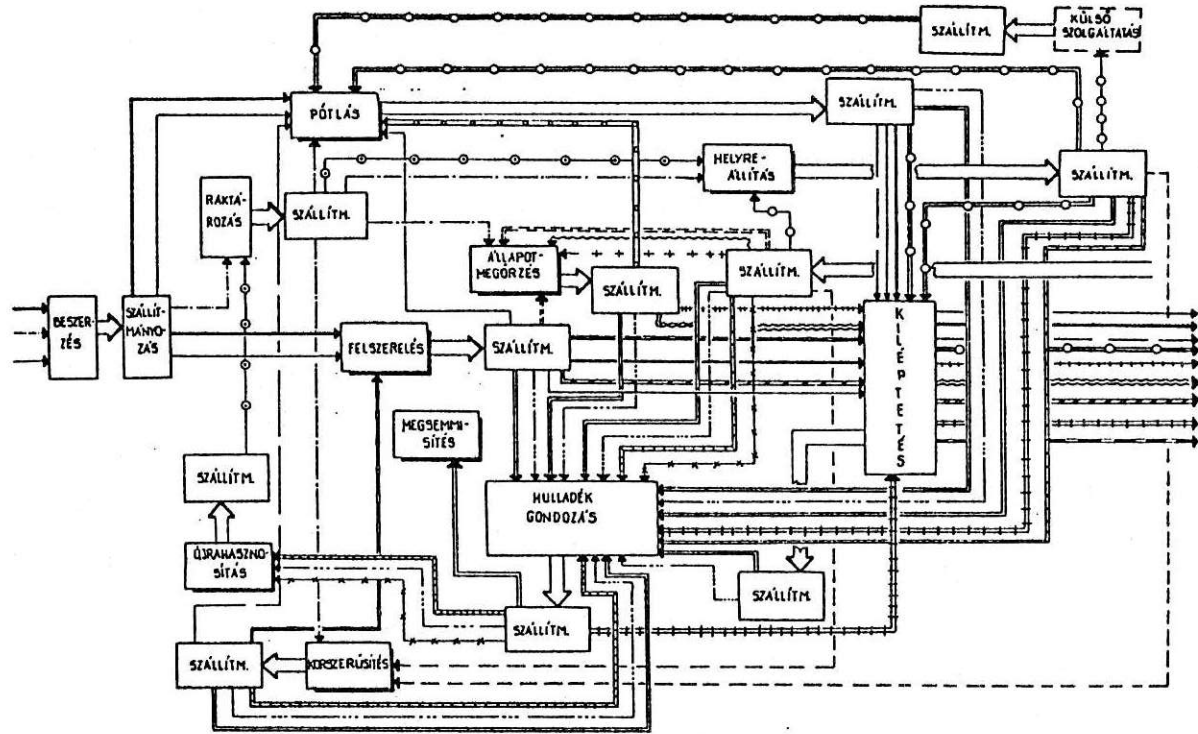
1. sz. ábra

A HTB TECHNIKAI FŐFOLYAMATÁNAK ÁLTALÁNOS HATÁSVÁZLATA



2. sz. ábra


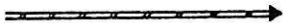



















A HTB TECHNIKAI FŐFOLYAMATÁNAK LOGISZTIKAI VÁZLATA



3.sz.ábra

A FŐBB ANYAGCSOPORTOK LOGISZTIKAI ÚTJA A HTB TECHNIKAI FOLYAMATÁBAN

A FŐBB ANYAGCSOPORTOK JELÖLÉSEI

Eredeti berendezés	
Szerelt berendezés	
Új eszköz	
Üzemképtelen eszköz	
Üzemképes eszköz	
Korszerűsítésre bevont eszköz	
Korszerűsített eszköz	
Módosított eszköz	
Kiszolgálásra szoruló eszköz	
Kiszolgálásban részesült eszköz	
Konzerválásra bevont eszköz	
Konzervált eszköz	
Hitelesítésre bevont eszköz	
Hitelesített eszköz	
Technikai anyagok	
Selejt eszköz	
Cseréköteles selejt anyag	
Göngyöleg	
Értékesíthető hulladék	
Egyéb hulladék	
Felújított anyag	



## A NATO - LEÉPÍTÉS LOGISZTIKÁJÁNAK MENEDZSELÉSE<sup>1</sup>

*Robert d. Chelber, Harmurt Schmidt-Petri<sup>2</sup>*

Az európai hagyományos fegyveres erők (CFE) csökkentésére vonatkozó szerződés értelmében a NATO-nak jelentős mennyiségű hadfelszerelést kell megsemmisítenie. Mivel a tagországok felszerelésének minősége nagymértékben eltérő, a Szövetség elhatározta, hogy a korszerű eszközök kevésbé jól felszerelt tagországoknak történő átadásával és ez utóbbiak régebbi felszerelésének megsemmisítésével javítja a NATO általános katonai hatékonyságát és ezzel az eljárással egyben betartja a szerződésben megállapított plafonokat is. A cserét a NAMSA bonyolítja le. A szerződés értelmében megsemmisítendő technika átvételéhez a befogadó nemzet szerepét betöltő NAMSA olyan lebonyolítási struktúrát fejlesztett ki, amely biztosítja a minőséget és a hatékonyságot.

Az európai hagyományos fegyveres erők csökkentésével foglalkozó tárgyalások 1992. júniusában megtörtént sikeres befejezése igen öröndetes esemény volt, amely azonban egy bonyolult logisztikai feladat végrehajtásának kezdetét is jelezte. A CFE-szerződés megköveteli nagymennyiségű fegyver megsemmisítését a NATO-tól is és a volt Varsói Szerződéstől is, hogy a megmaradó mennyiség a szerződésben korlátozott felszerelésre (TLE) meghatározott plafon alá kerüljön. A szerződés mindkét fél részére összesen 20-20 ezer harckocsi, 30-30 ezer páncélozott szállító harcjármű, 20-20 ezer tüzérségi löveg, 6800-6800 harci repülőgép és 2-2 ezer harci helikopter megtartását engedélyezte. Ennek a korlátnak a betartására a NATO-nak a maga TLE-állományát hozzávetőlegesen 10-16 százalékkal kell csökkentenie. A szerződés részleteiben minden ország számára megállapította azokat a korlátokat a felszerelés mennyiségének és minőségének figyelembevételével, amelyeket az adott

---

1 A cikk a NATO's Sixteen Nations 1993. évi 5-6. számában jelent meg. fordította: Szabó Ferenc ny.alezredes

2 R.Chelbert ny.á. altbgy. tanácsadó, H.Schmidt-Petri vör. a NAMSA (NATO Logisztikai Hivatala) főmenedzsere

földrajzi térségekben be kell tartani, a csökkentések végrehajtásához pedig megállapította a határidőket.

Olyan létező rezsimnek a hiányában, amely a csökkentést minden NATO-tagnemzetre nézve összehangolna, nagyon is valós gond jelentkezett emiatt, hogy egyes országok kénytelenek lesznek korszerűbb, harc-képesebb felszerelés megsemmisítésére, míg más nemzeteknek régebbi, kevésbé hatásos fegyvereket kell megtartaniuk. **Kiegyensúlyozott átadási terv** kidolgozásával a NATO kihasználhatná az alkalmat az erőinek korszerűsítésére és a szabványosítás javítására a CFE-szerződés követelményeinek egyidejű betartásával. Az erre a célra szolgáló terv kidolgozása nagyarányú összehangolást igényelt, de jelentős előnyöket is ígért.

### **Terv a csökkentésre és az újraelosztásra**

Az európai szövetséges főparancsnok (SACEUR) tervet irányzott elő, amely szerint a TLE újraelosztható az érintett NATO-országok között a megsemmisítési folyamat figyelembevételével és amely *három jelentős előnyt biztosít*:

- a kisebb képességű fegyvereket semmisíthetik meg a nagyobb harcképességű fegyverek helyett, növelve ezzel a rendszerben maradó fegyverek általános harci hatékonyságát,

- a nagyobb harcképességű fegyvereket a NATO-ban újraelosztják és ezzel javítják a szabványosítást és az együttműködési képességet (interoperability), mert a rendszerben maradó fegyverek változatai csökkennek,

- a NATO közös pénzügyi alapjának igénybevétele hadrafogható USA-eszközök európai szövetségeseinek történő átadására példa a közös védelmi terhek kiegyensúlyozottabb elosztására.

A CFE-szerződés struktúrája és az egyeztetett övezeti korlátozások azt jelentik, hogy az átadásra érdemes felszerelés zöme **a központi térségből származna** és a szállítás elsősorban **a NATO szárnyaira** irányulna.

A felszerelés átadására vonatkozó program kidolgozása azt szükségeli, hogy a NATO jusson egyetértésre, mely felszerelést, mely befogadónak adnak át, milyen költségekkel és kinek a terhére.

Ennek a megvalósításához a terv *három vezérelvre támaszkodott:*

- az átadás előtt minden előirányzott felszerelést ellenőriznek annak biztosítására, hogy kielégítsék a hadműveleti szabványok előre meghatározott minimális követelményét,

- a minimális hadműveleti szabvány követelményének kielégítéséhez javításra szoruló felszerelést a fogadó nemzet javítja meg, a javítási kiadásokat a NATO fedezi,

- a felszerelésnek az átadó országtól a fogadó országba történő szállításáról a NATO gondoskodik.

Minden más, hasonló nagyságrendű tervhez foghatóan a helyes megfontolás és jóváhagyás érdekében is részletesen és pontosan értékelni kellett a lebonyolítással kapcsolatos költségeket és fel kellett készíteni a logisztikát. A NATO Karbantartási és Ellátási Hivatalának (NAMSA) magától értetődő kiválasztása volt ezen a téren a tanácsadásra és a segítségre. A Hivatal, mivel már hosszú ideje a karbantartás, felügyelet, szállítás, ellátás és logisztikai biztosítás tartományának egyéb ezzel összefüggő területein dolgozik a NATO-ban és nemzetközi versenypályázati eljárásokkal is foglalkozik, igen sok tapasztalattal rendelkezik.

A felszerelésnek azok a fajtái, amelyeket a NATO átadásra azonosított, kiterjedtek **a harckocsikra, tüzéségi lövegekre és páncélozott szállító harcjárművekre**, amelyeket az Egyesült Államokból, Németországból, Olaszországból és Hollandiából szállítottak. A Szövetséges Hatalmak Európai Főhadiszállásának (SHAPE) kérelmére a NAMSA kiszámította a TLE (hozzávetőlegesen 4000) Görögországba, Norvégiába, Portugáliába, Spanyolországba és Törökországba szállítandó egységének összesített ellenőrzési, szállítási és javítási költségét.

Az érintett országokkal szoros együttműködésben a NAMSA gondoskodott az értékelés szerinti költségekről, amelyek alapul szolgáltak a SACEUR tervjavaslatához. A programot a Katonai bizottság általi elfogadása után az Infrastruktúra-bizottság elé terjesztették pénzügyi megalapozásra és végrehajtásra. Az Infrastruktúra bizottság meghatározott egy sor szabályt és adatot a tervezethez és a NAMSA által szolgáltatott becslésekre támaszkodva biztosította a 100 millió dollár (25 millió Nemzetközi Elszámlási Egység) felső határú Költségvetést a végrehajtáshoz.



Az Infrastruktúra-bizottság által meghatározott szabályok egyike az volt, hogy független testület felügyeli a vizsgálatokat, hogy biztosítsa a **minimális hadműveleti szabványok egységes alkalmazását** a terv egész végrehajtása alatt. A szállítást és javítást is feszesen össze kellett hangolni, mert az szorosan kapcsolódott az ellenőrzés menetrendjéhez és feltételezte a képességet a nemzetközi versenypályázat alkalmazására. A NAMSA kedvező helyzetben volt mindezen követelmények kielégítésére, ezért megkapta a "*befogadó nemzet*" megtisztelő címet a terve ellenőrzési, szállítási és javítási mozzanataihoz.

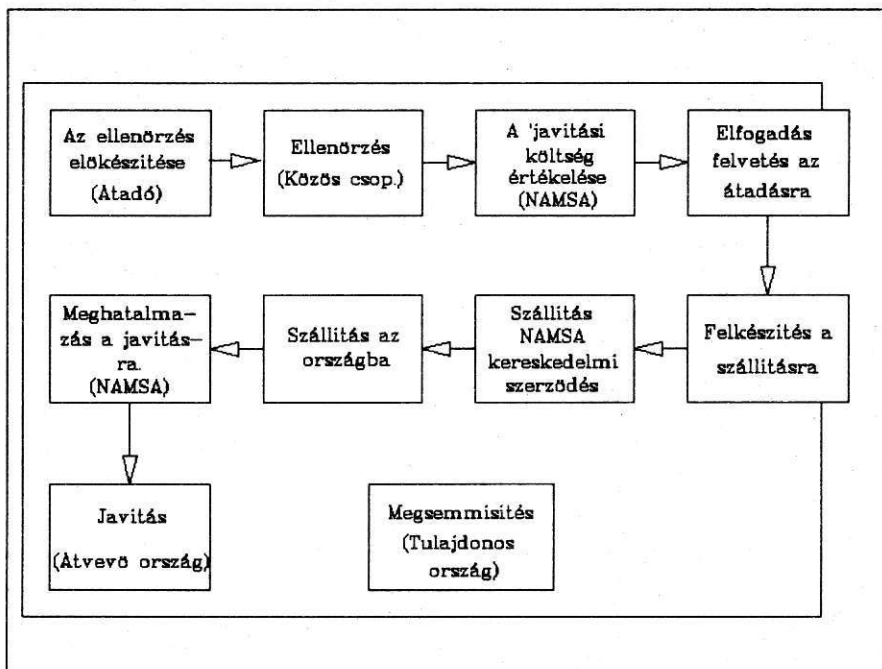
### Az ellenőrzés lebonyolítása

A NAMSA a CFE TLE-hez **nemzetközi igazgatási szervet** hozott létre, amely átvette a befogadó nemzet minden kötelmével járó felelősséget. Ez a szerv azután ellenőrzési jegyzéket készített a felszerelés minden fajtájához, meghatározta az ellenőrzőcsoportok összetételét, lebonyolította a felkészítéshez szükséges tanfolyamot, meghatározta az egyes befogadó országokban elvégezendő javítások méretét. A NAMSA szabályozta továbbá az átadó és átvevő nemzetek felelősségeit a javítási és szállítási műveletek minden mozzanatára, majd kezdeményezte a nemzetközi versenypályázati eljárásokat a szállításhoz.

Az ellenőrzési mozzanatban megoldandó *további feladatok*:

- az ellenőrzők felkészítése azokból az országokból, amelyek az új felszerelést kapják,
- a létesítmények, szerszámok és technikai dokumentációk biztosítása mindegyik ellenőrzési helyen, beleértve a javítási feladatokra vonatkozó adatokat és alkatrészárakat is,
- azoknak a költséghatároknak a megállapítása, amelyeknek az átlépeése azt jelentené, hogy az érintett felszerelés javítása nem lenne gazdaságos és azt vissza kell irányítani az átadó országnak kijavításra vagy megsemmisítésre.

## Az átadás sorrendje



Két ellenőrző csoportot hoztak létre párhuzamos munkára, mindkettőben ügyködtek az átvevő és átadó országok képviselői a NAMSA felügyelete alatt. Megtárgyalták az együttműködési megállapodást a NAMSA és az átadó országok között, hogy biztosítsák a folyamatos munkát a felszerelés ellenőrzésre történő előkészítésre, majd az ellenőrzésre és a szállításra való előkészítésre.

## Szállítás és javítás

Az ellenőrzés befejezése után a felszerelést előkészítették a szállításra. Ezt a feladatot az átadó ország hajtotta végre a NAMSA-val kötött együttműködési megállapodás figyelembevételével, a NAMSA felügyelete alatt. A szállítást a NAMSA által korábban lebonyolított nemzetközi verseny pályázat nyertesei hajtották végre (mert a szállítás idejét ténylegesen meg kellett határozni az ellenőrzés megkezdése előtt). A határidőket a CFE-szerződésben megállapított időpontok figyelembevételével kellett meghatározni arra is ügyelve, hogy jelentkezzenek többletköltségek a szállításra való várakozással összefüggésben.

Mivel a NAMSA felelt a terv minden mozzanatában az összehangolásért, lehetőség adódott mindegyik mozzanatban a tevékenység maximális hatékonyságának elérésére. Eddig minden határidőt pontosan betartottak. A NAMSA azzal is fokozta a gazdaságosságot, hogy a szállítási követelményeket felbontotta mozzanatokra, ösztönözte a kiegészítő versengést és így sikerült a szállítási költségeket jóval az eredeti ipari értékelések alá szorítani.

Minden információ szerint az átadás menetrend szerint és a költségkereteken belül folytatódik. A rászoruló felszereléseket általában a fogadó ország javította a NATO által rendelkezésre bocsátott keretből. Eddig a szóban forgó javítási költségek még a felét sem tették ki az eredetileg előre jelzett ráfordításoknak és ez azt bizonyítja, hogy igen hatásvolt az átadó nemzetek megelőző karbantartási programja, az USA esetében pedig az Európában előre felhalmozott hadfelszerelés gondozása.

Elszámolási célokból az átadó országok által a szállítás előtt elvégzett munkát, amely az ellenőrzésre való előkészítést szolgálta, a minimális hadműveleti szabvány javítási költségének terhére vették figyelembe. Az átadó országtól megkövetelték, hogy részletezzen minden ellenőrzés előtti javítási költséget a felszerelés ellenőrzésre történő bemutatásakor.

A NAMSA nyilvántart minden javítási munkát a feladat, a munkaóra és a tartalékalkatrészek számításba vételével és időnként összegzi a határidőig teljesített munka adatait. Ezek az összegezesek olyan meghatalmazások, amelyek alapján az átvevő ország megbízást igényelhet és olyan hivatkozások, amelyek alapján minden nemzet javítási elszámolása ellenőrizhető a Nemzetközi Könyvelési Testület munkatársai által. A NAMSA az átvevő ország általi javításokat is figyelemmel kíséri és a haladást jelenti az Infrastruktúra-bizottságnak.

### **A szerződés által rögzített mennyiség feletti felszerelés megsemmisítése**

A CFE-szerződés előírásainak teljesítésében a NATO összesen hozzávetőlegesen 16 000 darab hadfelszerelési eszközt semmisít meg. A szövetség Infrastruktúra-bizottsága jóváhagyta a megsemmisítés költségeit fedező alapot, amely a megsemmisítés ellenőrzésével megtéríthető a tu-

lajdonos országnak. A megsemmisítéskor be kell tartani a szerződés által meghatározott szabványokat és ez azt jelenti, hogy a felszerelést véglegesen használhatatlanná kell tenni. Mindkét felet bevonják annak ellenőrzésére, hogy a megsemmisítés kölcsönösen kielégíti a követelményeket.

Bár a megsemmisítés és az ellenőrzés költséges tevékenység, de a kisebb mennyiségű, könnyebben karbantartható és szabványosított fegyverállomány hosszú távon megtakarításokat hoz. Még értékesebb az, hogy a NATO-szövetségesek újabb alapot találtak minden tagnemzet számára kölcsönösen előnyös együttműködésre és konkrét eljárást dolgoztak ki az Európában a jelenlegi védelmi infrastruktúra csökkentésére oly módon, hogy fenntartsák és erősítsék az általános katonai készenlétet. Egy másik, már jelenleg is érezhető előny, hogy azok az országok, amelyek ugyanolyan típusú harckocsikat kaptak, a NAMSA által együttműködhetnek a rendszerben tartott harcjárművek logisztikai biztosításában, ezáltal megtakarításokat érhetnek el és javítják a hadműveleti képességeket.

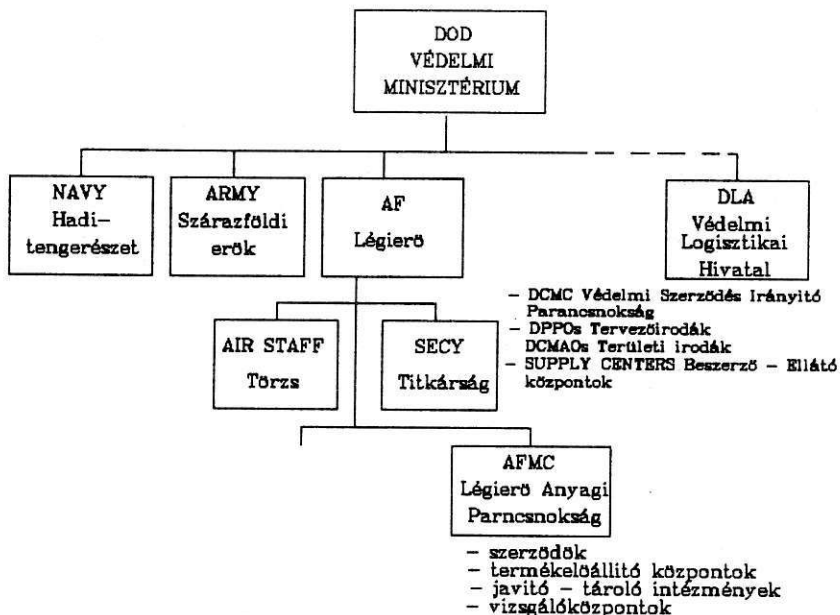
A CFE TLE-átadási terv megvalósításában az elgondolás kidolgozásával, a jóváhagyásokkal és a pénzügi alapok biztosításával részt vett a NATO felsőbb vezetése. Ennek a nagyszabású vállalkozásnak a tervezésében és kivitelezésében közreműködött a SHAPE, a NATO, az Infrastruktúra-bizottság és a NAMSA, hogy a politikai akaratot megvalósítsa. És ez valóban igazi NATO-sikersztori.

# AZ AMERIKAI LÉGIERŐ BESZERZÉSI FOLYAMATAINAK MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSA

*Pálos Emil, Lakatos Lászlóné, Solténszky László<sup>1</sup>*

1993. december 06-10. között az MH Gazdálkodási Hivatalánál az USA Légierő Anyagi Parancsnokság (US Air Force Material Command, US AFMC) szakértői "Katonai szabványosítás és minőségügy" témában, valamint a védelmi minisztérium alárendeltségében működő Védelmi Logisztikai Hivatal (Defence Logistic Agency, DLA) vezető munkatársa a "Beszerzési folyamatok minőségbiztosítása" témában előadást tartottak.

Az említett szervezetek helyét az USA Fegyveres Erők szervezetében az alábbi ábra szemlélteti:



1 Pálos Emil alezredes, az MH GH Minőségellenőrzési Főosztály Rendszertanúsító osztályának vezetője, Lakatos Lászlóné mk. őrnagy, osztályvezető-helyettes, Solténszky László őrnagy mk.fő-tiszt

Ismertetésre került, hogy a Légierő Anyagi Parancsnokság (AFMC) mintegy 116 ezer fő katonája és polgári állományú alkalmazottal látja el a légierő számára történő beszerzési tevékenység körébe tartozó összes kapcsolódó feladatot. A minőségbiztosítást és ellenőrzést is végző szervezet - DLA - különlegesen képzett szakemberei az Egyesült Államok egész területén végzik minőségügyi tevékenységüket.

Az előadás során hangsúlyozták, hogy igen lényeges tartalmi különbség van a hagyományos végtermékellenőrzés és a termék-előállítási folyamatok minőségbiztosítása irányultságú minőségügyi tevékenység között, a hatékonyságot ez utóbbi javára említve.

Az előadások keretében ismertették az Egyesült Államok fegyveres erői katonai szabványosítással foglalkozó szervezetei működésének elveit is.

Az előadók kiemelten fontosnak tartották bemutatni a szabványosítási és minőségügyi szakterület kapcsolatát, rámutatva azokra az előírásokra, amelyek a termékkövetelményeken túl, rendelkeznek a beszerzési folyamat egyes elemeire vonatkozóan is.

A technikai javak beszerzési folyamatával szoros kapcsolatban áll a szabványosítási tevékenység, amely megjelenő szabványok és egyéb kategóriájú normatív dokumentumok rendszerét tartalmazza.

*A rendszer kerete és elemei:*

- szabványosítási program,
- minőségbiztosítás és minőségszabályozás tárgyú dokumentumok,
- nemzetközi megállapodásokon alapuló dokumentumok,
- NATO-tagállamok közötti megállapodásokon alapuló dokumentumok.

A szabványok, specifikációk és egyéb normatív dokumentumok körében az alkalmazási sorrendre, elsőbbségre vonatkozóan a MIL STD 970 rendelkezik.

*E szerint a preferencia sorrend:*

- a dokumentum törvényen alapuló követelményt, döntést tartalmaz,
- nemzeti vagy nemzetközi testületek által alkotott szabvány:
  - védelmi minisztérium által elfogadott,
  - védelmi minisztérium által nem elfogadott,
- szabványok és specifikációk szövetségi sorozata:
  - magába foglalja a kereskedelmi termékegyedek leírásait is,
- katonai specifikáció és szabvány:
  - teljesen egyeztetett dokumentum,
  - részlegesen egyeztetett dokumentum,
- kötelező belső specifikáció és szabvány.

A termék-előállítási folyamatokra, a gyártói minőségbiztosításra vonatkozó amerikai és NATO normatív dokumentumok mellett - távlatokban ezek helyett - egyre nagyobb figyelmet szentelnek a polgári normatív dokumentumoknak és a bennük foglalt minőségbiztosítási követelményeknek. Az alapelv az, hogy **a polgári szintet olyan mértékben kell emelni, amely kielégíti a katonai elvárásokat, követelményeket**, így megszűnik a kettős követelményrendszer anélkül, hogy a védelmi célú termékek alacsonyabb szintet elégítenének ki.

Ez az elv különösen az ISO 9000 szabványszorozat elemeinek alkalmazási szándékával igazolt, amelynek megismerése, a katonai alkalmazhatóság vizsgálata napjainkban kezdődik.

Az amerikai fegyveres erők számára történő beszerzéseket az egyes haderőnemek saját igényeik szerint, saját szervezeteikkel hajtják végre. Így az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma szervezetébe tartozó Légierő Anyagi Parancsnokság a logisztikai rendszerben készletgazdálkodással, beszerzéssel is foglalkozik. Megrendeléseik teljesítésére kis részben saját, nagy részben nemzetgazdasági (magán) szállítókkal kötnek szerződést gyártásra, illetve szolgáltatásokra (javításokra).

A legtöbb eszközt és anyagot polgári vállalatoktól rendelik meg. Egyes hadianyaggyártó üzemek szövetségi állami tulajdonban vannak, de üzemeltetésre ezeket is kiadják polgári vállalkozóknak, vállalatoknak.

Az Amerikai Egyesült Államokban kiemelten kezelik a költségvetés terhére történő beszerzéseket, így a Védelmi Minisztériumnál az egyes haderőnemek (szárazföldi erők, haditengerészet, légierő) beszerzéseit is.

A sokszintű és minden apró részletre kiterjedő szabályozások (Federal Acquisition Regulation, FAR - Szövetségi Beszerzési Szabályozás-, Defense Federal Acquisition Regulation, DFAR - Védelmi célú Beszerzések Szabályozása) vannak, amelyek betartása minden állami, kormányzati beszerzés esetén kötelező. A részletes előírások egyik célja, hogy a fejlett piacgazdaság körülményei között biztosítsa a szerződni szándékozók számára az esélyegyenlőséget, másrészt a lehető legnagyobb biztonságot adják az állami érdekek érvényesítésére, az állami minőségbiztosítás, ellenőrzés feltételeinek meghatározásával, az adófizetők pénzének felhasználása során.

Állami beszerzéseket csak minősített termékek és minősített gyártók együttes köréből lehet eszközölni.

A beszerzési tevékenységre vonatkozóan, mint jeletős szempont, figyelemre méltó az életciklus-alapú beszerzés (Life Cycle Acquisition Process, LCAP), amely kiszolgálja az integrált fegyverrendszerek megvalósítására irányuló (Integrateg Weapon System Management, IWSM) törekvést.

Megkülönböztetést alkalmaznak a beszerzési tevékenység megnevezését illetően attól függően, hogy eszközt, eszközrendszert, javítóanyagot, alkatrészt kívánnak beszerezni. A megkülönböztetés megjelenik a beszerzési szerződés tartalmi kellékeiben, követelményrendszerében, valamint az alkalmazott minőségbiztosítás és annak ellenőrzési elemei tekintetében is.



A beszerzési tevékenységet - a tárgyatól függően - tehát két külön fogalmi megnevezéssel jelölik:

- "Acquisitions" - Beszerzés, amennyiben a folyamat fejlesztéssel jár, és a rendszer/ek vásárlását jelenti,
- "Procurement" - Beszerzés, amennyiben már létező, kifejlesztett rendszer elemek, részek, alkatrészek megvásárlását jelenti.

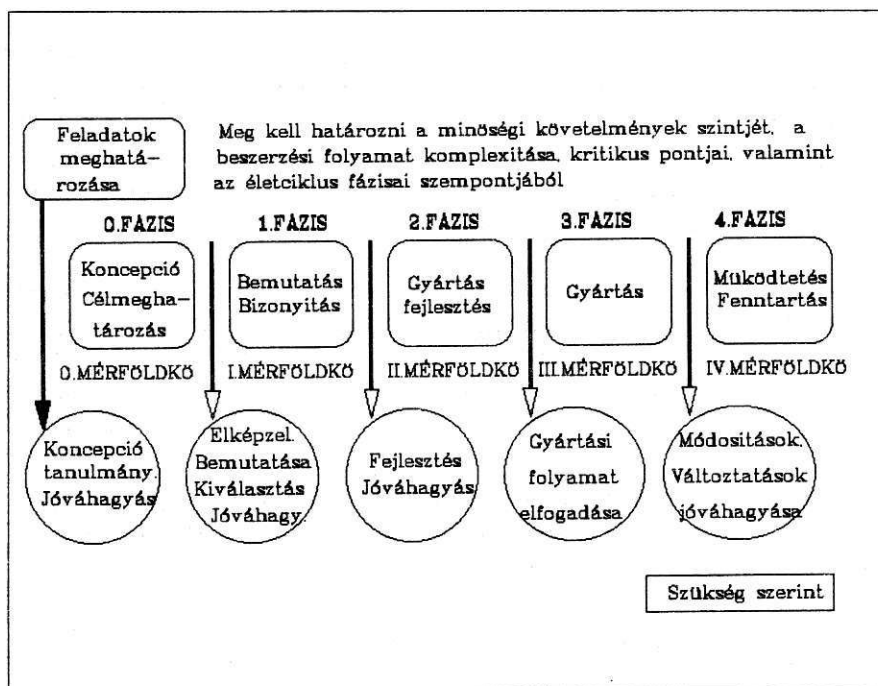
A minőségbiztosítással összefüggő tanúsítás kérdése, valamint a tanúsítások elfogadásának kérdései rendezésére szabvány alkalmazási egyezmények (Standard Agreement, STANAG) jöttek létre, amelyekhez az érdekelt országok csatlakozhattak. A minőségbiztosításra és tanúsításra vonatkozó, reláció függő szabvány meggyezések a STANAG 4107, 4108.

A minőségbiztosítási rendszer a beszerzési folyamat teljes életciklusára kiterjed, a gondolat megszületésétől a termék megsemmisítéséig. Ez a rendszer ma már olyan magától értetődő, hogy nem is beszélnek róla külön.

Az Egyesült Államok fegyveres erői számára egy termék beszerzési, rendszerbeállítási folyamata ma 5 fázist tartalmaz.

Az előadások felépítése arra irányult, hogy a folyamat áttekintését biztosítsa. A teljes beszerzési folyamatot az elemek horizontális láncolatával értelmezve, az egyes elemeknél bemutatásra került az adott elem minőségbiztosítását megvalósító részelemek vertikális rendszere.

## A beszerzési folyamat életciklusa



### "0" fázis

A fegyveres erők valamely szerve, harcászati-hadműveleti egysége, vagy természetes személye felismer egy konkrét szükségletet, megfogalmaz egy konkrét igényt, ami egy eddig nem létező termék, funkció létrehozása, akár egy meglévő célszerű átalakítása, módosítása révén elégíthető ki, vagy az eddiginél hatékonyabban valósítható meg.

Értelemszerűen a fenti tevékenység a fegyveres erők működésével, feladataival összefüggő területekre is kiterjed.

A vázolt módon keletkezett igények realizálására a fegyveres erők-nél külön rendszert alakítottak ki. A létrejött igényt, ötletet egy formanyomtatványon rögzíti annak megfogalmazója. A rendszer lényeges eleme az anyagi érdekelttség; a jó, gazdaságos, megtakarítást eredményező ötletet a - megtakarítástól függő díjkulcs szerint - elismerésben részesítik.

A formanyomtatványon rögzített ötlet amerikai megnevezése "*concept development*".

A kitöltött formanyomtatvány az állományilletékes regionális parancsnokságon keresztül kerül az adott haderőnemi főparancsnokságra. Az amerikai fegyveres erők szervezetében kiépült a logisztika rendszer vertikuma, így minden törzsben található logisztikai tiszt, aki az ellátási feladatokért felelős, és ezzel összefüggésben foglalkozik az említett javaslatok, ötletek továbbításával is.

Az adott haderőnemi főparancsnokságtól a beérkezett javaslatokat egy külön e célra létrehozott intézményhez (szervezethez) küldik el, amely intézmény a "*Követelmények Megvalósításának Intézménye*" (Requirement Development) nevet viseli. Ez a szervezet szárazföldi, légi, haditengerészeti irányultságú, illetve parancsnoksági elemeket tartalmaz.

A szervezet állományát katonák és polgári személyek alkotják, akik az adott területen nagy gyakorlati és elméleti ismeretekkel rendelkeznek.

A szervezethez beérkezett javaslatot egy szakértő bírálja el. Általában a felterjesztett - megküldött - javaslatok 99 %-a alkalmatlan a megvalósításra, csupán 1 %-a az, amit érdemes továbbvinni.

Elfogadó döntés esetén a szakértő egy követelmény-dokumentumot készít, amelyben szabatos műszaki formába önti a megkívánt működésképességet, az elvárt funkció-együttest, leírja a téma teljes terjedelmét, a javaslatot kiváltó probléma mibenlétét, a szükségességét, a megvalósítás időrendjét, a működési feltétel rendszert. Ez tekinthető egy HMK jellegű dokumentumnak is, vagy a minőségi funkciók megtervezésének (Quality function deployment).

A szakértő az elkészített dokumentumot az intézményen belül egy társszervhez küldi, ahol elvégzik az adott javaslat tárgyának életciklus értékelését. Ennek keretében kerül vizsgálatra és meghatározásra a fegyveres erők számára szükséges mennyiség, ennek értéke, a készletezendő üzemeltetési tartalék, javítóanyagok és alkatrészek szükséglete. Tartalmaz egy bizonyos fokú becslést is arra vonatkozóan, hogy milyen költségkihatása lesz az adott eszközrendszernek 10 éves időtartamban. Ennek

alapján rendelkezésre állnak a műszaki követelményrendszer mellé most már az életciklus-költségek is.

## "1" fázis

A kétféle információt tartalmazó dokumentumot visszajuttatják a haderónemi főparancsnokságra, ahol a törzs logisztikai szervezete megvizsgálja és dönt, szüksége van-e erre az eszközre, anyagra a haderónemnek a megvalósíthatósági és költségadatok figyelembevételével.

Elfogadó döntés esetén a haderónemi főparancsnokság a dokumentumokat egy újabb intézménybe küldi, amely intézmény a kutatási fejlesztési- beszerzési feladatokat látja el (Research-Development-Acquisition).

Itt az igény alapján vizsgálatra kerül, hogy van-e a költségvetésben erre a célra fordítható pénzügyi fedezet. Ennek az intézménynek is van haderónemi tagozódása, amely részlegek személyi állományát katonák és polgári szakértők alkotják.

A beérkezett igény további intézésére kijelölésre kerül egy programmanager, aki teljes felelősséggel fogja az adott témát képviselni minden szóba jöhető szinten - a Kongresszusig, a Szenátusig bezárólag.

Az igényelt eszköz bonyolultságától függően, egészében vagy részére bontva a fejlesztésre, illetve prototípus legyártására pályázatot írnak ki. A jelentkezők ismertetik, hogyan kívánják megoldani a kiírt feladatot. A beérkezett ajánlatok alapján a kiíró intézmény dönt, ki kapja meg a megrendelést, szerződést.

A kiválasztott pályázóval szerződést kötnek a fejlesztés kivitelezésére. A szerződés megfogalmazása során a programmanagerek mellett - a jogi kérdések tisztázása érdekében - igen fontos szerepet kap a jogi szakterület képviselője.

A szerződés lényeges tartalmi eleme a minőségellenőrzés, az elvárt minőség, a minőségbiztosítás meghatározása, amelyek már a kiírt termékre vonatkoznak (a gyártói alkalmasság elbírálása az ajánlattétel, a pályázat elbírálás szakaszában, a megfelelőnek ítélt pályázó kiválasztásával már megtörtént).

A szerződés rögzíti a felhasználandó anyagok, laboratóriumi és terepvizsgálatok választékát és módját. Amennyiben a létrehozandó termék jelentős újdonságtartalmú, ami speciális alkalmazói ismereteket igényel, az új termék kezelésére a szállító kell, hogy vállalja a katonai személyek kiképzését.

## **"2" fázis**

Ez a fázis a követelményeknek való megfelelés fázisa.

A megfelelés ellenőrzésterveit egy újabb, független intézmény a Minőségellenőrző Intézet, illetve kijelölt szakértője készíti el. Az intézet állománya szintén katonai és polgári szakértőkből áll.

A Minőségellenőrző Intézet kizárólag a haderónemi főparancsnoknak van alárendelve.

A terv alapján végrehajtott vizsgálatok helyszíne a gyártási folyamat, a laboratóriumok és a terep. Valamennyi ellenőrzési fázisban részt vesz - a terepvizsgálatokon is - a Minőségellenőrző Intézet kijelölt szakértője, aki a gyártó, kezelő, illetve vizsgálószemélyzet mellett tartózkodik és jegyzőkönyvben rögzíti észrevételeit, tapasztalatait.

A teljes ellenőrzési folyamat végén a termék visszakerül a gyártóhoz, ahol még további utóvizsgálatok, illetve az esetleges módosítások kerülnek végrehajtásra.

A fenti tevékenység elvégzése után már rendelkezésre áll a gyártó az alvállalkozó minőségbiztosításának követelményszintű kidolgozása, az ellenőrzési folyamatok terve, a gyártói igény felbecsülése.

A haderónemi főparancsnok az ellenőrző intézeti jelentés alapján dönt, hogy a vizsgált eszköz alkalmas-e a beszerzésre, rendszerbeállításra.

A rendszeresíthetőnek nyilvánított termék fejlesztési szakasza lezárulásával a gyártó cég köteles a Kormány - vagy erre kijelölt szerve részére átadni a teljes dokumentációt.

### "3" fázis

A beszerzendő termék sorozatgyártására új szerződést kötnek. Itt is lényeges a szerződés jogilag helyes, minden részletre kiterjedő megfogalmazása, ezért a szerződéselőkészítés egyik kulcsszereplője a jogi képviselő. A szerződésnek tartalmaznia kell a megrendelő képviseleti szerveinek, jogainak meghatározását is. A Kutatás-Fejlesztés Beszerzés Intézet (program-manager) és a Minőségellenőrző Intézet egy-egy képviselője (szakértő) a teljes gyártási időszakban (teljesítés) a gyártónál tartózkodik és ellenőrzési jogkörük kiterjed a gyártás minden fázisára, ezen belül jogukban áll bármilyen általuk szükségesnek tartott vizsgálatot, ellenőrzést elrendelni.

Ebben a fázisban történik a javító-tároló tevékenység követelményeinek meghatározása, a végtermék raktározás minőségi programjának elfogadása és itt kerül kidolgozásra a logisztikai ellátási minőségbiztosítási program.

### "4" fázis

A rendszerbeállítás után a használat során különböző észrevételek merülhetnek fel, amelyek alapja hiba, meghibásodás, megbízhatósági észrevétel stb., ezeket a fegyveres erők kialakított rendszerében formanyomtatványon rögzítik és visszacsatolják a fejlesztésbe.

Megfelelő **felhasználói igényeket figyelő rendszert** építettek ki és működtetnek. Itt valósul meg a tárolási, kiszolgálási szabványok és időszakos felügyeleti utasítások kidolgozása, illetve betartásuk ellenőrzése.

A megtartott előadássorozat értékes új információkat nyújtott, betekintést engedett az US AFMC és a DLA minőségügyi munkájába és jövőbeni feladataiba. Az előadások során a hivatkozott normatív dokumentumok alkalmazásának részletesebb ismertetésére nem volt mód, így a számunkra kiemelten érdekes szállítási követelményrendszerek, a követelményeknek való megfelelés ellenőrzése témák további tájékoztatást igényelnek. A minőségellenőrzés és tanúsítás kölcsönös elismerésének aktualitása megnő az Egyesült Államokkal kötött export-import szerződéseknél, amikor egyenrangú szállítási kötelezettségeket kell megfogalmazni mindkét fél számára.

# ANYAGI – TECHNIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

## AZ ANYAGI-TECHNIKAI BIZTOSÍTÁS RENDSZERE A TÁBORI HADSEREG VÉDELMI HADMŰVELETÉBEN

*Dobó Péter, Baranyi Ferenc<sup>1</sup>*

### **Az anyagi-technikai biztosítás helye a mindenoldalú biztosítás rendszerében**

A THDS anyagi-technikai biztosítása a mindenoldalú biztosítás követelményei szerint annak szerves részeként valósul meg.

A mindenoldalú biztosítás azon rendszabályok összessége, amelyek megvalósításával elérhető az ellenség váratlan rajtaütésének, támadásának megakadályozása, saját csapatok szervezett, időben történő ütközetbe vetése és a **hadműveletük megvívásához szükséges feltételek megteremtése**, valamint az ellenség csapatainkra mért csapásai hatékonyságának csökkentése. A mindenoldalú biztosítás két fő részre tagozódik, a **hadműveleti biztosításra és az anyagi-technikai biztosításra**.

Az anyagi-technikai biztosítási feladat *komplex összefüggő rendszerben valósul meg, magába foglalja* az anyagi-, a technikai-, az egészségügyi és a közlekedési biztosítást.

### **Új elgondolások az anyagi-technikai biztosítási rendszer távlati fejlesztésére**

Az anyagi-technikai biztosítás már a *tervezett* új háborús anyagi-technikai biztosítási szakutasítás szerint került megfogalmazásra, amely a jelenlegi szervezeti kereteknek nem egyértelműen felel meg. A mai elfo-

---

1 Dobó Péter vezérőrnagy, MH Anyagi-technikai főcsoportfőnök-helyettes, Baranyi Ferenc alezredes, MH Anyagi-technikai főcsoportfőnökség Tervezési osztály főosztjtje

gadott elvek alapján hadtáp-, haditechnikai-, egészségügyi- és közlekedési biztosításról beszélünk. A szakutasítás tervezet alapvetően a logisztikai rendszert követi, amely funkcionális területekre bontva az anyagi biztosítás-, a technikai biztosítás-, (üzembentartási, helyreállítási) és a hagyományos egészségügyi- és közlekedés biztosítási rendszert foglalja magába.

Az anyagi biztosítás az új elgondolásnak megfelelően valamennyi szakanyaggal történő ellátást magába foglalja. A fegyverzeti, a páncélos, a repülő, az elektronikai, a műszaki, a vegyivédelmi, a hagyományos hadtáp szakanyag (üzemanyag, élelmezés, ruházat), az egészségügyi és közlekedési szakanyag ellátást, felhasználás tervezését, gyártását, szállítását, szállítást szervezését. A szervezeti keretei úgy kerülnének kialakításra, hogy a hadtáptól az anyagbiztosítási rész maradna a rendszerben, a haditechnikai szolgálatok gazdálkodó, anyagi része beépülne az anyagbiztosítási rendszerbe. A technikai biztosítási rendszert a hadtáptól és más szolgálatoktól a technika üzemeltetésével, valamint helyreállításával kapcsolatos szervezetek alkotnák.

A logisztikai gondolkodásban a rendszert azért célszerű így felépíteni, mert napjaink technikai biztosítása, amely egyrészt az anyag és a komplex fegyverek tekintetében *csak parancsilag utalt anyagnem főfelelőshöz*, elcsúszik a technika üzemeltetése, fenntartása irányába. Ezen új rendszerben tisztítottabban alakulhat ki az anyagnem felelősség, magáért a fegyverért, a technikáért való felelősség komplex rendszere.

Ebben a rendszerben az egészségügyi-, és a közlekedési biztosításban meghagynánk a régi elveket, kivétel a közlekedés, ahol a vasúti-, légi-, vízi- és a gépkocsi szállítás működne együtt az anyagbiztosítási rendszerrel. A közúti biztosítás, amely a hadművelettel szorosan együttműködő és a hadműveleti követelmények alapján megvalósuló biztosítási rendszer, egy önálló vezetési struktúrában valósulna meg.

### **Az anyagi-technikai biztosítás fogalma, célja, alapelvei**

Az anyagi-, technikai-, egészségügyi-, közlekedési biztosítás fogalmát és célját az 1., 2. sz. *melléklet* tartalmazza.



## **Az anyagi-technikai biztosítás alapelvei**

- a főerőkifejtés összpontosításának elve,
- az átcsoportosítható és mozgó tartalékok kikülönítésének az elve,
- a nemzetgazdasági bázisokra való támaszkodás elve,
- a mobil erők, eszközök és anyagi készletek alkalmazásával a területi és tagozati ellátás elve,
- az anyagi-technikai biztosítás egységes tervezésének elve,
- az előljáró felelősségének és az ágazati ellátásnak az elve.

*Az elveket együttesen vizsgálva látható, hogy az egész anyagi-technikai biztosítás egy olyan komplex rendszert foglal magába, amelynek vezetése, irányítása a szükségletek megteremtése egy rendkívül bonyolult rendszerben és apparátus fenntartásával valósulhat meg.*

A THDS anyagi-technikai biztosítási elemeinek felépítési rendje az elvek együttes alkalmazása alapján történik.

Az anyagi-technikai biztosító szervezetek térbeli felépítése *statikus* *rendben* alakult ki, amely magában foglalja az I. lépcsőt, a II. lépcsőt és a tartalékokat.

A THDS anyagi-technikai biztosító szervezetek **I. lépcsője** hivatott az I. lépcsőben lévő gépesített hadtestek és a hozzájuk utalt megerősítő erők ellátására.

A THDS anyagi-technikai biztosítási rendszerének I. lépcsőjében a gépesített hadtestek anyagi-technikai csoportosításai-, kirakó állomások, a THDS anyagi-technikai biztosító szervezetek I. lépcsője, a megerősítők, az ezeket összekötő úthálózat, a kijelölt vasútvonalak, katonai és polgári bázisok találhatóak, s ezek a gépesített hadtest autonómiáját biztosítják.

A gépesített hadtest a részére *kijelölt ellátási források közül nem mindnek* a felhasználási jogát adhatja le a dandárainak. Zömüket központilag a gépesített hadtest kötelese irányítani, vezetni. A gépesített hadtest az **ellátó ezredén** keresztül is működtetheti ezen raktárakat.

A gépesített hadtest *anyagitechnikai főnök felelősségét*, a bázisok kézben tartását indokolja az is, hogy a területi közigazgatási szervekkel, a régiók köztársasági megbízottjaival és a védelmi bizottságokkal az együttműködést - melyek központilag kerülnek meghatározásra - csak megfelelő vezetési szinten célszerű megvalósítani.

A THDS anyagi-technikai biztosító szervezeteinek **II. lépcsője** a THDS teljes állományának anyagi-technikai biztosítására hivatott, amely magában foglalja az ATKK-at, a THDS részére átadott anyagi készletekkel felmálházott szállító ezredet, kialakítva belőle *az előretolt anyagi-technikai lépcsőt* - amely a második lépcső hadtest ellencsapása anyagi-technikai biztosításának önálló ellátási bázisát képezi -, továbbá központi raktárakat, javító bázisokat és nemzetgazdasági erőforrásokat, amelyek a hadsereg védelmi sávján belül, részére diszpozíciós jogkörébe kerültek átadásra.

Az anyagi-technikai biztosítás II. lépcsőjében megtalálhatók azok a *stacionér kórházak, egészségügyi dandárok, dandár részlegek*, amelyek a szakorvosi segítyt nyújtó egészségügyi zászlóaljról, egészségügyi osztágról a sérülteket magukra veszik. *Nem hadműveleti területen* helyezkednek el a katonai kórházak a diszlokáció függvényében és az egészségügyi dandárok jelentős része.

A technikai biztosítás megbízható végrehajtása érdekében a veszteség keletkezése és a javítás dinamikájának függvényében a gépesített hadtest védősávjában szükséges alkalmazni a *THDS és a központi javító szervezeteket* is, mivel a technikai biztosítás általános elve, hogy a javítások lehetőleg a technika alkalmazási területén kerüljenek végrehajtásra.

A védelmi hadművelet anyagi-technikai biztosítására, az ellátási források felhasználására *konkrét területek kerülnek kijelölésre*. A dandár anyagi-technikai biztosítási sáv megegyezik a dandár harctevékenységi körzetének határával.

A gépesített hadtestnél az anyagi-technikai biztosítási sáv határa szélességében a gépesített hadtest sávhatárával azonos, mélységben a II. lépcsőben elhelyezkedő dandár(-ok) mélységéig terjed.

A THDS-nél az anyagi-technikai biztosítási sáv határa szélességben a THDS sávhatára, mélységben az a kijelölt terepszakasza, ahol már nem

található a THDS-nek alárendelt katonai szervezet, tehát magában foglalja a teljes hadműveleti felépítést.

A THDS védelmi hadműveletében **49.000-53.000 tonna anyag felhasználással** számolhatunk. Ebből meghatározó a lőszer és az üzemanyag.

Az átlagos napi felhasználás várhatóan 4500-5300 t, de a szükséglet volumene a védelem előkészítésének-, és a fővédőöv megtartásáért vívott hadművelet időszakában ettől lényegesen eltérhet.

Az anyagi-technikai készletek nagysága dandár szintig 4-6 napi, gépesített hadtest szinten 2 napi, és további 4-6 napi készlet kerül átadásra a különböző bázisokról, ATKK-ból, ÜTKK-ból. Így a THDS-nek 10-14 napi tevékenységhez szükséges anyagi készlet áll rendelkezésére.

Az egészségügyi anyagok területén (mely a sérült ellátáshoz igazított), bizonyos fokig csökkentett, 4-6 napi készlettel rendelkezik a csapattagozat. A központi tagozatban a szakosított szakorvosi ellátásra az egészségügyi dandároknál 14 napi, a honvéd kórházaknál 60 napi készlet áll rendelkezésre.

**Az anyagellátás** sorrendjében megfogalmazható bizonyos fokú törvényszerűség, mely alapján a védelem előkészítése időszakában a műszaki harc-, és erődítési anyagok; a különböző terepszakaszokon vívott hadművelet időszakában rakéta, lőszer, robbanóanyag, hajtóanyag kerül kiszállításra, illetve biztosításra.

A csapatok ellátásának ütemezésénél alapelveként kezelhető az I.lépcső, II. lépcső, tartalékok feltöltése.

Az ellátás érdekében az előjáró felelőssége elvének kell érvényesülnie. **Az előjáró felelősségével történik a kiszállítás** az I. lépcsőben lévő csapatok, a tüzérség és a repülőerők részére. **Vételezéssel egészítik ki anyagi készleteiket** a II. lépcső, az összefegyvernemi tartalék és a THDS azon közvetlen csapatai, akik nem a hadműveleti első lépcsőben tevékenykednek.

Az anyagellátás rendszerében **a készletek felhasználásának sorrendje** a csapatkészletek, az ellátó ezred-, az ATKK-k készletei a THDS

(gépesített hadtest) anyagi-technikai főnök terve szerint, a központi raktárak közvetlen felhasználásra kijelölt készletei. A készletek pótlására, illetve az ellátásba direkt bekapcsolhatók a központi raktár készletei az utaltsági rendnek megfelelően, valamint a szükségletek felmerülési sorrendjében a nemzetgazdasági erőforrások.

A THDS anyagi-technikai biztosítási sávjában lévő más elemek, (területvédelmi csapatok, légvédelmi parancsnokság alárendeltjei, központi rendeltetésű szervezetek) ellátása, - melyek a THDS-nek nincsenek alárendelve - , a részükre kiadott utaltsági terv szerint történik.

A THDS-nek alárendelt HÖR erők ellátásáért a THDS PK. ATF-e a felelős.

**A technikai biztosítás** megszervezésénél alapvető elv, hogy a végrehajtás szervezetszerű, valamint a központi tagozat megerősítő erőivel és eszközeivel történik. A kapacitásukat meghaladó javításokat a központi tagozat javító bázisa, valamint a hadműveleti területen kívül már békében lekötött ipari javítóüzemek hajtják végre.

A központi és hadműveleti tagozatban lévő mobil javító erők és eszközök megerősítésként vagy támogatásként alkalmazhatók az alsóbb tagozatokban is.

A mobil javító szervezeteket a lehetőségek függvényében elsősorban ipari javító üzemekre, laktanyákra célszerű telepíteni.

A hadműveleti tagozatban a helyreállított eszköz visszatérítésére a parancsnok döntése alapján az ATF intézkedik.

A hadműveleti tagozatban *kis- és közép*, hadászati (központi) tagozatban *közép*, a nemzetgazdaság bázisán *közép- és nagyjavítások* kerülnek végrehajtásra.

A javítókapacitás felhasználása a helyreállítás folyamatában történik, amely magában foglalja a sérült technikai eszközök felderítését, a javítás helyére történő vontatását, szállítását, az eszköz javítását, valamint a visszatérítését.

*A helyreállítás a következő elvek alapján kerül végrehajtásra:*

- a helyszíni javítás elsődlegességének elve;
- a harci alkalmazhatóság elsődlegességének elve - a meghatározó harci tulajdonságok helyreállítása;
- a prioritás elve - a harchelyzet igénye szerinti eszközcsoportokra történő koncentráció;
- alacsonyabb javítási kapacitást igénylő eszközök elsődlegességének elve;
- a felhasználható elemek visszatérítésének elve - a nem javítható technikai eszközökből felhasználható fődarabok, részek kitermelése.

**Az egészségügyi biztosítás** magában foglalja a gyógyító-kiürítő-, a közegészségügyi-járványvédelmi biztosítást, a személyi állomány tömegpusztító fegyverek és ipari katasztrófák elleni védelme egészségügyi rendszabályait, az állategészségügyi biztosítással kapcsolatos rendszabályokat.

Az egészségügyi ellátás alapelve a szakaszos ellátás és kiürítés. A lehetőségek függvényében a sérülés helyéről, de legalább az első orvosi ellátást biztosító segélyhelyről a kiürítés (hátraszállítás) a következő szakorvosi ellátási helyet kihagyva a végleges gyógyulási helyre is történhet.

A THDS egészségügyi vesztesége egy védelmi hadművelet alatt 17-19 %-ban prognosztizálható. Ezen egészségügyi veszteség a csapattagokban mintegy 3-5 %-kal csökkenthető a védelmi hadművelet időszakában a csapat segélyhelyeken maradt könnyű sérültek visszatérítésével.

A prognosztizált egészségügyi veszteség csak a Magyar Honvédség állományára vonatkozik, de a hadműveleti területen más sérültek és betegek is keletkezhetnek, amelyekkel az egészségügy jelenleg nem számol.

A gyógyító-kiürítő biztosítás magában foglalja a sérültek felkutatását, összegyűjtését és hátraszállítását, a kiürítés egyes szakaszain működő

segélyhelyeken az osztályozást és a szükséges mértékű segélynyújtást, a kórházakban történő gyógykezelést.

*A gyógyító-kiürítő biztosítás alapelvei:*

- a többszakaszos segélynyújtás és hátraszállítás és az egyszakaszos gyógykezelés;
- a segélynyújtás közelítése;
- a magamhoz történő hátraszállítás;
- területi egészségügyi ellátás;
- az egészségügyi erővel és eszközökkel, valamint a segélynyújtás mérvével való manőver.

A gyógyító-kiürítő biztosítást a folyamatosság fenntartása érdekében - a prognosztizált egészségügyi veszteségek nagyságának és területi elosztásának figyelembevételével - kiürítési irányokban szervezik.

A gyógyító-kiürítő biztosítást úgy kell megszervezni, hogy a rászoruló sérültek és betegek 4-5 órán belül első orvosi segélyben, 8-12 órán belül szakorvosi segélyben részesüljenek.

Az egészségügyi dandárokat *nem* a stacionér kórházak megerősítésére kell felhasználni, *hanem* olyan szakorvosi brigádok, csoportok kiküldetését szükséges végrehajtani, amelyek a hadtesttípusú segélyhelyeken, de egyes esetekben már a gépesített lövész- (harckocsi) dandár segélyhelyeken is azt az ellátást tudja biztosítani, amivel a következő szakasz kikerülése lehetővé válik.

**A közlekedési biztosítás** magában foglalja a közúti-, vasúti-, légi-, vízi- közlekedési ágazatok katonai célú igénybevételét.

*A katonai közlekedés elemei:*

- a katonai gépkocsi (szállítási) utak rendszere;
- a kijelölt vasútvonalak és az ezeken kijelölt és berendezett ki-, be-, rakó-, tároló állomások;
- vízi utak a kikötőkkel;

- az átrakó zászlóaljakkal működtetett átrakó körletek a nagyfolyami vízi akadályokon;
- a légi szállítás eszközei repülőterekkel.

A THDS koordinációjával valósul meg *az anyagi-technikai biztosítási sávján belül* az úthálózat kijelölése és berendezése. A folyamatosságot azzal befolyásolja a THDS AT-i vezetése, hogy az általa tervezett katonai gépkocsitak irányának továbbfejlesztését meghatározza a gépesített hadtestek részére.

A közúthálózaton a gépesített lövész- (harckocsi) dandár harctevékenységi körzetén belül *a közúti komendáns tevékenység* csapaterővel valósul meg elsősorban a szállítási és csapatutak rendszerén, szoros együttműködésben a műszaki főnökkel.

Az anyagi-technikai biztosításban a hadműveletek előkészítése és végrehajtása időszakában kiemelkedő jelentősége van a gépesített lövész- (harckocsi) dandárok által berendezett kirakó állomásoknak.

A Magyar Köztársaság vasúthálózatából a védelmi hadművelet irányának megfelelően kerülnek kijelölésre a vasútvonalak. A vasútvonalak végpontjai működőképességükig a dandár szintű kirakó állomásoknál találhatóak.

A katonai szállítmányok irányítását a vasútállomás katonai parancsnokságok végzik.

A vasúti és közúti hálózaton található hidak helyreállítását a KHVM alárendeltségű polgári helyreállító osztagok végzik.

A kommunikáció fenntartásának *fontos eleme* a nagyfolyami vízi akadályokon rombolt hidak kiváltására a vasúti és közúti TS uszályhidak. Megépítése és üzemeltetése a KHVM erőivel és eszközeivel történik az MH igényeinek megfelelően és a folyami lehetőségek függvényében.

### **Az anyagi-technikai biztosítás vezetése**

A hadművelet, harc anyagi-technikai biztosításának vezetése a csapatok vezetésének (katonai vezetés) *szerves része*, a csapatok vezető szer-

veinek azon tevékenysége, amely a csapatok harckészültsége fenntartására, a hadművelet, harc és harccal kapcsolatos tevékenysége anyagi-technikai biztosításának előkészítésére és végrehajtására irányul.

Az anyagi-technikai biztosítás *vezetését* a csapatvezetés alapelveinek megfelelően kell megvalósítani.

Az anyagi-technikai biztosítás *vezetési rendszere magában foglalja*: a vezető szerveket; (anyagi-technikai főnökségeket, anyagi-technikai biztosító szervezetek parancsnokságait); a vezetési pontokat (vezetési csoportokat); a híradási és a vezetési eszközöket.

Az anyagi-technikai biztosítás vezetését az anyagi-technikai főnökség állománya **az anyagi-technikai vezetési pontról** hajtja végre.

Az anyagi-technikai vezetési pont *rendeltetése* az alárendelt és a megerősítő csapatok anyagi-technikai biztosításának az adott tagozat szervezetszerű és a megerősítő anyagi-technikai biztosító szervezeteinek vezetése, valamint más vezető szervek működési feltételeinek biztosítása.

A tábori hadsereg és a gépesített hadtest *anyagi-technikai vezetési pontot* az anyagi-technikai második lépcső közelében a fő feladatokat megoldó anyagi-technikai csoportosítások, biztosítási elemek működési körzetében (irányában) telepítik, olyan távolságban, hogy biztosítható legyen az anyagi-technikai biztosító szervezetek (biztosítási elemek) megbízható vezetése.

Az anyagi-technikai vezetési pont *állományába tartoznak*: a vezetési csoport első lépcső, a vezetési csoport második lépcső, a híradó csoport és a biztosító csoport.

*A vezetési csoport első lépcsőjében* - az anyagi-technikai főnökség állománya települ. Az anyagi-technikai főnök döntése alapján állandó és ideiglenes munkacsoportokat hoznak létre.

**Az anyagi-technikai biztosító szervezetek együttműködésének sajátos vonásai vannak.** Az anyagi-technikai biztosításban az együttműködés nem terepszakaszhoz és nem harcfeladathoz kötött, hanem az ellátási feladatokhoz. Az ATB szervezetek nem tudnak a biztosítási övben folyó harc időszakára a második lépcső ütközetbe vetéséhez *együttműködést*



szervezni, hanem csak azokra a feladatrendszerekre, amelyek az ellátás érdekében kerültek megszervezésre. **Így együttműködést kell szervezni a szállítások végrehajtására, anyagok átadás-átvételére, komplex feltöltései feladatokra, kiürítésre, más nem alárendelt szervezetek közötti együttes tevékenységre.**

## **Anyagi biztosítás**

**Az anyagi biztosítás célja**, hogy a csapatok feladataik ellátásához, illetve a személyi állomány életkörülményeihez és harctevékenységéhez szükséges eszközökkel, anyagokkal, szolgáltatásokkal kellő időben és helyen, megfelelő mennyiségben és minőségben rendelkezzenek.

**Az anyagi biztosítás magában foglalja** a hadászati, hadműveleti feladatok végrehajtáshoz, a személyi állományról való gondoskodáshoz szükséges eszközök és anyagi készletek megalakítását, tárolását, lépcsőzését, felhasználáshoz való előkészítését, a felhasználás szabályozását, a felhasznált eszközök és anyagok pótlását.

## **Technikai biztosítás**

**A technikai biztosítás célja** a technikai eszközök harcképességének és állapotának magasabb szinten tartása, a sérült, meghibásodott eszközök időbeni és minőségi helyreállítása.

**A technikai biztosítás magában foglalja** a hadműveletek megvívásához szükséges technikai eszközök üzemeltetésének, üzemeltetésének és helyreállításának tervezését, szervezését és végrehajtását.

## **Egészségügyi biztosítás**

**Az egészségügyi biztosítás célja** a személyi állomány egészségének megóvása, harcképességének fenntartása és helyreállítása.

**Az egészségügyi biztosítás magában foglalja** a gyógyító-kiürítő, a közegészségügyi-járványvédelmi biztosítást, szaktechnikai eszközökkel való ellátást, valamint az ipari katasztrófák és tömegpusztító fegyverek elleni védelemmel kapcsolatos egészségügyi rendszabályok összességét.

## **Közlekedési biztosítás**

**A közlekedési biztosítás célja** a katonai célra kijelölt és igénybevett közlekedési rendszer előkészítése, üzemeltetése, technikai oltalmazása, helyreállítása, a katonai mozgások közlekedési rendszabályai foganatosítása, a szállító eszközök katonai szállításokhoz történő előkészítése, a szállítások szabályozása és végrehajtása, a közlekedési szakanyagokkal, rakodásgépesítési és egységakományképző eszközökkel való ellátása és azok alkalmazása.

**A közlekedési biztosítás magában foglalja** a Magyar Honvédség csapatai harctevékenysége érdekében végzett szállításokat, közúti mozgásokat, a harctevékenységek anyagi, technikai és egészségügyi biztosításának szállítási feladatait.

# A TERÜLETVÉDELMI EZRED HÁBORÚS ANYAGI –TECHNIKAI BIZTOSÍTÁSÁNAK NÉHÁNY KÉRDÉSE

Vágner Béla<sup>1</sup>

A honvédelmi alapelvekkel, valamint a Magyar Köztársaság védelmi koncepciójával összhangban jelentősen megnőtt a területvédelem szerepe. A területvédelemmel és a területvédelmi csapatok alkalmazásával kapcsolatosan számos cikk, tanulmány jelent meg. Ezek tartalma kiterjed valamennyi lényegi területre, vagyis a rendeltetésre, a feladatra, a szervezetre, a diszlokációra, a felkészítésre, a béke - és háborús vezetés rendjére egyaránt.

Cikkemben a hagyományosnak nevezhető területvédelem kérdéseivel, a területvédelmi ezredek anyagi-technikai biztosításával kívánok foglalkozni. Az mindenki előtt egyértelmű, hogy a területvédelmi ezredek sikeres alkalmazása csak teljes mérvű és folyamatos anyagi-technikai biztosításukkal válik lehetővé. A hagyományos területvédelem fogalma alatt azt értjük, amely a megyék és a főváros területén valósul meg, a megyei (fővárosi) területvédelmi csapatok alkalmazásával.

A hagyományos területvédelmi csapatok (ezredek) fő feladatai, melyek jelentős hatással bírnak **az anyagi-technikai biztosítás megszervezésére és végrehajtására:**

- részt vesznek az állami felső- és területi, valamint katonai felsővezetés vezetési pontjai katonai védelmében, mentésében és mentésítésében;

- fő feladatként végzik a megyék (főváros) területén meghatározott objektumok őrzését-védelmét;

---

1 Vágner Béla alezredes, ZMKA Hadtáp tanszék tanársegéd

- részt vesznek az ellenség légideszantjai, terrorista- felderítő-diverziós csoportjai felderítésében, az erejüktől függően a megsemmisítésükben;

- részt vesznek a haditevékenységek és a hadigazdaság szempontjából fontos, rombolt közlekedési vonalak és műtárgyaik rögtönzött, vagy ideiglenes helyreállításában;

- végzik a csapást szenvedett katonai objektumok mentését és mentesítését;

- részt vesznek a veszélyes üzemek, a települések, a lakosság és az anyagi javak mentésében;

- készen állnak más, egyéb feladatok végrehajtására is, mint például: a forgalomszabályozás, katonai rendészeti tevékenység stb.

A felsorolt feladatokat a hagyományos területvédelmi ezredek a hadművelleti területen kívül, korlátozás nélkül, folyamatosan, a feladatok függvényében végzik.

A hadművelleti területen kezdetben változtatás nélkül, továbbiakban a Tábori Hadseregpáncsnok elhatározása szerint tevékenykednek, amely jelentheti a feladatok időben és térbeni korlátozását, illetve szüneteltetését, vagy új, - a védelmi hadművelet érdekében folytatott tevékenységet.

*Ezek a következők lehetnek:* szárnyak, hézagok, egyes irányok lezárása, megerősítése, műszaki, vegyivédelmi, egészségügyi feladatok végrehajtása, műszaki záruk létesítése és más, az adott helyzetben jelentkező feladatok megoldása.

A területvédelmi ezred állománya egy-egy megye területéről kerül bevonultatásra, amely békében nem, vagy csak keretállománnyal rendelkezik. Háborús feladatai végrehajtására csak mozgósítás és összekovácsolás után alkalmas. A mozgósítás feladatait "M" előkészítő részleg tervezi és szervezi meg.

### **Az előkészítő részleg főbb szakmai feladatai:**

- alapvető vezetési funkciók folyamatos gyakorlása, az ezred mozgósítása anyagi-technikai biztosítási (továbbiakban ATB- i) feltételeinek megteremtése;

- kidolgozni és naprakészen tartani az ezred megalakítása anyagi-technikai (AT-i) szükségleteit, valamint ezek biztosítására vonatkozó terveket, számvetéseket;

- pontosítani (ha a helyszínen nem biztosított az anyagi készletek tárolása) az érintett központi raktárakkal együttműködve az "M" utalványon biztosított anyagok, technikai eszközök vételezésének a rendjét, a vételezés pontos "M" idejét. (A mozgósítást előkészítő részleg ATB-hoz szükséges anyagokat, technikai eszközöket a helyszínen (megalakulási helyen) kell tárolni!

- a technikai eszközök hadrafoghatóságának, az anyagok hadi használhatóságának előírt szintű, folyamatos fenntartása;

- részt venni a nemzetgazdaságból igénybevételre tervezett technikai eszközök kiválogatásában, helyettesítésük elbírálásában, az előírt technikai szemlék végrehajtásában.

A területvédelmi ezred anyagi-technikai szolgálatának felkészítését és kiképzését alapvetően az ezred rendeltetése, feladatai, szervezete, béke- és háborús vezetés rendje, illetve az ebből fakadó ATB-i kérdések megoldásának lehetőségei határozzák meg.

A tartalékos hadkötelesek képzése és összekovácsolása; továbbképzése, átképzése, kiképzése, valamint a lebiztosított parancsnoki állomány felkészítése; a komplex felkészítés (továbbképzés és gyakorlat) keretében valósul meg.

A területvédelmi ezred feltöltését követően, általános katonai - és szakkiképzési feladatok végrehajtásával **el kell érni, hogy:**

- minden AT-i beosztásba helyezett tartalékos megismerje saját szakfeladatát, valamint

- sajátítsa el a szaktechnikai eszközök mesteri kezelését, rendeltetésszerű használatát.

Mivel az ezred állománya zömmel tartalékosokból áll, ezért szükséges a felkészültséget olyan szintre emelni, hogy a tényleges megmérettetés időszakában képesek legyenek a gyorsan változó viszonyok között is hatékonyan végrehajtani a szakfeladatokat.

Béke időszakban az AT-i törzsek és parancsnokok felkészítése a hadműveleti-harcászati felkészítési rendszer keretében folyik, a különféle foglalkozási formák és a tematika célirányos megválasztásával; különös tekintettel a mozgósítás, a harc- és alkalmazási tevékenységek tervezésére, szervezésére, irányítására és az együttműködési kérdésekre, valamint a parancsnokságok (TV, TVKP, BKKP) összekovácslására.

### **Anyagi - technikai biztosítás**

A területvédelmi csapatok anyagi-technikai szolgálatai, (benne a területvédelmi ezred) az MH anyagi-technikai biztosítási rendszerének szerves, de sajátos része.

**A területvédelmi ezred alkalmazásából adódó sajátosságok, melyek hatással vannak az ATB megszervezésére:**

- a területvédelmi ezred döntően a megye közigazgatási határain belül kerül alkalmazásra, de ha a kialakult helyzet indokoltá teszi, hadműveleti területen a tábori hadseregpáncsnok, illetve a gépesített hadtestparancsnok a védelmi hadművelet sikeres végrehajtása érdekében korlátozhatja, szüneteltetheti tevékenységét, vagy új feladatot szabhat részére;

- a területvédelmi ezred alkalmazásának igen fontos sajátossága, hogy azonos időben, több egymástól nagy távolságra lévő feladatot kell megoldania. Működési körletük az egész megye területére kiterjed, így az erők, eszközök jelentős széttagolásával kell számolni. Ez a körülmény jelentősen megnehezíti és bonyolulttá teszi vezetésüket és ellátásukat;

- esetenként gyorsan kell a fő erőkiejtést az egyik irányból (körletből), illetve egyik tevékenységi fajtáról a másikkra átcsoportosítani;

- a feladatok egy részét (pl.: objektum őrségek, KISFJR őrsői) huzamosabb ideig kell azonos területen (működési helyen), azonos állománnyal - általában kis kötelékkel - végeznie;

- az ezred típusalegységei a konkrét helyzet és az előljáró (TVKP-ság) döntése alapján képes több feladatot egyidejűleg, vagy a fontossági sorrendben végrehajtani;

- az alkalmazás sajátosságaihoz tartozik, hogy az agresszor hazánk területére történő betörése esetén az érintett területvédelmi ezredek, az adott területen tevékenykedő hadműveleti csapatoknak kerülhetnek át-alárendelésre.

Ezen sajátosságok figyelembevételével, **az ATB-t az alábbiak jellemzik:**

A területvédelmi ezredek tevékenységének jellege és területi elhelyezkedésük lehetővé teszi az ATB során az ellátás, javítás és szolgáltatások stacioner technológiájának alkalmazását.

Ennek következtében az ételkészítés, a hús, a kenyér beszerzése, a fűrdetés, a mosatás, a sérült ellátása, technikai eszközök javítása, valamint egyéb szükségletek kielégítése alapvetően nem igényel tábori eszközöket és eljárásokat, rendszerint területi ellátás és biztosítás valósítható meg.

A területvédelmi ezred ATB-nak sajátos jellemzője, hogy a helyi - területi - adottságok következtében nem igényli az anyagi, haditechnikai és egészségügyi biztosításban a hosszú után- és hátraszállítási lánc kialakítását, a csapatok mögöttes területein, a mélységben tartalék készletek felhalmozását; jellegében a béke ellátási rendhez hasonló felépítésű biztosítás valósítható meg.

A területvédelmi ezred ATB-sa háborús utalási rend szerint, a területi biztosítás elve alapján, központi anyagi, javító és egészségügyi bázisokhoz történő utalással valósul meg.

Mind az ellátás, mind a biztosítás rendszerében, az ezred és a központi szervezetek kapcsolata érvényesül, közbeeső tagozatok nincsenek. Az anyagbiztosítás rendszerében a csapatkészletek mellett jelentős



anyagmennyiséget képeznek az átvett objektumokban visszahagyott készletek, melyek igénybevételével az ellátás önállósága nő. Ebből eredően mód van arra, hogy a raktárakban különböző fenntartási és szakanyagból magasabb szintű készleteket hozzanak létre. A kikülönített kisalegységek ellátására polgári vállalatok, intézmények szolgáltatásai is igénybevehetők.

A területvédelmi csapatok alkalmazásának sajátos követelményei figyelembevételével, általában 10 napra (harcanyagok kivételével) meghatározzák: az ezredeknél megalakítandó és fenntartandó készletek nagyságát; pótlásukra kijelölt források helyét; igénybevételének rendjét; a technikai eszközök felkészítésének és üzemeltetésének követelményeit, a sérült technika javítására kijelölt üzemeket (bázisokat); a sérültek és betegek ellátásának és a segélyhelyek működtetésének követelményeit; a csapatok érdekében működő kórházak, egészségügyi intézmények igénybevételének rendjét; a szállításokra és manőverekre igénybevehető katonai gépkocsiutakat.

Az ezred anyagi-technikai szolgálata a meghatározott követelmények szerint, a kialakított csoportosításnak megfelelő utalási tervet dolgoz ki.

### **Az anyagi-technikai biztosítás megszervezése**

#### *a.) Az ATB-ó alegységek feladatokra történő felkészítése*

A területvédelmi ezred megalakítása, az állomány kiképzése, összekovácsolása című részben leírtakon kívül az alábbiakat célszerű figyelembe venni:

A szakállományt a várható alkalmazás körzetében fel kell készíteni ellátási, kiszolgálási, javítási-vontatási, szállítási, egészségügyi, valamint harcbiztosítási feladatokra.

A felkészüléshez tartozik a tájékozódás, a települések objektumainak, ipari létesítményeinek, üzeleinek az ismerete is. Ezért az ATB-ó alegységek parancsnokait el kell látni a helység, körzet nagy méretarányú térképével, (vázlatával) a szállító-vontató alegységet teherhordó, valamint a sebesült gyűjtő párokat pedig menetvonal vázlatokkal.

A technikai eszközök felkészítésének az ad különös jelentőséget, hogy nagy részük a nemzetgazdaságból vonul be és igénybevételük eltér a katonai igénybevétel sajátosságaitól, illetve a korábban zárolt technikai eszközökben rejtett hibák lehetnek, amelyek a folyamatos üzemeltetés során jönnek elő.

Az anyagi technikai állomány "M" összekovácsolási kiképzésében a szervezetszerű alegységek felkészítése mellett koncentrálni szükséges a nem szervezetszerű hadrendi elemek (pl: mentőosztag) ellátására, a létrehozott ideiglenes jellegű ATB alegységek előre látható feladataikra való általános felkészítésére. Ennek keretében a szakmai feladatra történő kiképzést, felkészítést kell előtérbe helyezni.

A leírtak érdekében az anyagi-technikai alegységek vezető állományának erőfeszítése arra kell, hogy irányuljon, hogy a kijelölt ATB-ó állomány a konkrét szakfeladatokat és azok végrehajtásának rendjét, módszereit megismerje, begyakorolja. Ismerje meg az ellátandó állomány és kiszorgálandó technikai eszközök összetételét, feladatait, igénybevételük jellegét; a szolgálati alárendeltségi viszonyokat, a szakmai irányítás rendjét; útvonalakat az ellátó bázisokhoz és azt a körletet, ahol a feladatot végre fogják hajtani.

*b.) Az ATB-ó alegységek csoportosítása, biztosítási elemek létrehozása:*

A területvédelmi ezred anyagi-technikai szolgálatának személyi és technikai állományát, felszerelését, anyagi-technikai eszközeit az ezred mindenkori érvényben lévő állománytáblája, a hadi normák, továbbá a harcászattal és mozgósítással kapcsolatos központi intézkedések határozzák meg.

Az ezred anyagi-technikai szolgálata az ezred állományába tartozó és az ezredparancsnok anyagi-technikai helyettesének alárendelt ellátószakaszból, javítószakaszból, segélyhelyből, körzeti híradóanyag középjavító műhelyből és raktárból (csak a kijelölt területvédelmi ezredeknél), valamint a náluk lévő anyagi készletekből és technikai eszközökből áll. Szélesebb megközelítésben, az ezred anyagi-technikai szolgálathoz soroljuk az ezred alegységeihez (az őrzészlóaljak állományába) tartozó (a zászlóaljparancsnoknak alárendelt) ellátószakaszokat, valamint a végre-

hajtó alegységek állományába tartozó - közvetlenül az ezredparancsnoknak alárendelt - egészségügyi századot.

Az anyagi-technikai biztosító alegységek csoportosításának kialakításánál az ezred alegységeinek alkalmazásából indulnak ki.

Az ezred egy része - a sugárhelyzet értékelő és tájékoztató század, az őrzészlőaljak alegységeinek jelentős része - állandó jellegű objektumokban, épületben végzi feladatát, ellátásuk is ezen objektumok bázisán történik, illetve ahol ez nem oldható meg, ott az őrzészlőaljak ellátó szakaszával biztosítják az ellátást.

Ugyanakkor, az ezred másik része (területvédelmi, műszaki-, vegyi-védelmi-, egészségügyi század) különböző feladatok (mentőosztag, légi-deszant, terrorista, diverziós és felderítőcsoport megsemmisítésére létrehozott csoportosítás) végrehajtása érdekében az objektumaitól távol kerül alkalmazásra.

Ezen csoportosítások biztosítása érdekében az ellátandók létszámának megfelelő erejű ellátó részleget (részlegeket) célszerű létrehozni az ezred anyagi-technikai biztosító alegységeiből, figyelembe véve azt a tényt, hogy a hadielhelyezési körletben visszamaradó állomány és technika ellátását, kiszolgáltatását is végre kell hajtani. A létrehozott ellátó részleg-(ek) létszáma maximum 6-10 fő, parancsnoka tiszthelyettes. (2-4 fő szakács, 1-3 fő szerelő, 2-4 fő gépkocsivezető, egy mozgókonyha, 1 javító-karbantartó gépkocsi, 1-2 szállító gépkocsi, 1 üzemanyagtöltő gépkocsi, 1 vízszállító gk). Ezen gépjárművek vezetőit célszerű az ellátási-kiszolgálási feladatokba bevonni.

Az ATB-ó részleg telepítése a mentőosztag esetében, olyan körletbe történjen, ahonnan biztosítható mind a mentésben, mind a mentésítésben résztvevők teljes terjedelmű és a kimentettek anyagi-technikai biztosítása.

Lényeges szempont még az ATB-ó részleg telepítésénél, hogy a parancsnokuk a mentőosztag parancsnokának vezetési pontjához közel legyen, a jelentések továbbítása közvetlen kapcsolat formájában és időben történjen.

A kijelölt, kikülönített csoportok (csoportosítások) egészségügyi biztosítási feladatainak végrehajtására egészségügyi részleget jelölnek ki. (1 fő egészségügyi tiszthelyettes (pk), 1-2 fő egészségügyi katona és 1 db sebesültszállító gépkocsi).

Abban az esetben, ha a kijelölt erők alkalmazása az állandó (ellátásra kijelölt) objektum közelében történik, akkor nem indokolt az ellátás érdekében kikülöníteni anyagi-technikai biztosító alegységet, ilyenkor az ellátást az objektumból történő kiszállítással célszerű végrehajtani. A terrorista, diverziós felderítőcsoportok vagy légideszant felszámolásában résztvevő erők ellátását hideg élelemmel, vagy az objektumból való kiszállítással oldják meg.

Az ezredraktárakat állandó jellegű épületben helyezik el, ezek mozgatása - a különböző csoportok ellátása biztosításának folyamatossága szempontjából - nem célszerű. A *tábori körülmények* között működő ezred ellátó szervezetei az ezred-harcálláspontja körletének közelében települnek (helyezkednek el), attól olyan távolságra, hogy a vezetésük a harcálláspont belső összeköttetésének rendszerében, harcbiztosításuk a harcálláspontéval egy rendszerben végrehajtható legyen.

#### *c.) Szállítási és vontatási utak kijelölése*

Az ATB-ás megszervezésének egyik fontos eleme a szállítási, vontatási útvonalak kijelölése. A területvédelmi ezrednél a parancsnok jelöli ki az ATH javaslatára a következő viszonylatokra:

- a hadi elhelyezési körlet és a központi ellátó, javító, egészségügyi bázisok, intézetek között. Ez gyakorlatilag annyi útvonalat jelent, ahány központi bázis, nemzetgazdasági forrás, más katonai szervezet, kirakó állomás szerepel az utalás rendjében;

- a hadi elhelyezési körlet és a romlandó élelmiszereket, szolgáltatásokat biztosító üzemek, vállalatok között;

- a hadi elhelyezési körlet a kijelölt katonai, vagy polgári kórházak, illetve a tábori típusú segélyhely (helyek) között;

- s végül a hadi elhelyezési körlet és a kikülönített alegységek alkalmazási körlete között.

A feladatok végrehajtásához a megye útjait veszik igénybe, melyeken a forgalomszabályozást BM és saját erőkkel oldják meg.

Jellemző lesz, hogy a szállítási és vontatási utak egybeesnek. Az ezred működési körletén kívüli szállítási feladatokat alacsonyabb rendű, kerülő és mellékutakon hajtják végre.

Amennyiben a központi, vagy THDS erőivel berendezett katonai gépkocsit utakat vesznek igénybe, akkor használata igénylés alapján, velük egyeztetett útforgalmi terv alapján történik.

*d.) Az anyagi-technikai biztosítást végrehajtó alegységek mindenoldalú biztosítása, élet-, működő- és teljesítőképességük fenntartása*

A területvédelmi ezred anyagi-technikai szolgálatának mindenoldalú biztosítására, az együttműködésének megszervezésére, az élet-, működő és teljesítőképesség fenntartására vonatkozó rendszabályok alapvetően megegyeznek az MH más csapatai anyagi-technikai szolgálataira vonatkozó rendszabályokkal. Azonban meg kell jegyezni, az ezred decentralizált működése lehetőséget ad a természetes és mesterséges tereptárgyak, objektumok célszerű felhasználására. A természetes védelmet nyújtó tereptárgyak mellett ki kell használni az állandó jellegű épületek, alagsorok, pincék, kő- és egyéb bányák, vagy azok elhagyott részei védelmet nyújtó tulajdonságát.

Az anyagi-technikai biztosító alegységek telepítésekor a természetes védelmet nyújtó tereptárgyak mellett célszerű igénybe venni az állandó jellegű épületeket, objektumokat, ezekbe elsősorban a segélyhelyeket (egészségügyi részlegeket), konyhákat, raktárakat telepítik.

Az anyagi-technikai biztosítást végrehajtó alegységek állományának állandóan készen kell lennie az egyes harcrendi elemek erőivel együttműködve az ellenséges csoportok, diverziós erők rajtaütéseinek elhárítására.

## **1. Anyagi biztosítás**

Az anyagi-technikai biztosítás legösszetettebb, egyik legbonyolultabb, a koordinációt legjobban igénylő biztosítási ágazata az anyagi biztosítás. Ez abból adódik, hogy az anyagi biztosítás mindennapos feladatait különböző ellátási ágak, több, mint tíz szolgálati ág - melyből három had-

táp - végzi, eltekintve itt a közlekedési szakanyagbiztosítástól. Bonyolítja a területvédelmi ezred anyagellátását az a körülmény, hogy az ezred anyagigénye a különböző anyagnemekből jelentősen eltér, míg például élelmiszert és üzemanyagot - naponta rendszeresen és nagyobb mennyiségben fogyasztanak, addig más anyagokat - lőszer, ruházat, egészségügyi, stb. - csak időszakonként és kevesebb mennyiségben használnak fel. Ebből eredően az előbbiekből tervezhető rendszeres - napi, heti, havi, stb. - ellátást lehet megvalósítani, míg az utóbbiakból csak nagyobb időszakokban, egymástól eltérő gyakorisággal lehet az ellátást szervezni.

Az anyagi ellátás alapját a harckészültségi intézkedésben, központi előírásokban meghatározott szinten tartandó és tárolandó anyagi készletek képezik. Ennek nagysága az ezred feladatától, a rendelkezésre álló szállító - tárolókapacitástól, a helyszínen tárolt anyagi készletektől függ.

Az ezred zavartalan működésének biztosítása, az ellátó források gyakori - kis mennyiségű - vételezésekkel való terhelése, az anyagszállítások megszakadása, a veszteségek pótlása, a vételezőhelyek indokolatlan leköltése, nem utolsó sorban az anyagok decentralizált, az ellenség csapásaitól jobban védett elhelyezése, szükségessé teszi a maximális anyagi készlet szint kialakítását és folyamatos kiutalásokkal való fenntartását. A sajátos körülményeknek megfelelően, *a fogyasztás tíznapos ciklusban kerül meghatározásra.*

A felhasznált, illetve veszendőbe ment anyagi eszközök pótlásának alapvető forrásai a központi raktárak, telepített raktárrészlegek, polgári vállalatok, üzemek, kereskedelmi egységek. Az ezred csapatkészletei kiegészülhetnek a település helyén, laktanyában, kiemelt objektumban felhasználásra, alkalmazásra átvett anyagi készletekkel.

A területvédelmi ezred szükségleteit *az alábbi tényezők határozzák meg:*

- a feladat jellege, az alegységek alkalmazásának sajátosságai;
- a hadi elhelyezési körlet és az alkalmazási körlet közötti távolság;
- az ellenség tevékenységének jellege, ereje, száma;
- a megye területén keletkezett rombolások mérete, száma, jellege, mentési (mentesítési) szükségletek alakulása;
- az ellátó bázisok és a raktárak közötti távolság;

- az ezred állománya, a meglévő technikai eszközök száma, típusa, állapota, valamint a különböző hadinormák kiszabatai;
- az év, hó és napszak, az időjárás és terepviszonyok.

Az ellátó bázisok kijelölésénél a területi elv a meghatározó, azaz az ezred háborús működési helyéhez legközelebb eső központi, vagy területi raktár, polgári vállalat kerül kijelölésre. Az ellátás egyszakaszos, ágazati rendszerben valósul meg. Az ezred közvetlenül vételez a kijelölt ellátó bázistól. Közbeeső szerv, tagozat nincs. A vételezéseket romlandó élelmiszerekből általában 2-3 naponként, a többi anyagból 4-6 (5-10) naponként hajtják végre. A vízellátást a közműhálózatról történő vételezéssel biztosítják.

A hadműveleti területen tevékenykedő területvédelmi ezred ellátása továbbra is a kidolgozott háborús utaltsági rend szerint valósul meg mindaddig, amíg az ezred feladatait itt hajtja vége. A feladatok megváltozása, az ellátási, utaltsági rend, az áttelepülés, vagy az ellátandó objektum megsemmisülése, készlet, illetve kapacitás hiánya esetén az ellátási rend megváltozhat. A helyzettől függően, a gépesített hadtest (gl.dd.) ellátási - kiszolgálási rendszerébe is bekapcsolódhat az előjáró intézkedése alapján.

Alapelv, hogy az alkalmazás kezdetén és végén a készletszint a csapátkészlet (CSK) szintje. A tevékenység alatt a készlet 70 %-ra történő csökkenésekor kell végrehajtani a feltöltést, megközelítve a "CSK" szintjét.

Kikülönített kis alegységek ellátására igénybe lehet venni a polgári vállalatok szolgáltatásait (élelmezési ellátás - vendéglátóipari vállalat, fürdő, üzem).

Kihasználva az állandó jellegű objektumokban történő elhelyezés lehetőségeit, törekedni kell a rendelkezésre álló tárolótér minél teljesebb feltöltésére. Ez egyrészt fokozza az ezred ellátásának biztonságát, önállóságát, másrészt tehermentesíti az ellátó bázisokat a gyakori vételezésektől. A szállításokat koordináltan, kapcsolt szállítások módszerével oldják meg valamennyi anyagnemre vonatkozóan, a hadtápfőnök hatáskörében és felelősségével. Az ezred valamennyi anyagszükségletét saját szállító eszközeivel vételezi. Az alkalmazás során a kihelyezett alegységek (csoportok) ellátása szintén vételezéssel történik, esetenként a fő

feladatot megoldó csoportosítás részére az ezred anyagi-technikai szolgálat kiszállítást is eszközölhet.

#### *a.) Lőszerellátás*

A lőszer felhasználási normát az ezred részére általában nem határozzák meg, a felmerült szükségletet az ezrednél tárolt csapatkészletből fedezik. Az utánpótlást a valós felhasználás alapján, a kijelölt központi raktárból önálló vételezéssel 4-5 naponként (esetenként) hajtják végre. Az ezred erőinek lőszerrel való ellátása alapvetően vételezéssel valósul meg. Az ezred állományából különböző feladatok végrehajtására létrehozott és kitelepült (légideszant, terrorista, diverziós és felderítőcsoportok felszámolását végző) csoportok ellátása kiszállítással, az alegység (csoport) feltöltésével valósul meg.

#### *b.) Műszaki harcanyag ellátás*

A területvédelmi ezred műszaki feladatainak megoldására jelentős mennyiségű műszaki harcanyag felhasználás várható, főleg a különböző műszaki záruk létesítéséhez szükséges aknából, az átjárók nyitásához szükséges nyújtott töltetből és robbanóanyagból. Alapvető felhasználó a műszaki század.

A műszaki harcanyag felhasználást az ezred műszaki főnök szervezi. A feladatoknak megfelelő mértékben meghatározza a felhasználás helyét, idejét, a műszaki harcanyag minőségét és mennyiségét.

Ezek alapján az ellátás rendjét a haditechnikai főnök (HTF) határozza meg. A műszaki harcanyag csapatkészlete az ezred ellátó szakasz állományába szervezett raktáraknál és a műszaki századnál van lépcsőzve.

A felhasználás mintegy 60-70 %-át a feladatra való felkészülés időszakában biztosítják. A szükséges mennyiséget a csapatkészlet általában nem fedezi, így a kijelölt központi raktárból kell felvételezni.

#### *c.) Vegyivédelmi anyag ellátás*

A vegyivédelmi anyag ellátást a haditechnikai főnök (HTF) szervezi a csapatkészletek lépcsőztetésével és a szükségletnek megfelelő utánpótlással.



A reagens anyagok és készletek a vegyivédelmi századnál (laboratórium) vannak felhalmozva, amelyek mennyisége általában fedezi a feladat szükségletét.

Mentesítő anyagot az ellátó szakasz koncentrátum állapotban tárol. Az ellátási láncban csak a vegyivédelmi század mentesítő szakaszát látja el. Az alegységekhez a mentesítő szakasz adja ki az anyagot, ha szükséges hígított állapotban.

Az egyéb vegyivédelmi anyagokat igénylés alapján, a szükségletnek megfelelően a kijelölt központi raktárakból vételezik. A vételezést az ellátó szakasz hajtja végre.

#### *d.) Javítóanyag ellátás*

Az ezred javítóanyagát a javító szakasz anyag ellátó raja tárolja; innen töltik fel a különböző (gjmű., hír., fegyverzet, műszaki, vegyivédelmi) javító rajokat. A javító anyag mennyisége három napi felhasználáshoz (a javító rajok 3 napi tevékenységéhez) elegendő.

A javítóanyag-utánpótlás *forrásai lehetnek:*

- a központilag kijelölt javítóanyag-ellátószervek;
- körzeti híradóanyag raktár;
- az átvett objektumban visszamaradt készletekből nyerhető javító anyag;
- a tevékenységi területen lévő és kijelölt polgári források (csak gépkocsi javítóanyag);
- elöljáró intézkedése alapján az utaltsági rend meghatározásával az együttműködő hadtest (dandár) raktárak;
- a meg nem térülő veszteség hasznosításából nyert javítóanyag.

A javítóanyag ellátást nem tervezik, a szükségletnek megfelelően hajtják végre az utánpótlást.

### *e.) Élelmezési ellátás*

Az alegységek élelmezési ellátása az anyagi biztosítás meghatározó ága. Törekedni kell naponta a kétszeri meleg étkezés biztosítására. Az élelmezési ellátást célszerű ezred méretben megszervezni. Az utalványozást és a főzést ellátó rajonként hajtják végre. Olyan helyzetekben, amikor az ezred állományának egésze vagy jelentős része az elhelyezési objektumban, vagy annak közvetlen közelében tartózkodik, célszerű a főzést és a kiszolgálást központilag (összevontan) végezni. Azon alegységeknél, amelyek önálló elhelyezésben vannak, azokat a saját ellátó raj útján ellátni.

A laktanya, objektum őrsegek ellátását elsősorban utalással, ha ez nem lehetséges, akkor az őrzészlőalj ellátó szakasza útján hajtják végre úgy, hogy az elkészített ételt hőtároló edényekben szállítják ki részükre. Ahol ez a módszer sem alkalmazható, ott az élelem ellátást hideg élelem, illetve készétel konzervek kiosztásával oldják meg.

A sugárhelyzet értékelő és tájékoztató század csoportjai, részlegei, rajai a megye területén egymástól nagy távolságra működnek, célszerű ezen alegységek ellátását vendéglátóipari üzemegységek útján - szerződés-kötés mellett - térítés ellenében megoldani, együttműködésben a polgári védelem állományába tartozó hasonló rendeltetésű szervezetek ellátását szervező megyei törzsparancsnokság ellátó közegeivel.

Az ezred állományából léterhozott mentőosztag ellátását, amennyiben az eltávolodik az elhelyezési körlettől, akkor a szervezetszerű (szükség esetén a nem szervezetszerű) ellátó erőkből, eszközökből létrehozott ellátó részleg útján hajtják végre úgy, hogy egy napi főzhető élelmezési készlettel látják el és naponta utánszállítják a következő napi szükségletet, vagy az ellátó részleg naponta vételez az ezred raktárból. Hasonló módon oldják meg a terrorista, diverziós, felderítőcsoportok vagy légideszantok felszámolására létrehozott csoportosítások ellátását, figyelembe véve más csapatokkal, szervezetekkel való együttműködés lehetőségét.

#### *f.) Üzemanyag ellátás*

Az ezred alegységeinek hajtóanyaggal történő ellátását központilag, az ellátó szakaszon keresztül hajtják végre. A végrehajtás egy változatban *a következőképpen történhet:*

- az ezred üzemanyag raktár területén vagy annak közelében töltő pontot telepítenek és a gépjárművek nagyobbik részét itt töltik fel;

- a különböző objektumokban települt alegységek, illetve a különböző feladatok végrehajtására kikülönített csoportok gépjárműveinek, technikai eszközeinek feltöltésére mozgó üzemanyag töltő csoportot hoznak létre. Az így felállított csoportba üzemanyag töltő gépkocsi (-kat), illetve tehergépkocsikat vonnak be, hordózt, kannázott üzemanyag feltöltésre;

- elöljárói utalási rend esetén polgári töltőállomások is igénybe vehetők.

#### *g.) Ruházati anyag ellátás*

Az ezred meghatározott csapatkészletekkel és fenntartási készlettel rendelkezik, amelyből a személyi állomány ruházati cseréje, pótlása folyamatosan biztosítható.

Amennyiben a ruházati készletek kimerültek, vételezéssel pótolják azokat. A személyi állomány fürdetését és fehérnemű cseréjét a helyzet és a feladat függvényében rendszeresen (legalább öt napontként), ágynemű cseréjét kéthetenként, a felsőruházat cseréjét esetenként hajtják végre.

A katonai objektumban elhelyezett alegységek fürdetését a laktanya (objektum) fürdőjében, a polgári objektumokban elhelyezett állomány fürdetését vállalatok, üzemek fürdőiben, illetve városi fürdőben szervezik meg.

A ruházati anyagok mosatását, vegytisztítását az utaltsági tervben előírt centrál mosodai, vagy polgári üzemben hajtják végre. Hajvágást saját állományból kijelölt fodrász végzi, a rendelkezésre bocsájtott fod-

rászemsteri felszereléssel, illetve polgári fodrászok is igénybe vehetők térítés ellenében.

## **2. Technikai biztosítás:**

A technikai biztosítás alapvető feladata a haditechnikai eszközök hadrafoghatóságának biztosítása. A technikai biztosítást az ezred szerkezetszerű és a központi tagozat kijelölt erővel és eszközeivel hajtják végre.

A javító alegység (szakasz) ereje, illetve a feladatok sokrétűsége általában nem teszi lehetővé sérült technikai gyűjtőhely (STGYH) telepítését, de a megye területén tevékenykedő csapatokkal (felhasználva a javító objektumokat, üzemeket) összevont sérült technikai gyűjtőhelyet telepíthet.

A különböző feladatokat kihelyezve végrehajtó alegységek (csoportok) érdekében célszerű komplex javító-ellátó csoportokat kikülöníteni. Az így kikülönített csoportokat (részlegeket) fel kell készíteni feladat végzésre és számukra a megfelelő önállóságot biztosítani szükséges.

Az ezred javító szakasza alapvetően kis javítást végez. A lehetőség függvényében a szükséges középjavításokat is végrehajtja. A technikai eszközök közép- nagy javítását a kijelölt központi katonai javító szervezetek, illetve polgári vállalatok végzik. A híradó anyagok, eszközök középjavítását a körzeti híradó anyag középjavító műhely oldja meg.

A javító szakasz a feladatra történő felkészülés időszakában segítséget nyújt a haditechnikai eszközök technikai kiszolgálásában.

A technikai kiszolgálás 1.-2. fokozatát az alegységek kezelő állománya hajtja végre, az alegységparancsnok irányításának, szükség esetén a javító szakasz eszköz és kapacitás biztosításával besegít.

A 3. sz. technikai kiszolgálási fokozatot a javító szakaszparancsnok irányításával a javító szakasz hajtja végre, de a végrehajtásba bevonják az alegységek kezelő állományát is.

Magasabb technikai kiszolgálási fokozatot - szükség esetén - kijelölt központi szervek végeznek.

A javító szakasz tábori körülmények között az ezred - harcálláspont közelében települ, ott javításokat végez és szükség esetén innen különíti ki erőket a helyszíni javítások végrehajtására.

Komplex javító csoport létrehozásának alapbázisa az egyik gépjárműjavító raj lesz, állományába fegyverzeti, műszaki, vegyivédelmi és híradó eszközök javításra alkalmas erők és eszközök adhatók megerősítésként, általában 1-1 fő, a szükséges szerszámmal és javító anyaggal.

A vontatásokat a javító szakasz állományában lévő vontatóraj végzi. A raj működhet vontatócsoportként (3 db vontatóval) és egyes vontatókat küldhet ki a szükséges irányba meghatározott feladat végrehajtására.

Az alegységek a sérült eszköz helyéről és a sérülés jellegéről kötelesek jelentést tenni a harcálláspontra, így a vontatás a felmerült igény alapján történik. A vontató raj másik fontos feladata az ezred erőivel és eszközeivel nem javítható haditechnikai eszközök kijelölt javító szervezethez történő beszállítása (vontatása) és átadása.

A területvédelmi ezred harcból való kivonása vagy visszavonása esetén a javító szakasz teljes állományát célszerű technikai záró részlegként működtetni, s így biztosítani a feladat végrehajtását.

### **3. Egészségügyi biztosítás**

Az egészségügyi biztosítás feladatai megtervezésének és végrehajtásának alapját a várható egészségügyi veszteség nagyságrendje, a rendelkezésre álló erő és eszköz, továbbá az ezred saját kiürítő kapacitása határozza meg. A területvédelmi ezred egészségügyi biztosítását a személyi állomány harcképességének fenntartása, egészségének megóvása, a sérültek és betegek időben történő ellátása, gyógykezelése, kórházba történő szállítása, az alegységekhez való gyors visszatérítése, valamint a betegségek megelőzése és elterjedésének megakadályozása céljából szervezik meg.

A sérülések leggyakrabban góccokban, tömegesen, légi-földi csapások hatására keletkeznek.

Az alegységeknél keletkezett sérülteket és betegeket a sérülés helyén elsősegélyben részesítik, majd az alegységek szállító eszközeivel az

állandó jellegű létesítményekbe települt ezred-segélyhelyre szállítják, ahol részükre első szaksegély, vagy orvosi ellátást biztosítanak.

A 10-15 napon belül gyógyulókat a segélyhelyen gyógykezelik, a szakorvosi ellátást igénylők, valamint a 10-15 napon túl gyógyuló sérültek kiürítésre kerülnek.

A szakorvosi vagy szakosított szakorvosi ellátásra szoruló sérültek és betegek a kijelölt katonai és polgári kórházakba történő szállítása saját erővel és eszközzel történik, a rendszeresített sebesült szállító eszközökön kívül valamennyi rendelkezésre álló szállító eszköz szükség szerinti bevonásával.

A területvédelmi ezred alkalmazása során keletkezett sérültekkel együtt gyakran nagy számú polgári személy is sérülést szenved, ezért a segélynyújtás, ellátás, kiürítés során együttműködnek az állami és más egészségügyi szolgálat helyi, illetve mentésre, ellátásra kijelölt csoportjaival.

Az alegységek alkalmazási körletében már a magasabb harckészültségi, készenléti fokozat elrendelésétől kezdve folyamatos és megbízható járványügyi felderítést folytatnak és szigorított higiéniai és közegészségügyi rendszabályokat fogantatosítanak az állomány egészségvédelme érdekében.

Az egészségügyi szolgálatnak rendszeresen végre kell hajtania az ételmezés, elhelyezés, vízellátás, fürdetés, az elhunytak temetésének egészségügyi ellenőrzését, az élelmiszerek és a víz vizsgálatát, kiemelt figyelmet fordítva a személyi állomány fertőzéssel szembeni ellenálló képességének fenntartására, részt vesz a fertőző betegségek góccok lokalizálásában, felszámolásában.

A területvédelmi ezrednél az egészségügyi biztosítás funkció sajátosan jelentkezik más katonai szervezetekhez viszonyítva. Az ezred segélyhely az ezred személyi állományának egészségügyi biztosítását látja el, viszont a kiszolgáló alegységek egyike, a végrehajtó alegységek részét képező egészségügyi század az ezred alaprendeltetéséből eredő mentési feladatok egészségügyi szolgálatra háruló funkcióját tölti be.

Az egészségügyi század tehát nem az ezred érdekében működik, hanem a csapatot szenvedett objektum, intézmény állományának egészségügyi ellátását van hivatva biztosítani.

Az egészségügyi század erőivel és eszközeivel alkalmazása során segélyhelyet telepít. A segélyhely telepítési körletében osztályozó-kiürítő részleget, kötözőt, elkülönítőt és gyógyszerterületet telepít.

*A segélyhely feladatai* a sérülési gócból kimentett és hátraszállított sérültek átvétele, nyilvántartásba vétele és osztályozása, a mérgező harcanyagokkal, rádióaktív anyagokkal és biológiai eszközökkel szennyezett sérültek részleges mentesítése, az elsősegély nyújtás, továbbá az első szaksegély és az első orvosi segélynyújtás végrehajtása, a sérültek kiürítése, a szakorvosi segély helyszínére történő hátraszállításhoz való előkészítése, továbbá a mentőosztagnak állományába tartozó műszaki alegységekkel együttműködve a sérültek kimentésében való részvétel, a kimentett sérültek összegyűjtése, elsősegély és első szaksegély nyújtása, a sérültek gyűjtőhelyekről, segélyhelyre történő szállítása, a kórházi ellátásra szoruló sérültek kórházba történő kiürítésének végrehajtása.

A század vezetését a századparancsnok végzi, az ezredparancsnok parancsa és az egészségügyi szolgálatfőnök szakirányítása alapján.

Feladatainak végrehajtása során a századparancsnok együttműködik a mentőosztagnak parancsnokával és a mentésben résztvevő alegységek parancsnokaival.

#### **4. Anyagi-technikai vezetés**

A területvédelmi ezred vezetését háborúban a Területvédelmi Parancsnokság, közvetlenül a Területvédelmi Kerületparancsnokság végzi. Hadművelési területen valamennyi területvédelmi ezred a tábori hadsereg, vagy a gépesített hadtest közvetlen alárendeltségébe tartozik. A területvédelmi hadművelés - harc vezetése mellett irányítják a területvédelmi feladatok végrehajtását.

A területvédelmi ezrednél figyelemmel a feladatok sokrétűségére és sajátosságára, az anyagi-technikai szolgálat *vezetése rendkívül bonyolulttá válik:*

- egyidőben több fő és egyéb feladat végrehajtásának anyagi-technikai biztosítását vezetik;

- csoportosításuk tagolt, működési körzetük a megye egész területére kiterjed, vagyis olyan nagy a háborús működési területük, ami a hadműveleti rendeltetésű csapatoknál (dandár, ezred) egyáltalán nem szokványos;

- a tagolt elhelyezés és híreszközök korlátozott száma miatt vezetősükhöz széleskörűen felhasználásra kerül a MATÁV, a MÁV hírhálózata és minden más lehetőség is;

- a szokásosnál lényegesen több szervvel, szervezettel (önkormányzatok, katonai, határőr, rendészeti szervek, polgári védelem, stb.) működik együtt.

Az ATB-ás vezetésére külön vezetési pont nem települ. Az AT szolgálat vezetése az ezred harcállásponttól, a parancsnok vezetési rendszerében valósul meg, az AT-i vezetési csoport által.

Az ezrednél kijelölésre kerülhet még mozgó vezetési csoport (amelyben az AT- szolgálat képviselői részt vehetnek), melynek rendeltetése a vezetés operativitásának növelése. A fő feladatok végrehajtásában résztvevő erők közvetlen közelébe települ, hogy munkájukat ellenőrizni, szükség esetén irányítani tudják. Általában ideiglenes jelleggel működtek.

A parancsnok az ezred ATB-át az ATH-én keresztül érvényesíti. Az ATB megszervezésének alapja a parancsnok elhatározása és az előljáró Területvédelmi Kerületparancsnokság (gépesített hadtestparancsnokság) ATH-nek intézkedése.

Hadműveleti területen a gépesített hadtest alárendeltségében az érintett gépesített hadtest (gl.dd.) anyagi-technikai vezetési pontján települ a kikülönített anyagi-technikai vezetési csoport, az ellátási, együttműködési, kiürítési feladatok végrehajtása érdekében.



Az ATB-t a parancsnok által meghatározott időszakra - rendszerint 10 napos dekádra - tervezik és szervezik. Az anyagi-technikai biztosítás tervét munkatérképen dolgozzák ki, magyarázó szöveg melléklettel.

### **Felhasznált irodalom**

1./ Ált/61. A Magyar Honvédség Szárazföldi haderőnemének Harc-szabályzata I.rész. Hadtest, dandár, HM 1993.

2./ A Magyar Honvédség Szárazföldi és Kiképzési Főszemlélőjének 05/1992. számú Intézkedése a tartalékos hadkötelesek felkészítésére, kiképzésére, a csapatok összekovácsolására és háború időszakában a harc-kiképzés megszervezésére, végrehajtására.

3./ Szakutastítás a háborús anyagi-technikai biztosításra. Tervezet. HM ATFCSF-ség 1993.

4./ Hollósi Nándor mk.vörgy. - Dobó Péter vörgy.: A védelmi hadművelet (harc) anyagi-technikai biztosításának kérdései. Katonai Logisztika 1993. 1.sz.

5./ Az anyagi-technikai biztosítás alapjai. ZMKA jegyzet. 1993. Nyt.sz.: 734/217.

6./ Területvédelmi csapatok alkalmazásának alapjai. HVP-ság Nyt.sz.: 481/0601.

7./ A területvédelmi ezred rendeltetése, szervezete, felkészítése és alkalmazása. ZMKA Tansegédlet 1993. Nyt.sz.: 481/0767.

8./ ZMKA hadászati, hadművelet-harcászati kérdéseket tanulmányozó csoportja foglalkozásának anyagai. ZMKA jegyzet 1993. Nyt.sz.: 481/0753.Ea.

9./ Bíró Béla vörgy. - Császár József ezds.: Területvédelmi csapatok és honvédelem. Hadtudomány 1993. 2.sz.

# A GÉPESÍTETT LÖVÉSZZÁSZLÓALJ ÉS LÖVÉSZSZÁZAD VÉDELMI HARCA ANYAGI-TECHNIKAI BIZTOSÍTÁSÁNAK EGYES KÉRDÉSEI

Kis Mihály<sup>1</sup>

A Szárazföldi Csapatok Parancsnoka 1994. január 12.-én parancsnoki felkészítő foglalkozást vezetett le "*Megerősített gépesített lövészszázlój védelmi harcának megtervezése és megszervezése, - a gépesített hadtest biztosítási övében, a védelmi harc megvívása éjszaka éleslövészettel egybekötve*" tárgykörben.

A foglalkozás keretében, de a **harcászati helyzetből kiemelve**, működés közben bemutatásra kerültek a gépesített lövészszázlój - és század anyagi-technikai biztosító *elemei közül*: a század sebesültgyűjtő fészek, a század lőszerfelvételező hely, valamint a zászlóalj segélyhely és a zászlóalj lőszerrelátó pont.

A csapatszintű anyagi-technikai integráció (zászlóalj, osztály kiszolgáló csapatok létrehozása) és az új harcászati szabályzat érvénybelépése óta nem gyakoroltuk harcszerűen a gépesített lövészszázad anyagi-technikai biztosító elemek telepítését, működtetését, illetve a szakirányú tevékenységek csatlakoztatását a gépesített lövészszázlój anyagi-technikai elemeihez.

Célunk volt, hogy a foglalkozás keretében bemutassuk a gépesített lövészszázad egészségügyi biztosítása és lőszer-ellátása egy változatát.

Módszert kívántunk adni a harcoló és kiszolgáló alegységek együttes, komplex gyakoroltatásához. A korszerű, hatékonyabb kiképzésre törekvés szellemében az összefegyvernemi és anyagi-technikai szakalegységek állományát a valóságos ellátás- és biztosítás együttes végrehajtása keretében, védelmi harc megvívása körülményei között gyakoroltattuk,

---

1 Kis Mihály alezredes, a MH 3. Katonai Kerület parancsnokság Anyagi-technikai főnök helyettes



Felszereltük néhány tartalék hordággal, tartalék kötőanyaggal, ivóvízzel és melegedési lehetőséget biztosító (fa tüzelésű) kályhával.

**A század lőszerfelvételező hely** állományába a szolgálatvezető, az irnok-raktáros, a gk. vezető és 1 db 5.t. tgc. tartozik. Berendezésekor figyelembe vettük, hogy biztosított legyen a zászlóalj tagozattól kapott, alkalmazáshoz előkészített (hevederezett, rakaszolt), valamint ládázott lövész és fedélzeti lövész löszerek tárolása, illetve továbbítása a gépesített lövészszakaszok, rajok felé.

A század lőszerfelvételező hely alapvetően tehát továbbító funkciót lát el, de fel készült előkészítő tevékenységre is, mivel rendelkezik hevedertöltő és hevederegyengető készülékkel.

Bár a század lőszerfelvételező helyet anyagi-technikai biztosító elemnek tekintjük, az egyértelműen nem anyagi-technikai szakalegység, hanem a gépesített lövészszázad szerves része.

A gépesített lövészszázad anyagi-technikai biztosító elemeit harc alatti működés közben mutattuk be.

A sebesültek rajállásokból történő hátraszállítása szemléltetésénél *a következőkből indultunk ki:*

- a századnál kijelölésre és felkészítésre került egy nem szervezet-szerű sebesültvivő pár,

- a zászlóalj segélyhely állományából a zászlóalj parancsnoka megerősítette a gépesített lövészszázadot 2 fő egészségügyi katonával (sebesültvivő párral),

- a gépesített lövészszázadnál rendszeresítve van 1 fő kiképzett egészségügyi katona,

- a sebesültek kihordásában részt vesz a zászlóalj LUAZ típusú sebesültkihordó gépjárműve is.

A nem szervezetszerű sebesültvivő katonák (sisakjukon vöröske-reszttel jelöltük őket) sátorlapban, a terep adta lehetőségeket kihasználva vitték a sérültet a század sebesültgyűjtő fészekbe. Egy másik irányból

ugyanazt végezték hordággal a zászlóaljtól megerősítésül kapott egészségügyi katonák (jelzésüket a karjukon viselték).

Bemutattuk egy "kilőtt" (piros ködgránáttal jelölt) harcjármű harcrendből történő kivontatása után két sebesült kimentését és LUAZ típusú gépjárművel történő hátraszállítását a század sebesültgyűjtő fészekbe.

A sebesülések helyszínén csupán ön- és kölcsönös segélynyújtás történt, a körülmények függvényében (a sebesülés helye nincs tűz alatt, szakszerűbb beavatkozásra van szükség, van elég idő és hely, stb.) azonban elsősegélyt a sebesültvivő katonák is nyújthatnak.

A század sebesültgyűjtő fészekben a sebesülteket - elsősegély szintjén - a század egészségügyi katona látta el. A sérültek zászlóalj segélyhelyre történő hátraszállítása sorrendjének megállapítása is az ő feladata volt.

A sebesültek peremvonalától történő hátraszállításakor rávilágítottunk a következő kérdésekre:

- a sérültek kollektív fegyvert, rádiót és más, század eszközt ne vigyenek hátra,

- lőszerből csak minimális mennyiség maradjon náluk, a többit a tüzelőállásban kell hagyni,

- a gépkarabélyt vagy pisztolyt a sebesülttel együtt kell hátravinni,

- biztosítani kell, hogy a század anyagos gépkocsijáról hozzájuthasson fontosabb személyes tárgyaihoz,

- a sebesült kihordók (szállító eszközök) különleges jelzését (vörös kereszt) a harcsabályzatban meghatározottak szerint, a levegőből is jól láthatóan fel kell tüntetni.

A harcászati szabályzatban rögzítetteknek megfelelően az alegység parancsnokok harc alatt folyamatosan figyelemmel kísérik a lőszerfelhasználást. Az engedélyezett felhasználás 50 %-nak elérésekor kötelesek jelenteni az előljáró parancsnoknak.

Ennek megfelelően bemutattuk a *következő tevékenységet*:

- gépesített lövészzakasz parancsnoka jelentette: az engedélyezett lőszer mennyiség 50 %-át felhasználta,

- a századparancsnok elrendelte a szükséges lőszer mennyiség felvételezését a század lőszerfelvételező helyről.

A lőszerért érkező katonák harcárokban közelítették meg a lőszerfelvételező helyet, magukkal hozva az üres hevedereket és rakaszokat.

A bemutató foglalkozást végrehajtó 5. gl. dd. harcjárművei toronygéppuskáihoz mintegy 20 % tartalék heveder és rakasz-készlettel rendelkeznek. Ez lehetővé tette a század lőszerfelvételező helyen az érkező üres hevederek feltöltöttel való cseréjét. Egyéb gyalogsági lőszeret ládázva vitték ki, a tárazás a tüzelőállásokban történ.

A zászlóalj anyagi-technikai szolgálat főnöke - a századparancsnok jelentése nyomán - lőszer kiszállítását rendelt el a zászlóalj lőszer ellátó pontról a század lőszerfelvételező helyre.

A géppuska lőszer hevederezve, tárazva, a többi lőszer és kézigránát ládázva érkezett. Átvétel után azonnal megkezdtek a lőszer kiszállításához történő csoportosítását.

A zászlóalj visszatérő gépjárműre felmálházták az üres rakaszokat és hevedereket, illetve felrakták a század sebesültgyűjtő fészekből hátraszállítandó sebesülteket.

A parancsnoki felkészítő foglalkozás következő ütemében a zászlóalj segélyhely és a zászlóalj lőszerellátó pont került bemutatásra működés közben.

**A zászlóalj segélyhely (2.sz.vázlat)** telepítésénél, berendezésénél figyelembe vettük, hogy a működésnél logikusan illeszkedjenek az egyes funkcionális részlegek. Működését a szd. sebesültgyűjtő fészekből hátraszállított "sebesültek ellátása" folyamatában szemléltettük.

Az első és egyben egyik legfontosabb munkahely az átvevő-osztályozó részleg volt. Itt történt a sérültek elsődleges osztályozása, a fertőző

megbetegedésre gyanúsak kiszűrése, a nyilvántartásba vétel és az elsősegély nyújtó lap kitöltése. Ezen részlegben mindig a legtapasztaltabb eü.tiszt, vagy tiszthelyettes dolgozik 1 fő eü. katonával. Ők alkotják az osztályozó csoportot. Felszerelésük 1 db orvosi táska, 1 db eü. táska, elsősegély tömb.

Osztályozó kapacitásuk mintegy 10-15 fő óránként. A sérültek osztályozása két alapvető csoportra történik.

a.) könnyű sérült

b.) súlyos sérült

Ezen osztályozásnak megfelelően épült fel az *átvevő rész* is. A könnyű sérülteknek ülő hely volt biztosítva szükségeszközökből. Itt elsősorban a sérültek szakszerű ellátásra történő előkészítése folyt, valamint folyadékpótlás itatással. Célszerű változatként ide beosztottunk 1 fő kiképzett sebesültvivő katonát, aki folyamatosan felügyelte az ellátásra várakozó sérülteket, illetve kiképzettségi szintjének megfelelő eü. ellátást nyújtott.

A következő funkcionális részleg a *kötöző* volt, ahol a leglényegesebb egészségügyi beavatkozások történhetnek. Berendezésekor hordágytartó bakot építettünk a fekvő sérültek kényelmesebb, gyorsabb ellátása érdekében. Mellette egy tábori asztalon az eszközök, műszerek, kötszerek használatra történő előkészítése történt. Itt került elhelyezésre a segélyhely gyógyszer- kötszer készlete is.

Ez a részleg a munkahelye az eü. rajparancsnoknak mindaddig, míg a segélyhely parancsnok be nem fejezi az osztályozást. Mivel a záazslóalj segélyhely orvossal volt megerősítve, a segélyhely parancsnok dolgozott itt mindaddig, míg az orvos az osztályozást végezte. Az osztályozás befejezése után a segélyhely parancsnok átirányításra került az *átvevő rész* legbe, ahol a könnyű sérültek részére végleges ellátást nyújtott.

A *kötöző* részlegben lehetőség volt az antibiotikus profilaxis megkezdésére, szakszerű vészcsillapításra, antidotumok adására, fájdalom csillapítására, törések szakszerű rögzítésére. Tulajdonképpen a *kötöző* részleg feladata volt a hátraszállítandó sérültek szállításra történő előkészítése, valamint a könnyű sérülések végleges ellátása.

Rámutattunk, hogy minden egyes beavatkozást rögzíteni kell az elsősegély lapon, ami a sérültet végig kíséri a összes kiürítési szakaszon. A végleges ellátásban részesült sérültek innen visszakerültek századukhoz.

A hátraszállítandók kiürítő részlegbe kerültek. Itt várakoztak addig, míg a dandár segélyhely kiürítő járműve hátra nem szállítja őket. Ebben a részlegben is ki kellett alakítani ülőhelyeket a könnyebb sérülteknek, míg a súlyos sérültek hordágyon fekvve vártak a hátraszállításra. Téli időszak lévén mindenképpen gondoskodni kellett a fűtésről is. Ide is beosztásra került 1 fő kiképzett eu. katona az ellátottak felügyeletére.

A zászlóalj segélyhely működtetésekor hangsúlyoztuk, hogy a sérültek személyes holmijai, fegyverei velük együtt kerülnek hátraszállításra. A személyi fegyverek - pisztoly, gépkarabély - csak a dandár segélyhelyen kerülhetnek levételre.

A következő bemutató pont a **gépesített lövészzászlóalj lőszerellátó pontja** volt (3.sz. vázlat).

Az anyagi-technikai biztosítás ezen funkcionális elemét a zászlóalj kiszolgáló szakasz *két alegységéből*: a lőszerellátó rajból és a szállító rajból alakítottuk meg.

*Állománya volt:* négy fő lőszeres katona, 3 fő gépkocsivezető, illetve 3 db 5 t. tj.tgk. Parancsnoka a lőszerellátó rajparancsnok volt. Tevékenységéhez hevedertöltő és hevederegyengető gépekkel, valamint a zászlóalj szállítmányának megfelelő mennyiségű rakasszal, hevederrel rendelkezett.

A narrátor emlékeztetett, hogy a lőszerellátás egy állandó folyamat, mely a "hátországtól" egészen a felhasználóig tart.

A gépesített lövészzászlóalj lőszerellátó pont ebben a folyamatban az utolsó anyagi-technikai biztosítási tagozat, ahová a lőszeresek a *következő készenléti fokozatban érkeznek*:

- lövész lőszeresek (egyéni és fedélzeti) ládázva,
- rakéták (RPT, lé.rak.) bevizsgálva,
- tüzérségi lőszeresek véglegeszerelve.



A lőszerellátó pont *feladata*: a lőszert fogadni, tárolni, előkészíteni, elosztani és kiszállítani.

A dandár raktártól érkezett lőszereket a lőszerellátó raj szakállománya átvette és azonnal megkezdte a lőszer hevederezését, rakaszolását, valamint a kiszállításhoz való csoportosítását.

A lőszerellátásnál elvként fogadtuk el, hogy a zászlóalj első lépcsőben harcoló alegységekhez minden esetben **kiszállítással** történik a lőszerellátás, míg a második lépcsőben levők **vételeznek**.

A lőszer kiszállítása történhet helyileg a szd. lőszerfelvételező helyre, valamint a tüzér alegységek esetében közvetlenül a tüzelőállásba. (Ez utóbbi nem került bemutatásra).

Fontos megemlíteni, hogy a zászlóalj lőszerellátó pontja állományába beosztott 3 db 5 t. tj. tdk. alaphelyzetben (kiegészítő lőszerkészletek nélkül) mintegy 35-45 %-ban leterhelt.

Erre azért hívtuk fel a figyelmet, mivel a védelmi harc megkezdése előtt eddig a tagozatig tudunk jelentős mennyiségű kiegészítő készleteket felhalmozni úgy, hogy ezen lőszer mennyiségek állandóan manővertethetők legyenek. A lőszerellátó pont funkcionális feladata nem fejeződik be a lőszerellátásnál. Feladatát képezi még a lőszerhulladékok, lőszeres ládák, zsákmányolt lőszer gyűjtése és hátraszállítása.

Harctevékenységek folyamán lőszerhüvelyekkel való elszámolás nem történik, azonban törekedni kell arra, hogy minden ellátási tagozat tegyen meg mindent annak érdekében, hogy a felhasznált lőszerhüvelyeket, illetve hulladékokat összegyűjtse és hátraszállítsa.

Az anyagi-technikai biztosító elemek működtetésének bemutatásával érzékeltetni kívántuk a gépesített lövészszázad- és zászlóalj tagozatok - védelmi harc dinamikájához igazodó - lőszerellátási és egészségügyi biztosítási feladatait.

## Tapasztalatok

A parancsnoki felkészítő foglalkozás megszervezése és levezetése adott néhány tapasztalatot, melyek *a következőkben foglalhatók össze:*

- gépesített lövészsorozat tagozatban a sebesültgyűjtő fészket és a lőszerfelvételező helyet célszerű egymáshoz közel telepíteni és berendezni a század szolgálatvezető parancsnoksága alatt,

- a század személyi állományával meg kell ismertetni a sebesültgyűjtő fészket és a lőszerfelvételező hely települési helyét, illetve a megközelítési útvonalakat. Ugyanez értendő a zászlóalj tagozatból századokhoz kiszállítást végrehajtókra is,

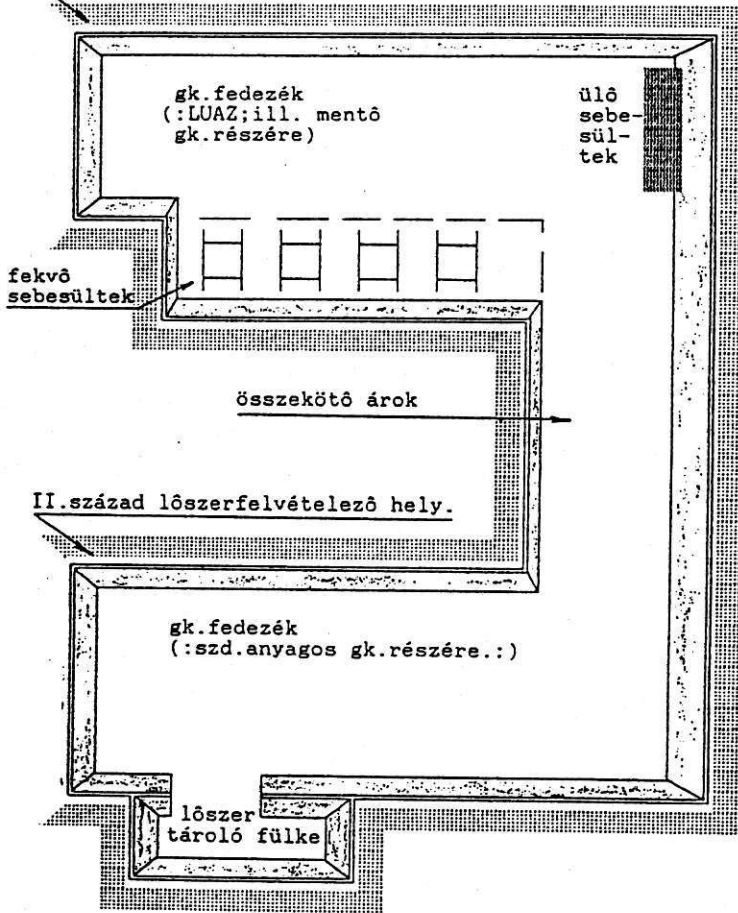
- a foglalkozás megszervezése során bebizonyosodott, hogy a gépesített (PSZH) lövészraj kiegészítő lőszerkészletet szállítótér hiányában nem képes magával szállítani. Kiegészítő lőszerkészlet zászlóalj szinten csak a lőszerellátó ponton gépkocsin, illetve századnál a tüzelőállásokban kialakított lőszerfülkében alakítható meg,

- védelemben, zászlóalj tagozatban (a harcszabályzattól eltérően) az anyagi-technikai biztosító elemek telepítését és működtetését *a következő felépítésben látjuk célszerűnek:* a kiszolgáló szakaszt (benne a zászlóalj segélyhelyet, a lőszerellátó pontot és az élelmezési ellátó rajt) a második lépcső század mögött, a zászlóalj védőkörletének hátsó határán telepíteni; a gépjármű javító raj állományából létrehozott zászlóalj javító-vontató csoportot az első lépcsőben védő századok mögött elhelyezni,

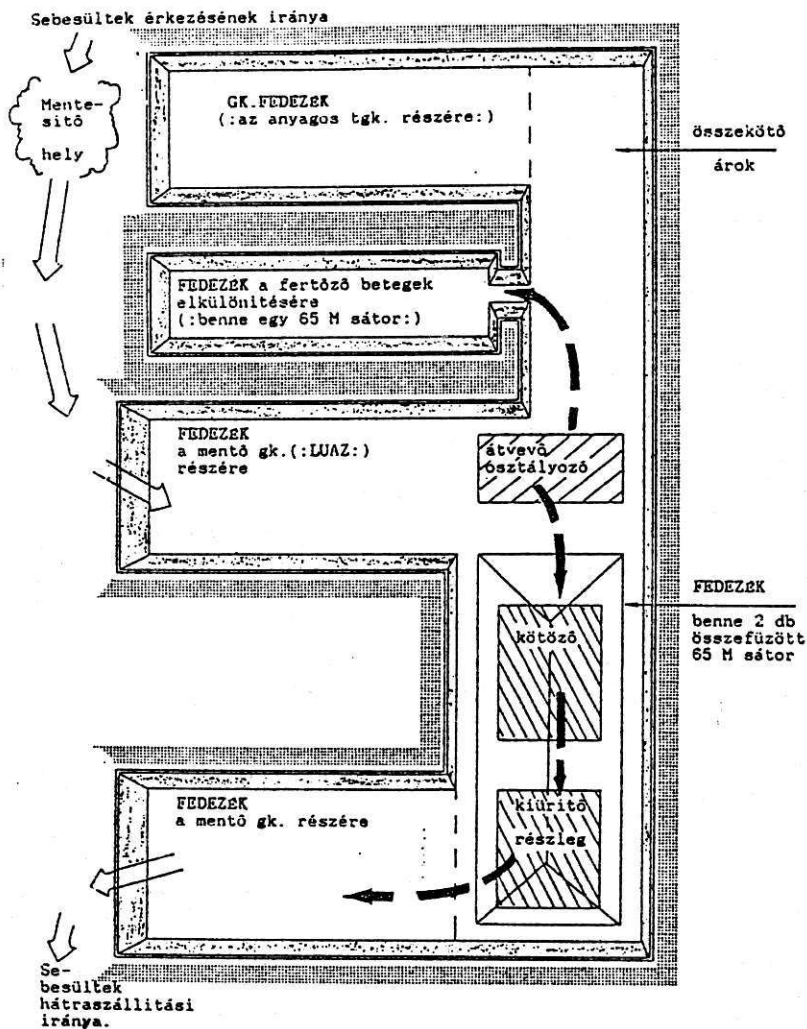
- a zászlóalj anyagi-technikai szolgálat főnöke részére nem célszerű külön anyagi-technikai figyelőpontot kiépíteni, vezetési tevékenységét a zászlóaljparancsnok figyelő harcálláspontjáról operatívabban végezheti. A vázolt felépítés szerint összeköttetést tart a javító-vontató csoporttal és a kiszolgáló szakaszparancsnokkal, akin keresztül vezeti a konkrét anyagi-technikai biztosítási feladatokat.

Gépesített lövésszázad sebesültgyűjtő fészek és  
lőszerfelvételző hely vázlat

I.század sebesültgyűjtő fészek.



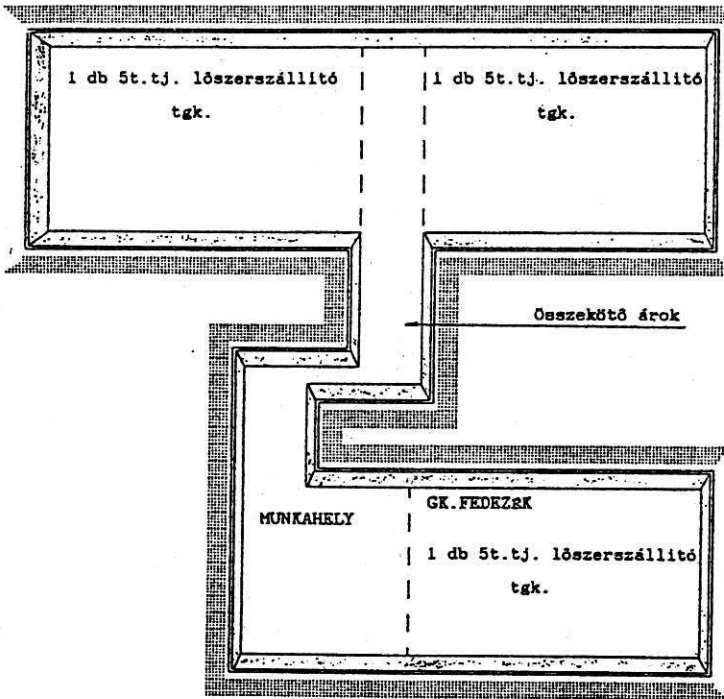
2.számú vázlat  
 Gépesített lövészázslóalj\_szályhelyének telepítési vázlatja  
 (.változat.)



3.számú vázlat

Gépesített lövészszállító löszerszállító pont telepítési vázlat  
(-változat-)

Kettős gk fedezék



# JAVASLAT A FEGYVERZETTECHNIKAI ESZKÖZÖK TECHNIKAI BIZTOSÍTÁSI RENDSZERÉNEK KORSZERŰSÍ- TÉSÉRE

Gáspár Tibor<sup>1</sup>

A technikai biztosítás területeinek, fogalmának és feladatainak széles irodalma van. Általános megállapításom az, hogy az eddig megjelent tanulmányok, értekezések döntő többségében a háborús technikai biztosítás oldaláról vezették le a folyamatot. Ennek ellentmond, hogy a technikai biztosítás egyik alapvető területét képező technikai kiszolgálás rendszere viszont a béke állapot körülményei között van kialakítva és részben adaptálva a háborús alkalmazáshoz.

Megítélésem szerint a technikai biztosítás rendszerének vizsgálatakor **el kell különíteni a két területet egymástól**. Természetesen a kapcsolódási pontoknak, a béke állapotban a háborús alkalmazásra való felkészülés érdekében végzendő feladatok jelentőségének meg kell maradni. Viszont a folyamatok más megítélés alá esnek békében és háborúban. **A béke állapotban** előtérbe kerül a gazdaságosság, tervszerűség (5. és 6. technikai kiszolgálás), a takarékoság, jobban van lehetőség a részfolyamatok elemzésére, értékelésére, a tapasztalatok hasznosítására. **Háborús helyzetben** előtérbe kerül az operativitás, a szükségszerű javítás (helyreállítás). A két esetben a folyamatok más és más környezetben zajlanak.

A fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítási rendszerének korszerűsítési javaslata kidolgozásánál *az alábbiakat vettem figyelembe:*

- a rendszer környezetének változásait. Ebben a kategóriában értem: a jogszabályi változásokat (honvédelmi irányelvek, honvédelmi törvény, az ezekből adódó új feladatok és lehetőségek); a hadsereg várható haditechnikai fejlesztésének hatását; az új védelmi koncepció és a technikai fejlesztés hatására bekövetkező alkalmazási, eljárási változásokat;

---

1 Dr. Gáspár Tibor mk. alezredes, MH SZCSP-ság Anyagi-technikai Főnökség mb. Tervező osztályvezető

- a rendszer erőforrásait. Ez alatt a fegyverzettechnikai eszközök jelenlegi állapotát, helyzetét, valamint a technikai biztosítás személyi feltételeit értem;

- a polgári életben és a külföldi hadseregeknél alkalmazott technikai biztosítási rendszerek hasznosítható tapasztalatait;

- a jelenlegi technikai biztosítási rendszer működési tapasztalatait.

Jelen tanulmányom első részében **ez utóbbival** szeretnék részletesen foglalkozni. A második részben pedig javaslatot teszek egy új technikai biztosítási rendszerre.

E témában 1993. szeptember 28-án eredményesen megvédtem egyetemi doktori értekezésemet. A tanulmányban értekezésem csapatszinten is hasznosítható tapasztalatait, valamint a javasolt technikai biztosítási rendszer leírását kívánom közreadni.

## **1.) A technikai biztosítás folyamatának elemzése**

### **1.1. Rendszeresítés, rendszerbeállítás, az üzemeltetés technikai feltételeinek biztosítása**

A rendszerbe (szervezetbe) állítás és rendszerből történő kivonás feladatait a Honvédelmi Miniszter 76\1987. számú utasítása, a Magyar Néphadsereg fegyverzeti és technikai főcsoportfőnök 206\1987. számú intézkedése tartalmazza.

**A rendszerbentartás, mint folyamat**, mindazon tevékenységek összessége, amelyeket az üzemeltetők (alkalmazók) és üzemfenntartók (kiszolgáló és javítószervek) annak érdekében végeznek, hogy a haditechnikai eszköz (anyag) a rendeltetés szerinti feladat ellátására alkalmas, hadihasználható, folyamatosan üzemkés és technikailag hadrafogható legyen.

A fegyverzettechnikai eszközök, anyagok üzemeltetésének feltételeit a rendszerbe (szervezetbe) állítás folyamatában, a rendszerbe (szervezetbe) állításért felelős előljáró (MH fegyverzettechnikai szolgálat főnök) intézkedései szerint kell megteremteni. A jelen előírások sze-

rint a feltételek megteremtése, folyamatos fenntartása és továbbfejlesztése az anyagi-technikai főnök (mint a fegyverzeti és technikai főnök jogutódja) feladata.

A rendszerbe (szervezetbe) állítási intézkedés, az előjáró üzemfenntartásra vonatkozó követelményei alapján, a dandár (ezred) parancsnok (anyagi-technikai főnök) alakítja ki elgondolását hosszabb távra az eszköz besorolására (besorolás váltásra), a használat mértékére, figyelemmel a tervszerű megelőző javítások szükségességére és lehetőségére.

A fenti elvek a fegyverzettechnikai szolgálatnál nem mindig valósultak meg maradéktalanul. *A folyamat főbb hiányosságai, gondok:*

- esetenként az eszköz rendszerbeállítása megelőzte a rendszerbeállítási intézkedést, vagy intézkedés nélkül álltak rendszerbe eszközök (például lézertáv mérők). Ez esetben az üzemeltetés feltételei az eredeti, általában idegen nyelvű (orosz) szabályzatok alapján helyileg kerültek meghatározásra. A magyar nyelvű üzemeltetési, javítási utasításokat évekkel később adták ki. Gondot jelentett, hogy az eredeti szabályzatokban előírt üzemeltetési és technikai kiszolgálási rend nem illeszkedett hadseregünk rendszeréhez;

- a rendszerbeállítási intézkedésben előírt **tárgyi feltételek** (tárolás, technikai kiszolgálás objektumai) anyagi források hiánya miatt **nem mindig valósultak meg**;

- a meghatározott **tervszerű megelőző-, ipari javítások** kapacitás, anyagi források hiányában az esetek többségében **nem hajthatók végre** az előírt időpontban;

- az egyedi, különleges eszközök (AZK-5 hangmérő komplexum, MASINA tűzvezető rendszer) esetében a rendszerbeállításkor az üzemeltető és szakjavító állomány külföldön került kiképzésre. **A kiképzett állomány** azonban **rövid idő alatt "elkopott"** az eszközök mellől, további állomány kiképzése megfelelő szinten már nem biztosított;

- a szakszerű, eredményes technikai kiszolgáláshoz szükséges **dokumentáció** (javítási utasítás, technológia, kapcsolási rajzok, stb.), valamint a feladatok végrehajtásához szükséges **speciális szerszámok, célműsze-**



**rek** beszerzése késett, vagy egyáltalán nem történt meg (például a MARSZ meteorológiai lokátor, amit néhány éves csapatszolgálat után ki kellett vonni, mert a fenti hiányosságok miatt nem lehetett rendszerbentartani; a T-55AM tűzvezető rendszere, amelynek csapatszintű javítása azon bukik meg, hogy nincs megfelelő dokumentáció a javító-szerveknél). A megjelent javítási utasítások esetenként semmitmondóak, nem tartalmaz anyagminőséget, tűrésértéket, mérési pontosak stb.

- a kis darabszámú fegyverzeti eszközöknél a **megfelelő fenntartási anyagellátás** nem biztosított. Az eszközökkel együtt beszerzett TASZT készletekből egyes alkatrészek gyorsan elfogytak, utánpótlásuk nem biztosított (például a 152 mm-es önjáró tarack idő előtti kivonásának egyik oka az volt, hogy szinte semmilyen fenntartási anyag nem volt hozzá).

## **1.2. Az üzemeltetés szakmai felügyelete, a technikai eszközök használatának szabályozása**

A haditechnikai eszközök üzemeltetéséért (használatáért) annak a katonai szervezetnek - ezen belül annak az alegységnek - a parancsoka a felelős, akinek az eszközt kiadták.

Az üzemeltetés során **az eszközt (anyagot) használják, tárolják, vagy szállítják.**

A **használat** az üzemeltetés azon része, amikor az eszközt (anyagot) rendeltetésének megfelelően (harckészültségi, kiképzési, ellátási, stb. feladatok céljából) alkalmazzák, amelyek során annak egésze, vagy részei működnek. A használat lehet szakaszos (időleges), vagy folyamatos (tartós).

A haditechnikai eszköz kezelése csak olyan személy részére engedélyezhető, aki ismeri az eszköz szerkezeti felépítését, üzemeltetési szabályait, a vonatkozó munkavédelmi és biztonsági rendszabályokat és ezekből eredményes vizsgát tett.

A **tárolás**, amikor az eszközt (anyagot) használaton kívül arra kijelölt helyen, meghatározott állapotban tartják (raktározzák). A tárolás lehet rövid idejű, tartós, vagy hosszú időtartamú.

A **szállítás** az üzemeltetés azon része, amelynek során az eszközt (anyagot) térben mozgatják szállító-, vagy vontató eszköz felhasználásával, biztosítva hadihasználhatóságát, teljességét.

A haditechnikai eszközöket üzemeltető katonai szervezeteknél esz-  
közönként megtervezik a használat mértékét és idejét.

**A tervezés célja:** az eszközök előírt technikai állapotának megőrzése a tervezett rendszerbentartási idő alatt; az eszközök gazdaságos elosztása a különböző feladatokhoz; az eszközök üzemeltetési tartalékának legmegfelelőbb hasznosítása; a technikai kiszorgálások és azok erő-eszköz szükségletének kellő színvonalú biztosítása; a tervszerű megelőző javítá-  
sok eszközcsoporton belüli arányos ütemezése.

**A tervezés alapja:** a kiképzési feladatok eszközigénye, az eszközök besorolása, üzemeltetési tartaléka, engedélyezett üzemeltetési kerete; az eszközök technikai állapota; a technikai kiszorgálások előírt normái; a kiszorgáló, javító erők kapacitása.

**Az üzemeltetés szakmai felügyelete** a fegyverzettechnikai szolgálá-  
ton belül a feladatszabás és beszámoltatás, valamint a szakmai ellenőrzés rendszerében valósul meg.

A feladatszabás az anyagi-technikai főnök és haditechnikai főnök által kiadott éves feladatszabó intézkedésben, valamint esetenként ki-  
adásra kerülő szakmai intézkedésekkel történik a szárazföldi csapatok-  
nál. A feladatok egységes értelmezése érdekében, a szárazföldi csapatok anyagi-technikai főnöke félévente, a haditechnikai főnök negyedévente, a fegyverzettechnikai szolgálatfőnök pedig esetenként, igény szerint -  
évente 4-6 alkalommal - értekezletet vezet le.

**A fegyverzettechnikai biztosítás feladatai** minden vezetési szinten az anyagi-technikai főnöki, valamint a haditechnikai főnöki szakintézkedésekben, annak részeként kerülnek meghatározásra.

A feladatok végrehajtásáról a **beszámoltatás** is többnyire - egyes speciális feladatoktól eltekintve - **integrált módon**, az anyagi-technikai fő-  
nökök, illetve a haditechnikai főnökök útján történik.

A fegyverzeti és technikai, majd anyagi-technikai szervezetek összevonásával csökkentek a parancsnok információs csatornái, egyre több információt kap egy kézből, az anyagi-technikai helyettesétől. Ez egy részről jó, mert a parancsnok egy felelős vezetőtől megszerezve, egyeztetve kapja meg az összes anyagi-technikai biztosítással kapcsolatos információt. Másik részről viszont nem mindig jó, mert az anyagi-technikai helyettes nem rendelkezhet minden területről olyan mély, sokrétű információval, ismerettel, mint a területért felelős szolgálati ág főnöke. Az információáramlás lassul, mivel újabb vezetési szintek léptek be a rendszerbe. Az integráció előtt a fegyverzeti szolgálat főnöke közvetlenül a parancsnoknak volt alárendelve, neki jelentett. Most a haditechnikai főnök beosztottjai, akik a parancsnok anyagi-technikai helyettesének vannak alárendelve.

A vezetés koncentrálódása mind nagyobb szakmai hozzáértést követel a vezetőktől (haditechnikai főnök, anyagi-technikai főnök). Függetlenül a vezető szakmai "előéletétől" elvárható szinten ismernie kell a többi szolgálati ág feladatát, működési mechanizmusát, gondjait és problémáit, az általános érdekeket kell szolgálni az egyéni (egy szolgálati ág) érdek helyett. Ez az a szempont, ami aláhúzza a hozzáértés fontosságát.

Az ellenőrzések tervezésének, szervezésének és végrehajtásának, a tapasztalatok összegzésének, dokumentálásának és értékelésének általános rendje a fegyverzettechnikai szolgálatnál illeszkedik a hadseregben kialakult rendhez.

A fenti előírások alapvetően érvényesülnek a csapatok tevékenységében. Ezen a területen a következő gondok tapasztalhatók:

- az alegységeknél a **hivatásos állomány hiánya, illetve gyenge technikai felkészültsége** miatt nem érvényesül a parancsnoki felelősség az eszközök üzemeltetéséért;

- az alegységeknél többnyire **kevés a szakértelem** a hibabehatároláshoz, előfordul, hogy olyan hibával is a javítószervhez fordulnak, amit alegységszinten kellene elhárítani, vagy fordítva, olyan javításba kezdenek, ami nem az alegység szintje és több a kár belőle, mint az eredmény. Az alakulatok jelentős részénél - különösen egy-egy nagyobb feladat előtt - állandósul a kapkodás, fejetlenség, amit még fokoznak azzal, hogy

a tervezésre, munkaszervezésre fordítandó időt akarják "megtakarítani", "fontosabb" teendők érdekében;

- a fegyverzettechnikai eszközöknél nincs pontosn meghatározva, hogy az azt kezelő személy mit, milyen szinten, mélységig köteles ismerni, általában **a kiképzésnél az eszköz megismerésére jut a legkevesebb idő;**

-a fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetésének tervezése minden szinten megtörténik, azonban a tervek realizása a gyakorlatban alacsony szintű, sok a terven felüli igénybevétel;

-a feladatszabás évente rendszeresen megtörténik, a feladatok megfogalmazása nem eléggé konkrét, **a megszabott feladatok nem mindig jutnak el időben a végrehajtókhoz,** a beszámoltatás esetenként formális, mivel sok az áttétel a vezetés rendszerében;

-az előírt ellenőrzések nem minden esetben kerülnek végrehajtásra. A szakállomány hiánya, valamint a meglévő állomány egy részénél a szakmai ismeret alacsony szintje miatt, az ellenőrzések egy része nem éri el a kívánt eredményt.

### 1.3. Technikai kiszolgálás és javítás

**A fenntartási rendszer** - az üzemeltető alegységek, az anyagi-technikai szolgálatok szakalegységei, egységei, a központi javítószervek (polgári vállalatok) által meghatározott rendszerben és mélységben, tervszerű, megelőző jelleggel, vagy szükség szerint végzendő - **a technikai kiszolgálási és javítási feladatok összességét foglalja magában.**

Mind a tervszerű, megelőző jellegű technikai kiszolgálások, mind a szükségyszerűen elvégezett javítások *célja:* biztosítani az eszközök (anyagok) folyamatos, megbízható üzemkészségét, készletteljességét, előírt technikai állapotát, üzemeltetési tartalékát.

A **tervszerű fenntartási rendszer** hat fokozatból áll. Az első két fokozatot az alegységszintű, a 3., 4. fokozatot az egységszintű technikai kiszolgálások, az 5., 6. fokozatot a (közép- és nagy) javítások alkotják. Az egyes fokozatok technológizált műveletek összességei, amelyeket időnormák alapján vagy feladathoz kötötten kell hogy tervezzenek és hajtsanak végre a katonai szervezetek. A tervszerű fenntartási rendszer ki-

egészül az eszközök (anyagokj) rövid idejű, tartós, vagy hosszú időtartamú tárolásba helyezésével.

Minden technikai kiszolgálási fokozat részét kell, hogy képezze a karbantartás, amely az eszközök (anyagok) egészének és részeinek külső és belső tisztítását, a működőképességet biztosító (hajtó-, kenő-, korrózióvédő) anyagok feltöltését, kiegészítését, cseréjét foglalja magába.

Az összetett eszközök technikai kiszolgálását - a különböző szakanyagok azonos technikai állapotának biztosítása érdekében - az adott fokozaton belül, minden szakanyagon egyidejűleg kell végrehajtani, függetlenül attól, hogy melyik norma, vagy feladat alapján válik esedékessé.

A haditechnikai eszközök, anyagok 1. és 2. technikai kiszolgálási feladatát a kiképzésre (feladatra, gyakorlatra) biztosított időben, a kiképzés szerves részeként - a napirendben erre a célra biztosított időt is figyelembevéve - kell tervezni és az aleggységeknek végrehajtani. Minden haditechnikai eszközzel, anyaggal végrehajtott kiképzési **foglalkozás előtt az 1., a foglalkozást követően a 2. technikai kiszolgálási fokozat** feladatait kell elvégezni. Azon eszközöknél, amelyeknél az adott kiszolgálási ciklus idején belül - a feladathoz kötötten - a 2. technikai kiszolgálást nem hajtották végre, úgy azt a havonta biztosított technikai kiszolgáló napon kell végrehajtani.

Az összetett haditechnikai eszközök technikai kiszolgálását a főanyagnemfelelős tervezi meg, a szakanyagnemfelelős szolgálatok bevonásával.

**A tervszerű megelőző javítások célja** a haditechnikai eszközök üzemeltetési tartalékának visszaállítása, illetve eredeti állapotuk helyreállítása. A tervszerű megelőző javítások előre kidolgozott technológiai utasítások alapján kerülnek végrehajtásra.

A tervszerű megelőző javításokat - az eszközök típusától függően - csapattagozatú javítószervek, központi javítószervek (polgári vállalatok), külföldi üzemek végzik. A fenntartási rendszer 5. fokozatának végrehajtására a feltételeket - a gazdaságosság figyelembevételével - általában a csapattagozatú javítószerveknél kell megteremteni.

A **szükség szerinti javítások** a technikai kiszolgálások során felfedtet, vagy a használat közben keletkezett hibák megszüntetésére szolgálnak. A szükség szerinti javítás során a hiba kijavításán túl, meg kell szüntetni a hibát előidéző okokat is. A **szükség szerinti javítások** a végrehajtandó műveletek mélysége szerint **kis-, közép- és nagyjavításra** oszthatók fel.

A **kisjavítás** az eszköz megbontása nélkül, rövid idő alatt, egyszerű alkatrész, vagy részegység cserével elvégezhető javítás.

**Középjavítás** az eszköz jelentős részének megbontásával járó, bonyolult szerelési műveleteket igénylő, részegység, vagy fődarab cserével végrehajtható javítás. Az esetek többségében, a végrehajtandó műveleteket alapulvéve, megegyezik a fenntartási rendszer 5. fokozatával.

**Nagyjavítás** az eszköz egészére (összetett eszköz esetében valamennyi meghatározó szakrész egészére) kiterjedő, bonyolult szerelési és beszállítási műveleteket igénylő részegység-, fődarabcserékkel végrehajtható javítás. A javítási technológia általában megegyezik a 6. fokozattal.

A szükség szerinti javításoknál törekedni kell arra, hogy a javítást az üzemeltető alegység, vagy az a legalacsonyabb szintű javítószerv végezze el, ahol a személyi és tárgyi feltételek rendelkezésre állnak. Általában a kisjavítást az alegység, a dandár (ezred), a középjavítást a javítózászlóalj (ezred), a nagyjavítást a kiemelt javítózászlóalj és a központi javítószervek végzik.

A fenti előírások a meghatározók a fegyverzettechnikai szolgálatra a technikai kiszolgálás és javítás területén. Az előírások megvalósulása kapcsán *a következő gondok tapasztalhatók:*

- a különböző technikai kiszolgálási fokozatokban elvégzendő műveletek technológizálása az egységes technikai kiszolgálási rendszer bevezetése után elkezdődött. Az 1. és 2. technikai kiszolgálások műveleti utasításaira vonatkozó javaslatokat a csapatok elkészítették és felterjesztették, kisebb részük megjelent központi kiadvány formájában, a többség még nem; így az eszközök jelentős részénél a régi műveleti utasítások (ATE, TESZ) alapján kénytelenek végezni a technikai kiszolgálási feladatokat, ami nehezíti a komplex feladatvégrehajtást;

- az ellenőrzések azt mutatják, hogy - különösen az alegységszinten - a végrehajtott technikai kiszolgálásoknál nem mindig tartják be a műveleti utasításokat, a műveletek egy részét nem végzik el, a meglévő hibákat nem tárják fel és így nem is hárítják el időben. Többször tapasztalható szakszerűtlenül végrehajtott művelet is. Ennek oka, hogy a parancsnoki állomány egy része nem ismeri kellően a technikai kiszolgálási műveleteket és így nem is tudja azokat szakszerűen oktatni és a végrehajtást megkövetelni;

- nem mindenhol és nem mindig valósul meg, hogy az összetett eszközök technikai kiszolgálásánál **minden szakanyagon egyidejűleg végre legyen hajtva a technikai kiszolgálás**. Több esetben, idő hiányában, hozzá nem értésből, kényelemből, rossz szervezés eredményeképpen egyes szakrészek technikai kiszolgálása elmarad;

- több alakulatnál az esedékes technikai kiszolgálások **kapacitás hiányában** részben elmaradnak, nem kerülnek végrehajtásra;

- a kiképzési feladatokhoz kötődő 1. és 2. TK végrehajtása több esetben formális, ezért a TKN-okon lényegesen több feladatot kell végrehajtani;

- a gyakorlatok, lövészetek tervében szerepel a technikai kiszolgálás időszükséglete, de ezt nem mindig fordítják az eszközök technikai kiszolgálására;

- a technikai kiszolgálásoknál jelzett hiányosságok, gondok miatt a **szükség szerinti javítások mennyisége indokolatlanul magas**, ezért méginkább csökken a javítószervek azon kapacitása, amit kiszolgálásokra tudnának fordítani;

- a szükség szerinti javításoknál megfigyelhető, hogy esetenként csak az adott meghibásodást hárítják el a javítószervek és így az eszközök gyakran kerülnek a műhelybe más és más meghibásodással;

- a szervezeti változások hatására létrejött új hadserreg struktúrához (I., II., III. kategóriás csapatok) nem mindenben illeszkedik az 1987-ben bevezetett egységes technikai kiszolgálási rendszer, mert nincs megfelelő differenciálási lehetőség az egyes fokozatokon belül.

#### 1.4. Anyagellátás, gazdálkodás

Az anyagellátás, gazdálkodás technikai biztosításhoz kapcsolódó részfolyamatait *a következők*: csapatbeszerzés, fenntartási anyagi készletek kialakítása, selejtítés, értékesítés.

A **csapatbeszerzés** az alakulatok (javító szervezetek) beszerzési tevékenysége, az anyagbiztosítási tervben a csapatköltségvetési előirányzatok terhére biztosítandó eszközök, anyagok és szolgáltatások megvételét és az MH kezelésébe vonását jelenti.

*A beszerzés főbb feladatai és követelményei:*

- előnyös beszerzési feltételek érdekében a rendszeres piackutatás megszervezése;

- a szerződések, megrendelések írásbeli rögzítése, szükség esetén ezek módosítása, a létrejött megállapodások, módosítások nyilvántartása, határidőre történő teljesítésének elősegítése, jogok és kötelezettségek pontos meghatározása, érvényesítése;

- az igények és a gazdaságosság figyelembevétele a minőségi követelmények és a teljesítési határidők megállapításánál;

- a beszerzésre, a térítésekre, a javított anyagok és eszközök átvételére, nyilvántartásba vételére, dokumentálására vonatkozó állami és honvédségi előírások betartása;

- a számlák ellenőrzése, záradékolása;

- jogvitás ügyek intézése.

A csapatköltségvetési előirányzat felhasználásával a meghibásodott technikai eszközök és anyagok hadseregen kívüli szervekkel is megjavíthatók, amennyiben az adott csapat nem rendelkezik a javításhoz, kiszolgáláshoz szükséges személyi és technikai feltételekkel. *Ilyen munkák lehetnek:*

- hegesztési munkák;

- transzformátorok, villanymotorok tekercselése;



- nikkelezés, krómozás, galvánosítás;
- szerszámok, szerszámgépek javíttatása;
- málházó eszközök javíttatása;
- műszerhitelesítés;
- speciális, központilag nem biztosított alkatrészek gyártatása.

A **fenntartási anyagok** körébe a haditechnikai eszközök működtetéséhez, javításához, technikai kiszolgálásához, teljességük feltöltéséhez szükséges fődarabok, részegységek, szerelvények, alkatrészek, tartozékok és általános fogyóanyagok tartoznak, amelyek mennyiségét, készletezettségét az érvényes előírások szerint kell meghatározni. A kiszámított hadi-, illetve béke fenntartási anyagszükségletek alapján minimum, illetve maximum készletszintet kell meghatározni minden egyes fenntartási anyagra. A minimum készletszint minden esetben a hadiszükségletnek, a maximum készletszint pedig a hadi- és békeszükséglet összegének felel meg.

A fegyverzettechnikai szolgálat fenntartási anyagkészletei a harckészültségi előírásoknak megfelelően vannak lépcsőzve.

### **Selejtítés**

A csapatok készletében lévő, használatra már nem alkalmas, illetve gazdaságosan már nem javítható haditechnikai anyagokat ki kell selejtezni.

A begyűjtött használhatatlan eszközök és anyagok csapatszintű selejtezésének előkészítésére, illetve végrehajtására az anyagi-technikai főnök javaslatára a parancsnok *bizottságot* jelöl ki.

A csapatok parancsnokai saját anyagaikra vonatkozóan *többek közt selejttíthetik*:

- a nem csereköteles készlettartozékokat;
- a nem csereköteles központi biztosítású fenntartási anyagokat;
- a csapatelőírányzatból beszerzett nem csereköteles eszközöket és anyagokat.

A többi haditechnikai eszköz és anyag selejsítése központilag történik.

### **Értékesítés**

A csapatok az általuk kiselejtezett, valamint a csapatelőírányzat terhére beszerzett nem csereköteles, feleslegessé vált haditechnikai eszközöket, anyagokat, továbbá a szolgálatok működése során keletkezett hulladékokat, melléktermékeket értékesíthetik.

A gazdálkodással összefüggő fenti előírások integráltan határozzák meg a szakaszszolgálatok feladatait. Az előírások (Ált\207. szakutasítás) az anyaggazdálkodási szolgálat tevékenységét szabályozzák, foglalják össze. A szárazföldi csapatoknál ilyen szolgálat nincs, a csapatoknál gazdálkodási tisztek vannak csak rendszeresítve (de az sem mindenhol). A magasabb törzsekben a gazdálkodás koordinálását az értékelő-elemző alosztályok végzik, a szakaszszolgálatok - így a fegyverzettechnikai szolgálat is - a lehetőségeik határán belül gazdálkodnak. Ezért a központi előírások (Ált\207. szakutasítás) csak részben valósulnak meg. A kettős könyvvitelre történő áttérés tovább bonyolította ezt a kérdést.

Ez a körülmény néhány helyen felesleges párhuzamot eredményez. Csapat szinten a javítószervekhez kapcsolódó gazdálkodó tevékenység alapvetően integráltan valósul meg. Az anyagellátó raj általában jól látja el a feladatát, bár a raj létszáma nem teszi lehetővé a feladatok maradéktalan végrehajtását.

A csapatgazdálkodás területén a haditechnikai szolgálatok tevékenységét alapvetően a változásokhoz való alkalmazkodás, az új módszerek, eljárások bevezetésére, elterjesztésére való törekvés jellemzi. El kell azonban ismerni, hogy ma még kényszerítő körülmények hatására, a hadrafoghatóság, az üzemképesség helyreállítása, az anyag- és költségvetési előírányzatok hiányának pótlása érdekében és nem a tevékenységek folyamatában folyik a gazdálkodás. Így a gazdálkodás helyett inkább a rendelkezésre álló eszközök és anyagok gazdaságos felhasználására való törekvésekről lehet inkább beszélni.

Nagyon nehezíti a szolgálatok vezetőinek és a gazdálkodással, anyagellátással foglalkozók helyzetét az egyértelmű és egységes szabályozó intézkedések és ellátási, biztosítási rendszerek hiánya. Egyes kér-

dések a gyors változások miatt teljesen kimunkálatlanok. Az előjáró szervek a csapathiteleket külön-külön szolgálati áganként biztosítják. Így a csapatok szolgálati áganként kapják a hitelkereteket, de a pénzeket csak egyben (költségvetési tételenként és nem szolgálati áganként) tudják többnyire felhasználni, mivel a javító szervezet és a fenntartási anyagraktár összevont, integrált, az eszközök jelentős része komplex, a feladatok döntő része nemcsak egy szolgálati ágat érint.

Ezt a megállapítást alátámasztja az a tény is, hogy a szárazföldi csapatok fegyverzettechnikai szolgálata 1991. évben csak a "*műszer, szerzőszám, kiegészítő beszerzés*" rovattételen, 1992. évben csak a "*javító, karbantartó anyag beszerzés*" rovattételen, míg 1993. évben pedig csak az "*egyéb szakanyagok*" rovattételen kapott csapatelőirányzatot.

A fentiekből következik, hogy a kettős könyvvitel kapcsán az a törekvés, hogy minden kiadás kötve legyen valamelyik szolgálathoz, nem fog teljesen reális képet mutatni a csapatoknál.

**Összességében megállapítható**, hogy a fegyverzettechnikai szolgálat a technikai szolgálatok integrációja óta önálló költségvetési gazdálkodást csapatszinten nem folytat. A gazdálkodás integráltan valósul meg.

### 1.5. Tárolás

A fegyverzettechnikai eszközök, anyagok tárolását az MH Egységes Tárolási Szabályzatában a szolgálat tárolási szakutasításaiban (Tüfe\138., Tüfe\309.) előírt szabályok figyelembevételével kell megtervezni, végrehajtani.

Az eszközök tárolására az idő függvényében kettő fajta eljárás - **az egy hónaptól egy évig** használaton kívüli eszközöknél a **rövid idejű**, **az egy évnél hosszabb** ideig nem használt eszközöknél pedig a **tartós** tárolásba helyezés - van meghatározva.

Az utóbbi időben kidolgozásra és alkalmazásra került a hosszú időtartamú tárolás (1). Ezt a módszert a fegyverzettechnikai szolgálatnál az összetett haditechnikai eszközöknél (önjáró lövegek, páncéltörő harcjárművek) alkalmazzák.

A tárolás területén speciális - azonban a technikai biztosításhoz szorosan nem kapcsolódó - kérdés a fegyverek és lőszer tárolásának biztosítása, mint kiemelt feladat. Erről a kérdésről részletesen írtam a "A fegyverek, lőszer megóvásának helyzete" című tanulmányomban (2), ezért ezt most nem részletezem.

Az elmúlt években végrehajtott átszervezések, létszámcsökkentések hatására nőtt a "mozgósítási-zárolt" eszközök mennyisége, részben csökkent a javító szervezetek állománya, jelentősen csökkent a segédmunkára igénybevehető állomány, megszűnt a karbantartási feladatra tartalékos katonák behívásának lehetősége.

Ennek következtében az alakulatok a fegyverzettechnikai eszközök egy részét nem, vagy a "mozgósítási-zárolt" eszközöket is csak rövid idejű tárolásba tudták (tudják) helyezni.

A lövészfegyverek vonatkozásában lényeges javulást eredményezett a gépkarabélyok jelentős mennyiségének 1992. évben végrehajtott cseréje, ami a konzerválási feladatokat az elkövetkező években (1997-ig) lényegesen csökkenti ezen a területen.

Az ellenőrzések tapasztalatai alapján a tárolás területén *az alábbi gondok jelentkeznek:*

- a **javító szervezetek kapacitás** hiánya ezen a területen is jelentkezik. A fegyverzettechnikai szolgálatnál ez **12 000 munkaóra**, a szükséges kapacitás 12 %-a. A haditechnikai szolgálatoknál összességében ez a hiány **114 000 munkaóra, 18 %;**

- a végrehajtott konzerválások egy részét a rendelkezésre álló rövid idő, a kedvezőtlen feltételek (megfelelő objektumok hiánya, az időjárás kedvezőtlen hatása) miatt, a gyenge minőség jellemzi, ami a gyakoribb átkonzerválást teszi szükségessé;

- jelentős többlet feladatot okozott az átszervezéssel együttjáró óriási eszközátcsoportosítás. Több száz zárolt haditechnikai eszközt kellett egyik helyőrségből a másikba szállítani, előtte részlegesen kikonzerválni, majd vissza. Különösen érződik ez a gond a III. kategóriás csapatoknál, ahol a rendszeresített szakállomány kapacitása csak a szakszerűen lekon-

zervált eszközök **technikai szintentartására** (ellenőrzések, technikai kiszolgálások, esetleges átkonzerválások) **ellegendő**;

- a bevezetett hosszú időtartamú tárolás a fegyverzettechnikai eszközöknél csak abban az esetben biztosítja a megfelelő minőséget, ha az eszköz technikai előkészítése tökéletes. Ez csak úgy érhető el, ha az előkészítés össze van kapcsolva az 5., vagy 6. technikai kiszolgálással. Így viszont a konzerválás nagyon lassan halad.

**A technikai biztosítás folyamatainak elemzése alapján összességében megállapítható:**

1.) A fegyverzettechnikai eszközök rendszerbeállításánál több esetben gondot okozott a megfelelő intézkedés, **az üzembentartáshoz szükséges feltételek hiánya**. Ezek a körülmények lényegesen nehezítették a szakállomány helyzetét, rontották a fegyverzettechnikai eszközök alkalmazhatóságát, sőt egyes esetekben az eszközök idő előtti rendszerből történő kivonását is eredményezték (2SZ3 önjáró löveg, MARSZ meteorológiai lokátor).

2.) Az üzemeltetés szakmai felügyelete, a technikai eszközök használatának szabályozása alapvetően biztosított. Az üzemeltetés egészét negatívan érinti az alkalmazói állomány gyenge technikai ismeretszintje, valamint az alegységparancsnoki állománynál meglévő létszámhiány.

3.) A technikai kiszolgálás és javítás rendszere kidolgozott. A gondok elsősorban a feladatok tervezése, szervezése és végrehajtása területén jelentkeznek, ami elsősorban a **szakértelem**, másodsorban a tevékenység **feltételrendszere területén meglévő hiányosságokkal** magyarázható. Az egységes technikai kiszolgálási rendszerben nincsenek figyelembevételre a különböző (I., II., III. kategóriás) csapatok sajátosságai.

4.) Az **anyagellátás és gazdálkodás** csapatszinten az egyik **leggyengébb területe** a haditechnikai szolgálatoknak. Az elmúlt egy-két évben bekövetkezett változásokat az érvényben lévő szabályzatok, utasítások döntő többsége nem tükrözi. A kettős könyvvitel bevezetését követő szervezeti változások azt eredményezték, hogy az anyag (tárgyi eszközök, készletek, fenntartási anyagok stb.) teljesen különvált a nyilvántartási, számviteli feladatoktól, ami a kellő előkészítés elmaradása miatt többlet-

munkát és párhuzamos tevékenységet eredményezett a haditechnikai szolgálatoknál.

A hiánygazdálkodás negatívan hat. Sok esetben az igazi gazdálkodás helyett csak **gazdaságosságra törekvő elosztásról** beszélhetünk.

5.) Az átszervezések, diszlokáció változások hatására lényegesen megnőtt a tárolásban lévő eszközök konzerválási munkaszükséglete. Jelenleg ezt a feladatot a javító szervezetek kapacitással nem tudják átfogni. Kedvező tapasztalatok vannak a hosszú időtartamú tárolásnál, viszont a tevékenységet hátráltatja az eszközök technikai (műszaki) előkészítésének nagy munkaigénye.

6.) **A fegyverzettechnikai szolgálat** a technikai biztosítás ezen területein a többi haditechnikai szolgálattal **integráltan végzi feladatát**. Ebből az következik, hogy a fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítása a haditechnikai biztosítás szerves részeként, a többi szolgálattal ággal összehangoltan (összetett eszközök), valamint a javító szervezetek viszonylatában koordináltan valósul meg. Tehát **a fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítása önmagában nem vizsgálható, csak a megfelelő haditechnikai szervezeti keretek között**.

## **2.) A technikai biztosítás rendszerének és elemeinek korszerűsítési lehetőségei**

### **2.1. A korszerűsítés lehetőségei**

Az elvégzett elemzések alapján, *a fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítási rendszerének korszerűsítésére az alábbi területeken látok lehetőségeket:*

- **az új honvédelmi jogszabályok** adta lehetőségek kihasználásával, jobban támaszkodva a nemzetgazdaság adottságaira, **módosítani szükséges a magasabb szintű javító szervezetek háborús struktúráját, felszerelését, alkalmazási elveit;**

- **az új követelmények és lehetőségek szükségessé teszik az alkalmazói és szakállomány tudásszintjének emelését, az ismeretek elsajátításához, szintentartásához és fejlesztéséhez új módszerek kidolgozását,**

alkalmazását. A honvédségi felsőoktatásban, a szakemberképzés területén nagyobb hangsúlyt kell hogy kapjon a technológiaszervezés és a logisztikai módszerek alkalmazása a technikai biztosítást vezető szakemberek eredményesebb képzése, továbbképzése érdekében;

- a küszöbönálló technikai fejlesztés hatására, **növekszik a rendszerbeállítandó fegyverek száma**, ami jelentősen emeli a rendszerbeállítás folyamatának jelentőségét. Feltétlenül szükséges a múltban e területen elkövetett hibák elkerülése;

- a jelenlegi **átmeneti állapotban**, amikor az eszközök jelentős részét kell **a tervezettnél hosszabb ideig**, alkatrészutánpótlás nélkül **rendszerbentartani**, megnő a selejt eszközökből történő alkatrész, részegység újrashasznosítás jelentősége;

- indokolt a technikai biztosítási rendszer feladatainak **külön a béke és külön a háborús állpotra vonatkozó megfogalmazása**, a kettő szoros kapcsolatának megtartása mellett. Az üzembentartás megnövekedett béke feladatai szükségessé teszik, hogy a javító szervezetek egy része üzemszerűen, lényegesen nagyobb hatékonysággal végezze feladatát;

- az ország gazdasági teherbíró képességének ismert helyzete miatt a jelenlegi technikai biztosítási rendszer sem tud megfelelően funkcionálni, amit alátámaszt az 1993-ra elfogadott és az 1994-re tervezett költségvetés. Az irányszámokból kitűnik, hogy a "túlélés" érdekében fel kell tártani a még meglévő tartalékokat a javítás és alkatrészbiztosítás területén;

- az integráció tapasztalatai alapján **változtatni szükséges** a technikai biztosításon belül **az irányítás és vezetés területén a szervezettség és a munkaszervezés kérdésében**, különösen a javító szervezetek vonatkozásában;

- a jelenlegi helyzetben nagy jelentőséget kell tulajdonítani a válságkezelési feladatok, valamint a béke állapotból a háborús állapotba történő átmenet kérdéseinek és ennek a technikai biztosítás feladataiban is tükröződni kell.

A javasolt technikai biztosítási rendszer megfogalmazásánál meghatározónak a hadsereg és a gazdaság jelenlegi helyzetét és várható alaku-

lását tekintetem. A javaslatoknál a fő hangsúlyt azon kérdésekre fordítottam, amelyek megoldása nem igényel lényeges költséget.

## 2.2. A fegyverzettechnikai eszközök javasolt technikai biztosítási rendszere

### 2.2.1. A rendszer általános leírása

A **technikai biztosítás** az anyagi-technikai biztosítás alapvető folyamata, amely a csapatok alaprendeltetésből adódó feladataik végrehajtásához szükséges **haditechnikai eszközök biztosítására, azok üzemeltetésére, üzemeltetésére** irányuló rendszabályok és tevékenységek összessége. A technikai biztosítás folyamata a haditechnikai eszközök rendszeresítésétől a selejtezésükig tart. *A fő részfolyamatok az alábbiak:*

- rendszeresítés;
- üzemeltetés technikai biztosítása;
- tárolás;
- technikai kiszolgálás;
- javítás;
- fenntartási anyagbiztosítás;
- kiképzés;
- selejtezés.

A javasolt technikai biztosítási rendszer felépítése a béke feladatok szerint történt.

A javaslat átfogja a technikai biztosítás teljes egészét, biztosítva ezzel a vezető szervek és végrehajtó alegységek, egységek egységes rendszerét, a feladatok eredményes végrehajtását.

A **háborús technikai biztosítás** alapvető feladata a **haditechnikai eszközök hadrafoghatóságának előírt szinten való tartása**, valamint a **sérült, meghibásodott eszközök helyreállítása és visszajuttatása** a csapatokhoz.



*A fő folyamatok a következők:*

- az üzemeltetés rendszabályainak meghatározása;
- a haditechnikai eszközök harci alkalmazáshoz való előkészítése;
- a helyreállítási feladatok:
  - technikai felderítés,
  - vontatás és szállítás,
  - javítás;
- az eszközök visszatérítése.

A háborús technikai biztosítás feladatai szervesen kapcsolódnak a béke állapotban működő rendszerhez. A háborús körülmények között a technikai biztosítás tervezési és szervezési alapelvei különböznek az alapelvektől, amelyeket a csapatok béke állapot körülményei közötti kiképzés során vesznek figyelembe.

A javasolt technikai biztosítási rendszer leírását az 1. számú ábra alapján végzem el.

### 2.2.2. Rendszeresítés

A **rendszeresítés** folyamatán belül, négy részkérdés jelentkezik a csapatoknál.

a.) **javaslattétel** - az utóbbi időben az előljáró szervek sok kérdésben, többek között a rendszeresítés kérdésében is, kikérik a csapatok véleményét. Ezt én helyesnek tartom, de több esetben tapasztalható, hogy a csapatszint nem tud megalapozott véleményt mondani, mert nincs elég idő biztosítva átgondolt javaslat kidolgozására, nem áll rendelkezésre megfelelő információ. A törzsek és parancsnokságok nem rendelkeznek tapasztalatokkal, nincs kialakítva az információgyűjtés és elemzés rendszere ebben a kérdésben.

A javaslattétel érdekében az alárendelt szakállományt el kell látni megfelelő információval a javaslatok megalapozott megtétele érdekében. A fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetési tapasztalatai csapatszinten jelentkezik. A jelenleg érvényben lévő jelentési rendszer nem biztosítja ennek megfelelő hasznosítását. Ezért a különböző fejlesztési

javaslatok elkészítésénél ki kell kérni a csapatoknál dolgozó, a témához jól értő szakemberek javaslatait. *Ennek célszerű módjai lehetnek:*

- írásos vélemény felterjesztése bizonyos kérdésekben;
- konferencia szervezése adott témában;
- konzultációk lefolytatása a csapatoknál;

- a fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetési és üzemeltetési tapasztalatainak elemzése a csapatoknál vezetett okmányok (törzskönyv, alegységszintű technikai kiszolgálási nyilvántartás, munkautalványok, havi feladatterv és elszámolás, anyagfelhasználási jegyzékek stb.) alapján.

b.) a **csapatpróba** - hosszú idő óta folytatott tevékenység, ami esetenként formálisan került végrehajtásra a múltban.

A csapatpróba nagyon fontos állomása egy eszköz rendszeresítésének. Feltétlenül szükséges minden esetben pontosan meghatározni a csapatpróba célját, feladatait és részletesen ki kell dolgozni a vizsgálati szempontokat és az értékelés rendjét. A fegyverzettechnikai eszközökkel kapcsolatos csapatpróbát csak fegyverzettechnikai szakember részvételével célszerű végezni. Ki kell zárni annak lehetőségét, hogy új, eddig még sehol sem alkalmazott eszközök csapatpróba nélkül kerüljenek rendszerbe. A máshol (más hadseregekben, a polgári életben stb.) már alkalmazott eszközök esetében elegendő az adaptáció elvégzése (például alkalmazás technikai vizsgálat, ami biztosítja a sajátosságok vizsgálatát). A csapatpróba végrehajtásakor minden esetben vizsgálni kell, hogy az adott eszköz hogyan illeszkedik a technikai biztosítás rendszerébe.

c.) **rendszerbeállítás** - ez az egyik legfontosabb kérdés a technikai fejlesztés kapcsán. Az elmúlt időszakban ezen a területen tapasztalt hiányosságokat az új eszközök rendszerbeállításánál, azok élettartamának, üzemképességének jobb biztosítása érdekében célszerű elkerülni.

A rendszerbeállítás eredményes végrehajtásához pontosan, reálisan megfogalmazott rendszerbeállítási intézkedés, a szükséges feltételek (szakember, megfelelő objektumok, felszerelés, dokumentáció, javítóanyag) biztosítása szükséges. Ebben a kérdésben nagyon jól hasznosíthatók a nyugati hadseregek tapasztalatai. A rendszerbeállítás körülményei

alapvetően meghatározzák az új eszköz élettartamát, üzemképességét, használhatóságát.

d.) a **saját fejlesztés** alatt a csapatoknál kialakított olyan eszközöket, technológiákat - valamint a meglévő eszközök hatékonyabb, gazdaságosabb alkalmazási módjainak a kutatását, kialakítását - értek, amelyek, ha csekély mértékben is, de a költséges, új eszközök és eljárások megjelenéséig, biztosítják a korszerűsítést. Erre nagyon jó példa a légimozgékonyaságú zászlóalj technikai eszközeinek fejlesztése - korszerűsítése, ami a SZCSP Anyagi-Technikai Főnökség szakemberei irányításával, a 47. Fejér javító zászlóaljnál valósul meg. Ezen tevékenység eredményeképpen az 1992. szeptember 01-vel felállított légimozgékonyaságú század és kiképző század el lett látva olyan átalakított technikai eszközökkel - átalakított, fegyverzet hordozására (géppuska, 82 mm aknavető, SZPG-9 gránátvető, FAGOTT páncéltörő rakéta indító berendezés, IGLA légvédelmi rakéta) és légi szállíthatóságra alkalmassá tett UAZ-469 gépjárművekkel -, amelyek biztosítják a 85 %-os légi mobilitást, a kiképző századhoz kerülő eszközök pedig az állomány magasszintű kiképzését.

Az eredmények biztosítása érdekében a rendszeresítés folyamatát szabályozó intézkedéseket felül kell vizsgálni és újjólag ki kell adni.

### 2.2.3. Üzemeltetés technikai biztosítása

Az üzemeltetés technikai biztosítása területén *négy alapvető tevékenység jelentkezik:*

- az üzemeltetés szakmai felügyelete;
- technikai kiképzés felügyelete;
- technikai kiszolgálás minőségi végrehajtása és ellenőrzése;
- fenntartási anyagellátás folyamatos biztosítása.

**A fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetésének szakmai felügyelete** alapvetően szabályozott. Szükséges az üzemeltetést jelenleg szabályozó utasítások egy részének átdolgozása. A különböző vezetési szinteknek - központi intézkedés kiadásáig - a megváltozott körülményekhez kell igazítani, saját szabályozással a feladatok végrehajtását. Jó példa erre az SZCSP Fegyverzettechnikai Szolgálat által elkészített szabályozó intézkedések (3).

A jövőben a fegyverzettechnikai szolgálatnak nagyobb ráhatást kell gyakorolni a **kezelőállomány technikai ismeretszintjének** emelésére. Ez az alegységek vezető állománya ismeretszintjének emelése útján érhető el. Csak az eszközöket használók technikai ismereteinek javításával lehet csökkenteni a rendkívüli meghibásodásokat. Figyelmeztető adat, hogy a javító szervezetek - 1992. év első felében végzett felmérés szerint - általában az összes kapacitásuk 12 %-át (a fegyverzettechnikai szolgálatnál 9,6 %) fordították a váratlan meghibásodások elhárítására, amelynek jelentős része a kezelőállomány hibájából következik be.

A magasabb technikai ismeretekkel rendelkező sokkal szakszerűbben végzi el a technikai kiszolgálást (1. és 2. technikai kiszolgálás) is. Az alegység szinten jelentkező szakszerű kezelés és technikai kiszolgálás jelentősen csökkenti a jelenleg átlagon felül terhelt javítószervek feladatait.

A technikai kiképzés felügyelete *az alábbi módon biztosítható:*

- érvényt kell szerezni annak, hogy a fegyverzettechnikai szolgálat szakemberei beleszóljanak a technikai kiképzésbe, érdemben ellenőrzik annak végrehajtását;

- nagy hangsúlyt kell fektetni a kiképző állomány ismeretszintjének állandó emelésére;

- az értékelési rendszerben meg kell határozni a technikai ismeretszint mérésének reális módját.

A haditechnika hozzáértő kezelése, kiszolgálása, harci alkalmazásának magasszintű és minél rövidebb idejű elsajátítása érdekében:

- **az alegységparancsnoki állományt** fel kell készíteni az általuk vezetendő **technikai kiszolgálások gyakorlati végrehajtására**, módszerbeileg megtanítva a rendszeresített mérő-, ellenőrző műszerek használatát, a beszabályozás alegység szintű műveleteinek önálló irányítását;

- el kell sajátítani a tipushibák felismerését, elhárítását, az eszközökhöz rendszeresített egyedi készletekben lévő alkatrészekkel történő cserés javítások lehetőségét.

Az **alegység szintű technikai kiszolgálás** jelenlegi rendszere és előírásai alapvetően megfelelnek a követelményeknek. Ezen a területen fejlődés, javulás érhető el a technikai kiszolgálási rendszer differenciált alkalmazásával, amely figyelembe veszi az alakulatok helyzetét (I., II., III. kategória).

Az **alegység szintű fenntartási anyagellátás** szervesen kapcsolódik az alegység szintű technikai kiszolgáláshoz. Az eredményes technikai kiszolgálás biztosításához meg kell szervezni a felhasznált fenntartási anyagok folyamatos pótlását. Célszerű felülvizsgálni az alegységeknél lévő fenntartási anyagokat, a feleslegeket be kell vonni és el kell látni őket a jelenleginél célszerűbb alegység készletekkel.

#### 2.2.4. Tárolás

A tárolás alábbi módjai *lehetségesek*:

- rövid idejű tárolás (egy év alatt, részleges konzerválással);
- tartós tárolás (2-3 évig, teljes konzerválással);
- hosszú időtartamú tárolás (5 évig, teljes konzerválással).

A témával foglalkozó több írással ellentétben, véleményem szerint a tárolás nem sorolható az üzemeltetés technikai biztosítása témakörbe, tehát elsősorban nem az alkalmazók feladata. A szakszerűség biztosítása érdekében csak a javító szervezetek szakemberei által végezhető, a technikai kiszolgáláshoz és megelőző tervszerű javításhoz kapcsoltnan. Az alegységek szintjén csak a tárolásba helyezett eszközök egyes ellenőrzési feladatai végezhetőek, amelyek az alegység szintű technikai kiszolgálás (2. technikai kiszolgálás - üzemeltetési technikai kiszolgálás) részét képezik.

A tárolás területén új kérdésként jelentkezik a hosszú időtartamú tárolás. Az új tárolási módszer azon eszköztípusok tárolásba helyezését foglalja magában, amelyek tervezett rendszerbentartási ideje még legalább 10 év. Az érintett eszköztípuson belül ilyen tárolásra azok a "*mozgósítási-zárolt*" besorolású eszközök tervezhetőek, amelyek igénybevétele 5 évig - vagy annál hosszabb ideig - nincs tervezve. Hosszú időtartamú tárolásba csak műszakilag kifogástalan, a technikai hadrafoghatóság követelményeinek megfelelő, az előírt készletekkel norma szerint feltöltött és a meghatározott javításközi tartalékkal rendelkező eszköz helyezhető.

A tárolás e módjára való áttérést a rendszerbentartás és a tartalékos állomány kiképzésének szempontjaival összhangban kell megtervezni és végrehajtani (4).

A fegyverzettechnikai eszközök (hasonlóan a többi haditechnikai eszköz) tárolásának, különösen a tárolás alatti technikai kiszolgálásának a feltételei javíthatók, ezen **eszközök összevonásával egy-egy olyan bázisra, ahol a megfelelő feltételek biztosíthatók**. Az alakulatok jelentős részének készenléti helyzete lehetővé teszi, hogy technikai eszközeik a megalakítási helytől távolabb, viszont sokkal jobb körülmények között legyenek elhelyezve.

Erre a célra felhasználhatók lehetnének az üres (magyar és volt szovjet) laktanyák, egyes megszüntetett ipari létesítmény erre alkalmas épülete a megfelelő kialakítás után. Fontos szempont az állagmegóvást biztosító tárolási feltételek megléte és a kiszolgáláshoz szükséges objektumok kialakításának lehetősége.

Az eszközök tárolásba helyezése területén az előrelépés lehetőségeit a **minőség javításában** is látom, ami az *alábbiak szerint realizálható*:

- új konzerváló anyagok alkalmazása, amelyek hosszabb tárolási időt tesznek lehetővé. Jó példa erre a bevezetés alatt álló, a NATO országokban eredményesen használt BREAK-FREE CLP univerzális olaj, amely tisztít, ken és véd;

- a tárolásba helyezést össze kell kapcsolni a technikai kiszolgálással, az alábbiak szerint: rövid idejű tárolásba helyezés - 4. TK.; - tartós tárolásba helyezés - 5. TK.; - hosszú időtartamú tárolásba helyezés - 5. TK, kiegészítő műveletekkel, vagy 6. TK.

Az ilyen módon tárolásba helyezett eszközök lényegesen kevesebb tárolás alatti technikai kiszolgálást igényelnének, ami további kapacitás igény csökkenést eredményezne.

### 2.2.5. Technikai kiszolgálás

A technikai kiszolgálás egységes rendszere csapatszinten 1987-ben került bevezetésre a fegyverzeti és technikai eszközökre. A rendszer

alapvetően igazolta életképességét. Szükséges rugalmasságának növelése, hogy jobban igazodjon a csapatok megváltozott feladataihoz.

Az átmeneti időszakban, egyrészt a jelenlegi szűkös gazdasági lehetőségek, másrészt a rendszerbentartás költségeinek ésszerű csökkentése miatt (amit pár év múlva kivonnak a rendszerből már nem érdemes felújítani), célszerű a technikai kiszolgálási fokozatokat tartalmilag felülvizsgálni. Minden eszköznél egyénileg mérlegelni kell a soronkövetkező technikai kiszolgálás (tervszerű megelőző javítás) fokozatát, a fokozaton belül pedig az elvégezendő műveletek mélységét (5).

Itt figyelembe kell venni, hogy egyes eszközök meddig maradnak rendszerben, lehetsége-e, illetve szükséges-e magasabbszintű tervszerű megelőző javításuk. Szükséges megvizsgálni a periódusidőket is és azt az alakulatok típusának (I., II., III. kategória) is, az eszközök igénybevételeinek és tárolási feltételeinek megfelelően módosítani kell.

Különbséget kell tenni például a 2. technikai kiszolgálás havonkénti végrehajtásánál, hogy az adott eszköz zárt helyen, vagy a szabadban van tárolva. A javításba adás előtt elvégzendő technikai kiszolgálásnál olyan beszabályzásokat felesleges elvégezni, amit a magasabb javítószerv a magasabb technikai kiszolgálásnál, illetve a tervszerű megelőző javításnál úgyis kénytelen ismételt elvégezni a végrehajtott ellenőrzés, illetve javítás (szétszerelés, összeszerelés) után.

Ezzel javítható a csapatszintű javítószervek feladatrendszere, a meglévő kapacitás felhasználása célirányosabbá tehető (a felesleges műveletek elhagyásával idő takarítható meg a fontosabb feladatokra).

Egységszinten a jövőben is a 3. és 4. technikai kiszolgálást kell végrehajtani az eszközök jelentős részénél. Továbbra sem célszerű a nagy technikai felszereltséget igénylő, ritkán végrehajtásra kerülő feladatok anyagi-technikai feltételeinek megteremtése minden alakulatnál. Az ilyen műveleteket az előljáró javító szervnek kell végezni, előre tervezett formában.

## 2.2.6. Javítás

A javítás területén különbséget kell tenni a béke állapot és a háborús helyzet feladatai között. A béke állapotban a javítás területe *alapvetően két részre osztható*:

- tervszerű megelőző javítás - ez lényegében az egységes technikai kiszolgálási rendszer része;
- szükség szerinti javítás (soron kívüli javítás).

A háborús állapotra a helyreállítás a jellemző. A szükség szerint javítás és helyreállítás több pontban közel áll egymáshoz.

**Az 5. és 6. technikai kiszolgálási feladat meghatározását újra át kell tekinteni**, eldöntve, hogy melyik eszköznél milyen fokozat szükséges és azt hol kell elvégezni. Nem szükséges minden eszköznél mindkét fokozatot alkalmazni.

A feladatok szétosztása lehetővé teszi a szakértelem a fenntartási anyagok koncentrációját, a hatékonyabb munkaszervezést és irányítást.

Abból kiindulva, hogy jelenleg a tervszerű megelőző javítások területén az igény nagyobb, mint a kapacitás, a javításba utalásnál **az időnorma mellett a tényleges technikai állapotot is figyelembe kell venni**.

A kapacitások gazdaságos kihasználása érdekében, be kell vezetni azt a rendszert, hogy a csapatoknál végrehajtott **4. technikai kiszolgálás végrehajtásáról "Műszaki állapot jegyzőkönyv" készül**, amelyben a végrehajtó szervezet javaslatot tesz az eszközök magasabbszintű tervszerű megelőző javítására. Így olyan információ jut a magasabb vezető törzshöz, ami segít abban, hogy a szűkös kapacitások ésszerűbben legyenek felhasználva. Nem csak az időnorma lesz a meghatározó a javításba utalásnál és lesz lehetőség az előrelátásra is.

A Magyar Honvédség jelenlegi háborús alkalmazás elveit figyelembe véve megállapítható, hogy a szükség szerinti javítás és helyreállítás kérdései egyre közelebb kerülnek egymáshoz. Eltérés csak a meghibásodás (sérülés) milyenségében és mennyiségében van. A magasabb szintű javító szerveknek egy háborús helyzetben sem biztos, hogy el kell hagyni javítási



objektumaikat, tehát egyes esetekben a javítás helyében sincs különbség. Az új honvédelmi jogszabályok lehetőséget teremtenek arra, hogy a magasabb szintű javítószervek a polgári dolgozókat megtartva, saját javító bázisukon, vagy polgári javító objektumban végezzék háborús feladataikat. Ezeket figyelembevéve módosítani szükséges a javító szervezetek háborús felépítését, működésük rendjét és alkalmazásuk elveit.

A fegyverzettechnikai eszközök helyreállítása kérdésében lényeges változtatások nem szükségesek. Ez a kérdés a Magyar Honvédség háborús anyagi-technikai biztosítási szabályzat tervezetében az alábbiak szerint van megfogalmazva: *"A helyreállítás azon feladatok végrehajtásának összessége, amelyek a harc és harccal kapcsolatos tevékenységek során keletkezett eszközvesztések egy részének pótlását a javítás feltételeinek megteremtésével, a javítások végrehajtásával és a visszatérítéssel oldja meg.*

*A helyreállítási folyamat magában foglalja a sérült, meghibásodott haditechnikai eszközök technikai felderítését, vontatását (szállítását) a javítás helyére, az eszköz javítását, valamint visszatérítését."*

#### 2.2.7. Fenntartási anyag biztosítás

A fenntartási anyag biztosítás szervesen kapcsolódik a technikai kiszolgáláshoz és javításhoz, azoktól nem elválasztható.

A fenntartási anyag biztosításának az alábbi módjai lehetségesek:

- soros (ciklikus) ellátás;
- soronkívüli anyagbiztosítás;
- alkatrész felújítás;
- alkatrész gyártás.

A **soros ellátás** a fenntartási anyag biztosítás meghatározó módja. A szervezeti változásokat követő nagy anyag- és eszközmozgások, valamint a csapatoknál (a megszűnő alakulatok készletei) felszabaduló fenntartási anyagok hasznosítása miatt, évekig ez az ellátási mód nem funkcionált. Ez év őszén újra beindul az ellátás kiszállítással történő tervszerű végrehajtása a csapatok igénylése alapján.

A **soronkívüli anyagbiztosítás** rendszere lehetővé teszi a két ellátási ciklus közötti időben szükséges, egyes fontos fenntartási anyagok vételezéssel történő biztosítását.

Az **alkatrész felújítás és gyártás** a fenntartási anyagellátás szükség-szerű módja. A jelenlegi, átmeneti állapotban egyre nagyobb jelentőség-re tesz szert az az ellátási mód. Ezt felismerve, egyik munkatársammal 1991. évben kidolgoztuk ennek rendszerét a szárazföldi csapatoknál. *A kidolgozott rendszer lényege az alábbi:*

- a rendszer irányítását központilag kell végezni, erre legalkalmasabb a SZCSP Fegyverzettechnikai Szolgálata;

- a csapatok igényeinek összesítése után, a csapatszinten felújítható, illetve gyártható alkatrészekre el kell készíteni a gyártási dokumentációt. Ezt az SZCSP Fegyverzettechnikai Szolgálat mérnök főtisztjei és a javító zászlóalj (ezred) minőségellenőrző és technológiai alosztályai (osztályai) készítik el;

- a csapatok, javító zászlóalj (ezred) feladatait, lehetőségeit figyelembevéve, ki kell adni felújításra, illetve gyártásra az alkatrészt;

- a feladat végrehajtása után az igénylő alakulat a felújítás, gyártás helyén utalványon átveheti az igényelt alkatrészt;

- a központi nyilvántartásból kikereshető mit, hol gyártottak és ismételt igény esetén a gyártás felújítható;

- a felújításhoz, illetve gyártáshoz szükséges pénzügyi keretek központilag, az éves fenntartási keretek részeként kerülnek biztosításra;

- a rendszerbe bekapcsolhatók más szervek is (központi javítószervek mint gyártók, más haderőnemhez tartozó csapatok mint fogyasztók).

A javaslatot benyújtottuk a Magyar Honvédség anyagi-technikai főcsoportfőnöke által meghírdetett pályázatra, ahol nem került elfogadásra (6). A Magyar Honvédség haditechnikai fejlesztési főnök elutasító levelében az alábbiakat írta: *"A szakértő referenciákat figyelembevéve, a bizottság nem tartotta műszakilag előnyös, gazdaságos megoldásnak, ezért nem lett díjazva."* Ennek ellenére állítom, hogy jelenleg, amikor a fegy-

verzettechnikai eszközeink döntő részét **a tervezettnél hosszabb ideig kell rendszerben tartanunk**, az üzembentartásra **egyre kevesebb pénz áll rendelkezésre**, a fenntartási anyagok meghatározott része **hiányzik a raktárakból** és a bázisok **nem tudják** a hajdani gyártóktól **beszerezni**, más út nem nagyon létezik a szükséges anyagok biztosítására.

Napjainkban az anyagi-technikai biztosítási rendszer továbbfejlesztése is napirenden van. Többféle elgondolással találkozhatunk, többek között olyan logisztikai rendszerrel, ahol az összes anyag (a fenntartási anyag is) egy anyagi szolgálat kezelésébe kerülne. Véleményem szerint, a jelenlegi átmeneti helyzetben, amikor a fenntartási anyagellátás területén a hiány dominál, nincs elegendő pénz és lehetőség a szükséges anyagok beszerzésére, nem szabad a fenntartási anyagot elválasztani a fegyverzettechnikai eszköztől. Jelenleg a hiányzó anyagokat a szakállomány szaktudása és sok esetben találékonysága pótolja.

### 2.2.8. Kiképzés

A kiképzés területén, a technikai biztosítás részeként, *a következő területeket tartom fontosnak kiemelni:*

- szakállomány kiképzése;
- továbbképzés;
- átképzés.

A Magyar Honvédség kiképzési rendszere - a felsőoktatás reformjának részeként - a korszerűsítés stádiumában van, ennek része a fegyverzettechnikai tisztek, tiszthelyettesek képzésének reformja is.

**A fegyverzettechnikai szakállomány** (tisztek, tiszthelyettesek) **képzési rendszere** adott. A tisztek képzése - szakági rendszerben - a Bolyai János Katonai Műszaki Főiskola általános fegyverzeti, rádiótechnikai, valamint légvédelmi rakéta tanszékein történik négy éves időtartamban.

A szolgálat középszintű vezetőit többségében a Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, kisebb részben polgári egyetemek képzik.

A tiszthelyettesképzés átalakítását követően jelenleg fegyverzet-technikai tiszthelyetteseket csak a tápiószecsői Fegyverzettechnikai Honvéd Szakközépiskolában képeznek.

A képzés jelenlegi rendszerének elemzését jelen tanulmányomban nem tartom feladatomnak. Erről részletesebben írtam "*A fegyverzettechnikai tisztek, tiszthelyettesek és polgári alkalmazottak továbbképzési lehetőségei*" című tanulmányomban.

**A továbbképzések** jelenlegi rendszere csapatszinten korszerűsítésre szorul. A fegyverzettechnikai szakemberek jelenleg *a következő továbbképzési lehetőségek között választhatnak:*

- gazdálkodási tanfolyamok;
- szaktanfolyamok a tápiószecsői Fegyverzettechnikai Honvéd Szakközépiskolában - előzetes igény szerint 2 héttől 3 hónap időtartamig;
- továbbképzés a javítózászlóaljknál, javító ezrednél;
- évente rendezett 3-5 napos szakmai továbbképzés;
- akadémiai képzési, továbbképzési formák;
- egyetemi képzés;
- szakmérnöki képzés;
- nyelvtanulás;
- tudományos továbbképzés;
- önképzés.

**Az új technikai eszközök rendszerbeállítása** új ismereteket követel a szakállománytól, amit csak megfelelően szervezett, célirányos képzéssel lehet megszerezni. A jelenleg meglévő hiányosságok is a hatékony továbbképzés szükségességét követelik.

Ma korunk változásainak, társadalmi és gazdasági átalakulásának központi kérdése a tudás, az emberi tényező érvényesülésének hatékonysága. Megítélésem szerint a meglévő továbbképzési lehetőségek összességében jók, hasznosak.

Az eredményesebb ismeretszerzés érdekében az alábbi területeken látok lehetőséget a minőség javítására:

a.) A fegyverzettechnikai szakállomány tényleges ismereteire támaszkodva, biztosítani kell a **jól átgondolt és folyamatos felkészítést** a betöltött beosztással járó feladatok maradéktalan teljesítése érdekében. *Ezt a következőképpen lehet megoldani:*

- fel kell mérni a szakállomány tudás-, készség- és gyakorlati ismeretszintjét az adott beosztásban;

- a felmérés alapján - egyénre szabottan - meg kell határozni a felkészülés, továbbképzés formáját, ami lehet önképzés meghatározott témakörben, vezénylés tapasztalatszerzés céljából vagy az ismert továbbképzések valamelyik formája;

- új formaként javaslom a törzseknél is alkalmazni - a javítószerveknél már bevált - kicssoportos (2-3 fő), a napi munka menetében, egy konkrét feladat kapcsán végzett továbbképzést.

b.) Az eredményesebb továbbképzés (önképzés) érdekében a jó programon kívül, szükségesnek látszik a munkát erkölcsileg és anyagilag elismerő, az előmenetelt és az előlépést befolyásoló **vizsgarendszer bevezetése**.

c.) **A számítógépek és videotechnika** széleskörű elterjedése lehetővé tette, hogy alkalmazásuk körét az oktatás területére is kitejeshessék. A központilag készített video oktatófilmek nagyon hatékonyan használhatók a továbbképzéseken, az irányított önképzés keretében. Nyugaton a szakjavító állomány kiképzésénél már elterjedt a számítógép alkalmazása.

d.) A csapatoknál lévő mérnöki állomány részére - az orvosokhoz hasonlóan - biztosítani kell a **szakmai gyakorlatot** oktatási intézményben, vagy termelő (javító) üzemben.

Minden kinevezésben - történjen az egy alakulathoz, vagy bármilyen szintű törzshöz - a szaktudás kérdése lényeges szerepet játszik. Az integrált szolgálatok működésének javításához, a vezetők kiválasztásánál fel-

tétlenül mindenk fölé kell helyezni a szakmai hozzáértést és a rátermettséget.

Az üzembentartást irányító, vezető állománynál mindenképpen el kell érni, hogy a mérnöki és akadémiai beosztásokat annak megfelelő végzettségű személyekkel töltsék fel.

Jelen körülmények között, amikor a sorkatonai szolgálati idő 12 hónap, a szakjavító kiképzés jelen formája, a javító szervekhez rendszeresített sorállományú szakjavító állomány léte erősen vitatható. Néhány - polgári életben is használatos - szakbeosztás (lakatos, esztergályos, hegesztő, stb.) kivételével, a kiképzésre fordított idő és energia nincs arányban a kiképzést követő időben végzett szakjavítói tevékenységgel. Ezért feltétlenül felül kell vizsgálni a szakjavítókat ebből a szempontból és **növelni kellene - a jelenlegi tendenciákkal ellentétben - a polgári alkalmazottak és esetleg a szerződéses katonák számát.**

A mérnöki állománynak a jövőt illetően a csapatoknál éppen az kell, hogy legyen egyik fő feladata, hogy keresse, kutassa azokat a lehetőségeket és módszereket, amelyekkel racionálissá lehet tenni a rövidített kiképzési időt, fokozva a hatékonyságot és az eszközök gazdaságos üzemeltetését. Ez ismételten aláhúzza azt az igényt, hogy a fegyverzettechnikai szakállománynak a jövőben fokozott intenzitással kell részvennie a technikai kiképzésben, **elsősorban a hivatásos állomány technikai ismeretszintjének fokozása** érdekében.

Az **átképzések** a hadsereg technikai fejlesztése kapcsán előtérbe fognak kerülni. Egy-egy konkrét eszköz megismerése csak a szállító által szervezett tanfolyamon biztosított teljeskörűen. Az állomány előképzése viszont égetően szükséges, mivel jelenleg a szakjavító állomány 75-80 %-a mechanikai, gépész ismeretekkel rendelkezik alapvetően és csak kis hányad van felkészülve az elektronikus eszközök technikai kiszolgálására, javítására, a korszerű haditechnikai eszközök esetében ez az arány közel fordított kell, hogy legyen.

### 2.2.9. Selejtezés

A **selejtezés** csak annyiban kapcsolódik a csapatszintű technikai biztosításhoz, hogy a kiselejtezett eszközök használható részegységeit, alkatrészeit - a még rendszerben maradó "rég" eszközök fenntartási anyag-

hiány gondjai enyhítésére - kénytelenek vagyunk visszaforgatni a rendszerbe.

A selejtezés az átmeneti helyzetben fontos szerepet játszik a technikai biztosítás területén. Csapatszinten alapvetően *két feladat jelentkezik*:

- javaslattétel;
- bontás, újrahazsnosítás.

A **javaslattétel** jelentősége abban áll, hogy a csapatnál lévő fegyverzettechnikai szakemberek tudják legjobban megállapítani, hogy az eszközök közül melyik az, amelyik üzemeltetése már nem gazdaságos, selejtezésre szorul. Éppen ezért a kiselejtezésre tervezett eszközöket, az adott keretszámon belül, a csapatok javaslatai alapján kell kiválasztani.

A kiselejtezett eszközöket - igény alapján **bontásra** a javító szervezetek részére kell biztosítani, hogy a még hasznosítható alkatrészeket szakszerűen kiszereeljék, felújítsák és felhasználják a még rendszerben maradó eszközök üzemeltetése érdekében.

### **Következtetések**

1.) **A fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítási rendszere szervesen illeszkedik a haditechnikai eszközök technikai biztosítási rendszerébe.** A rendszer szempontjából nincs olyan sajátosság, ami indokoltá tenné, hogy külön speciális folyamatok jelenjenek meg. Az egyes haditechnikai szolgálati ágaknál csak a részfolyamatokon belül, egyes technológiai kérdésekben vannak eltérések (például lőfegyverek csak a fegyverzettechnikai szolgálatnál vannak).

Ebből következik, hogy a jelenlegi helyzetben, mivel az alapvető végrehajtó szervezetek, a javító alegységek integráltak, a technikai biztosítás rendszerét a jelenleginél hatékonyabb irányítási rendszerrel szükséges működtetni. A haditechnikai főnöknek hatékony koordinációt kell megvalósítani.

A szárazföldi csapatok szintjén és attól lefelé - ahol az alárendeltségben integrált javító szervezet van - a haditechnikai főnöknek kell azt irányítani, vezetni, koordinálva a szolgálati ágak tevékenységét. Ebben a

kérdésben a haditechnikai főnöknek szolgálati előjáró jogkörrel kell rendelkezni, a szolgálati ágaknak pedig szakmai előjárói jogkörrel.

2.) **A béke és háborús technikai biztosítást célszerű külön vizsgálni**, megőrizve a kapcsolódó pontok jelentőségét (javító szervezetek, szakállomány felkészítése, szakfelszerelés stb.).

3.) Jelen, **átmeneti helyzetben** a technikai biztosítási rendszer csak akkor működhet eredményesen, ha átfogja az eszköz rendszerbeállításától a rendszerből történő kivonásáig terjedő teljes folyamatot, bekapcsolva ezen folyamat eredményes működéséhez szükséges egyéb területüket (például kiképzés, felkészítés) is.

A javasolt technikai biztosítási rendszer gyakorlati alkalmazása érdekében különböző intézkedés, szervezeti változás, beruházás végrehajtása szükséges. Az eredmények érdekében a technikai biztosítás rendszerét elsősorban komplex módon kell vizsgálni és szemlélni. Az egyes részterületek az egész rendszer szerves részét képezik, csak a többi területtel összhangban fejleszthetők, módosíthatók.

Az elkövetkező átmeneti időszak (10 év, vagy több) lesz az a legnehezebb periódus, amikor védelmünket alapvetően jelenleg meglévő eszközeinkkel, azok üzemeltetését egyre csökkenő lehetőségek között kell biztosítanunk. Ezen feladatok eredményes megoldása érdekében, a fegyverzettechnikai eszközök technikai biztosítási rendszerét korszerűsíteni szükséges. Ezen nem kis feladat mellett, fel kell készülni az új eszközök üzemeltetésére is.

*Az előrelépés, korszerűsítés érdekében az alábbi feladatokat látom:*

- folyamatosan vizsgálni kell a katonai szervezetek feladatait, szervezeti felépítésüket és létszámukat, feltétlenül meg kell őrizni az összhangot ebben a kérdésben;

- lényeges követelménynek kell tekinteni a szakmai hozzáértést minden szinten, fokozni kell a személyi állomány technikai felkészültségét;

- a feladatok meghatározása, megszervezése és végrehajtása területén előtérbe kell helyezni a gazdasági szempontokat, a kínálkozó megoldások tudományos alapon történő mérlegelését;



- népszerűsíteni kell a tudományos kutatómunkát, el kell érni, hogy a csapatoknál jelentkező jó és hasznos javaslatok ne sikkadjanak el.

**Jól működő technikai biztosítás nélkül minden katonai tevékenység eleve sikertelenségre van kárhozthatva.**

### **Jegyzetek**

1.) A hosszú időtartamú tárolás kérdései részletesen megtalálhatók az alábbi tanulmányokban:

- *Rusz József*: A haditechnikai eszközök hosszú időtartamú tárolása. Szárazföldi Csapatok, 1992\1. szám - 94-99. oldal;

- *Tóth András*: Haditechnikai eszközök hosszú időtartamú tárolásba helyezése. Szárazföldi Csapatok, 1992\3. szám - 158-161. oldal;

- *Geller István*: Új eljárás a haditechnikai eszközök tárolására. Új Honvédségi Szemle, 1992\10. szám - 60-67. oldal.

2.) Megjelent az *Új Honvédségi Szemle* 1992\3. számában 72-77. oldal.

3.) A SZCSP FVSZT rendszeresen feldolgozza fegyverek, lőszeres tárolásának, megőrzésének aktuális kérdéseit, ezek összefoglalva, állandóan pontosítva SZCS PK-i parancsban kiadásra kerülnek. Jelenleg a 111\1992. számú SZCS PK-i parancs szabályozza a haditechnikai eszközök, a harcanyagok üzemeltetésével, megóvásával, valamint a fegyver, lőszer, robbanóanyag rendkívüli események és balesetek megelőzésével kapcsolatos feladatokat.

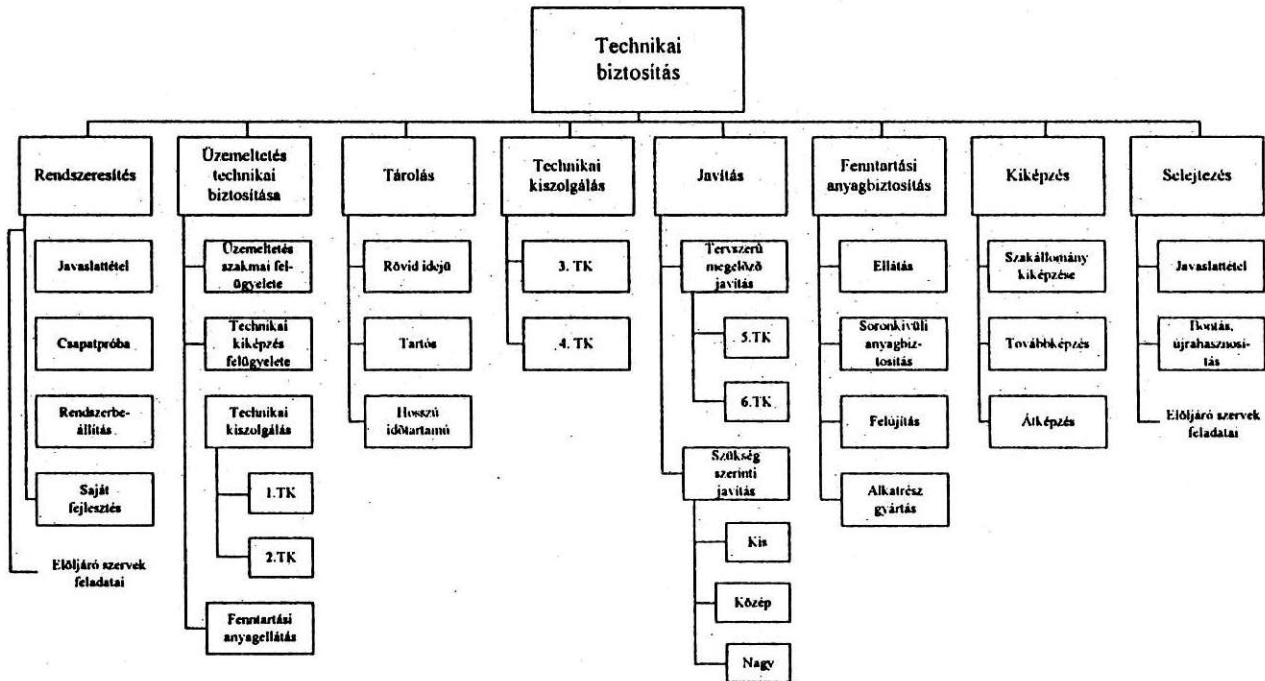
Ugyanígy szabályozásra került a harcjármű fegyverzet igénybevétele és üzemeltetésének rendje a 184\1992. számú SZCS anyagi-technikai főnöki intézkedésben.

4.) Részletesebben lásd: *Rusz József*: A haditechnikai eszközök hosszú időtartamú tárolása. Szárazföldi Csapatok 1992\1. szám, 94-99. oldal.

5.) *Dr. Ungvár Gyula*: A Magyar Honvédség fegyverzeti és technikai eszközrendszereinek fejlesztési és korszerűsítési lehetőségei. Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 1993.

6.) *Bánszki István, Gáspár Tibor*: Alkatrészgyártás, alkatrészfelújítás, a fenntartási anyagbiztosítás szükségzerű módjai (nyt.szám: 167\1992\ATF).

### Javasolt technikai biztosítási rendszer



## AZ ELŐL FEKVŐ SEBÉSZETI KÓRHÁZ MŰKÖDÉSÉNEK ÁLTALÁNOS KÉRDÉSEI<sup>1</sup>

A tábori sebészet, mint a sebészet-tudomány részterülete, speciális és kiemelkedően fontos feladatot teljesít háborús körülmények között. A tábori sebészet feladata abban különbözik a béke sebészetétől, hogy **pusztán sérültellátásra korlátozott** és ezt gyakran tömeges sérültszám esetén kell végeznie, ami már kompromisszumokat jelenthet. Más szóval a katonarvos azt teszi, amit tennie kell, és nem azt, amit tudna, mielőtt visszajuttatná a sebesültet az egységéhez, vagy a sérültet megfelelő állapotba hozva egy hátrább fekvő egészségügyi ellátó helyre szállíttatná. E célok eléréséhez a tábori sebészeti rendszer - amely egy a kórház előtti sebesültellátási módszeren alapul - **különböző, egymás után alkalmazott szakaszos ellátást** gyakorol annak érdekében, hogy minél sikeresebben kezelje a harcmezőről érkezett szúrt, vágott, lőtt, illetve tompa nyomás okozta sérüléseket. A háborús sérültek és kezelésük is különbözik az általános gyakorlattól, mivel ott **a műtét csak egy, a lehetséges kezelési módszerek közül** és a sérülések nagyrésze tompa erő által okozott. A sebesültek folyamatos áramlása miatti kényszerű sietség nem azt jelenti, hogy a tábori sebészet a zűrzavar és a káosz légkörében dolgozik, nem törődve a sérültellátás alapelveivel. Éppen ellenkezőleg - ahogy a hadtörténelem is mutatja - a körütekintő tervezés és a különböző harcmódozatokat figyelembe vevő szakkiképzés együttesen elismerést és egyre javuló katonae egészségügyi eredményeket mutat.

A jelenleg alkalmazott, szakaszos sérültellátási koncepciót **Edward Churchill** ezredes dolgozta ki a 2. Világháború idején. Az első műtéti ellátás - ha szükséges - szállítható állapotba teszi a sérültet egy hátrább fekvő kórházba történő szállítás érdekében. A helyreállító műtéti beavatkozás ugyanis ott történik. Ez az ún. rekonstrukciós sebészet tehát a harci zóna mögött zajlik. Az első sebészi beavatkozás az elől fekvő ellátó helyen történik, ahol csak a halaszthatatlan, azonnali műtéteket végzik az életmentéshez, a végtagok megóvásához, a fertőzés megelőzésé-

---

1 A tanulmány az amerikai háborús egészségügyi szabályzat (sebészeti) részének összegezett leírását tartalmazza.

Fordította: Novoszáccki György hadnagy

hez, illetve a sérültek szállíthatóvá tételéhez. Azok a sebészeti műtétek, amelyek nem sürgősek az adott pillanatban és egy szállítható sérült szállíthatatlanná válik a következmények miatt, kerülendők. A sérültellátás ezen irányelvei az elől fekvő kórházakat mobilakká teszik, a hátrább fekvőknek pedig nagyobb lehetőséget adnak arra, hogy a súlyos sérültek ellátására koncentráljanak. A hátul fekvő kórházak tehát mentesülnek a harcászati helyzet változásaiból adódó állandó mozgási kényszer alól. Ez a fázisokra osztott sérültellátási rendszer kiállta az idők próbáját. Vitathatatlan azonban, hogy az újabb hadviselési formák meg fogják növelni a harctér mélységét és szélességét. A hadviselés természetében történő változások bizonyos módosításokat fognak okozni az egészségügyi erők által jelenleg alkalmazott módszerekben is.

*Milyen feladatai vannak a parancsnok alá rendelt egészségügyi csapatoknak? Mely feladatok élveznek elsőbbséget az egészségügyi szolgálat munkája során?*

Az elsődleges cél a hadsereg harcképességének megőrzése. Ezt különböző, egymással szorosan összefüggő feladatok teljesítése által lehet elérni. *Ezen feladatok a következők (nem fontosság szerinti felsorolásban):*

1. A hadvezetésben részt vevők egészségének megőrzése.
2. A harcoló erők betegségtől való megóvása.
3. A magas szintű morális helyzethez való hozzájárulás.
4. A katonák harci kedvének fellendítése egy megbízható orvosi rendszer megteremtése által.
5. Rendszeres és megfelelő kiürítés biztosítása.
6. Élet- és végtagmegóvás.

A sérültek hátraszállítási rendszerének felépítése nagymértékben függ a harc természetétől, a sérültszám minőségi és mennyiségi összetevőjétől, valamint az egészségügyi csapatok személyi, tárgyi és elhelyezési lehetőségeitől. Ha a harc módozata megengedi, úgy jól felszerelt sebészeti egységek helyezhetők el a harcoló csapatok közvetlen közelében. Ha nem, akkor a sebesültet gyakran messzire, hátra kell szállítani, hogy el tudják helyezni őket a jól felszerelt, ámde helyhez kötött kórházak egyikében. Az általános szabály a következő: **amint az egészségügy nö-**

**veli technikai igényét** - komplikáltabb berendezéseket igényel -, **úgy ez-  
zel újabb szállító kapacitás növelését idézi elő.** Ezek a megnövelt szállítási igények lassan versenyre kelhetnek a harcoló csapatok szállítási igényeivel. A hadikórházak már így is nagy, nehézkes és nehezem mozgatható objektumok. A harci zónában lévő modern felszereléssel ellátott kórházak akadályozzák a hadvezetés munkáját, korlátozzák a mozgási szabadságot, így gyakran nem előnyt, hanem terhet jelentenek. A harctéri sérültellátási rendszernek kompromisszumot kell találnia aközött, hogy mi a kívánatos a sérült és mi a szükséges a hadvezetés szempontjából. Az alapvető cél a lehetőségekhez képest minimalizálni az élet- és végtagveszteséget.

A 2. Világháború idejéből kétféle sérültellátási rendszerre találhatunk példát. Az egyik a német hadsereg 1941-ben Oroszországban alkalmazott egészségügyi ellátási rendszere, amely szerint a súlyosan sérülteket messzire hátra szállították, míg a könnyű sérülteket alegység szinten kezelték. Ez a rendszer fele annyi személyzetet kívánt és magasabb volt a harcoló csapatokhoz történő visszatérési arány, mint a másik módszernél. E második módszert az amerikai hadsereg alkalmazta 1944-ben Franciaországban. Az amerikaiak arányaiban kevesebb embert juttattak vissza a harcba, de több életet megmentettek mint a németek, akik csak a sebesültek mielőbbi harcba való visszatérésére koncentráltak. Az amerikaiak ugyanis már a harctér közelében is tudtak életmentő műtétet végezni. A modern háború korszerű sérültellátási rendszerének meg kell találnia azt az optimumot, ahol a harcba való visszatérés a maximumot éri el, de az élet- és végtagveszteség minimális.

Egy hirtelen kialakuló villámháború esetén **a kiürítési csatornák** jelentik az egyetlen személyi állományt pótló rendszert a harc első heteiben. E forgatókönyv szerint kiemelkedően fontos, hogy a könnyen sérült katonák, akik nem szorulnak kórházi kezelésre, vissza tudjanak térni alegységeikhez, ahol további orvosi kezelésben részesülhetnek.

Itt olyan katonákra gondolunk, akik mozgásképesek, meg tudják magukat védeni, de még nem lehet őket a tűzvonalba visszaküldeni. Ezek értékes erők, mert képzetek, harcedzettek és szükség esetén gyorsan bevetethők. Nem így a gyakorlatlan előrevontak, akiket gyakran nagy távolságból kell előre szállítani. A villámháború kiürítési rendszerének nem szabad egy hatalmas csatornává válnia, amelyen keresztül a képzett, a vér látványához szokott katonák kiáramlanak a csatatérről. Az egész-

ségügyi tiszt feladata visszatartani a könnyen sérült katonákat ameddig lehet, mert minél tovább van távol a katona a harcmezőtől, annál több lesz a tényleges szolgálaton kívüli napjainak száma, illetve annál kisebb lesz a hajlandósága visszatérni a harcba. Egy tömeges sérülés esetén kialakuló zúrzavarban az egészségügyi tisztnek fokozottan figyelnie kell, nehogy a hatalmas pólyákkal bekötözött, ámde könnyen sérült katonát is hátraszállítsák. Ilyen esetben őket vissza kell irányítani az alegységeikhez.

Amint a korábbiakban már utaltunk rá, a modern hadviselés a technika fejlődésével együtt változik. A jövő harctere szélesebb, mélyebb, változékonyabb, rombolóbb és utánpótláséhesebb lesz. **A szakaszokra bontott sérültellátási rendszer valószínűleg létezni fog, de az egyes ellátási lépcsők közti távolság jelentősen megnövekedhet.** A gyógyító-kötöző állomások, ahol a műtéteket és az ápolást végzik, a harcászati helyzet függvényében hátrébb fognak elhelyezkedni. Ugyanez megtörténhet - persze kisebb mértékben - a harci zónában lévő első sebészeti ellátást nyújtó segélyhelyekkel is.

A modern technika, amely megnöveli a harcmező mélységét és hátrább veti a stabil sebészeti kórházakat, praktikus megoldásokat is kínálhat. Egy újonnan kifejlesztett, döntött rotoros repülőgép, amely a hagyományos helikopterek helyből felszálló, illetve landoló képességével is rendelkezik, jelenleg tesztelés alatt áll. Ez az ikermotoros repülőgép a légi mentőszolgálat kötelékében fog működni. 1000 tengeri mérföldes hatósugárban óránként 300 km-es sebességgel fog repülni és egyszerre 12 hordágyon fekvő sérültet 3 fős ápoló személyzetet tud fedélzetén szállítani.

Nem elképzelhetetlen, hogy egy korszerűen mobil első sebészeti ellátást nyújtó segélyhelyet messze elől kell elhelyezni az arcvonalhoz közel, rendkívül primitív körülmények között, az elleség által körülvett, esetleg beékelte területeken. Ilyen esetekben a sebészcsoportok a hátizsákjukban fogják vinni felszerelésüket és feladatuk csak addig fog terjedni, hogy életmentő beavatkozásokat hajtsanak végre, illetve a sebesültet hátraszállíthatóvá tegyék. Az ilyen sebészcsoportok egy része a repülő csapatokkal fog együttműködni. A sérültellátó helyek elől fognak tehát működni, illetve akkor rendelik őket hátra, ha a helyzet megengedi, vagy megkívánja.

Az újonnan kialakított **élőerő-visszatartó, kiürítő rendszer** jellemzője a **két csatornára ágazó hátraszállítás**. Ez a rendszer hadtest szinten **kettéválasztja** a sebesültek hátraszállítását. Azokat a sérülteket, akik várhatóan a hadszíntéri kiürítési normák által megszabott határidőn belül nem épülnek fel, hátra kell szállítani, amilyen gyorsan csak lehet. Azokat a műtéteket szabad csak itt elvégezni, amelyek az átlagosan 6 órás, ágytól-ágyig történő - az egészségügyi kiürítési szakaszok között - szállításhoz lehetségesek és nem hátráltatják azt. Ezek a láncolatban lévő kórházak ún. "*trauma centrumok*"-ként működnek és úgy vannak felszerelve személyzettel, technikával, hogy a sérültek biztonságos helyre történő hátraszállításához szükséges feltételeket biztosítsák. Ha ez a hely az USA kontinentális területén van, akkor az utolsó láncszemként működő kórház egy 12 órás ágytól-ágyig tartó útra készíti fel a betegeket. A jelenlegi doktrína szerint a harci zónában lévő kórházban legfeljebb **egy hétig** maradhat a sérült, a mögöttes zóna kórházaiban a határidő **egy hónap**. Ha nyilvánvalóvá válik, hogy a sérülés kórházi ápolása hosszabbra nyúlik mint egy hét, úgy a legrövidebb időn belül (természetesen az állapot veszélyeztetése nélkül) a sérültet a mögöttes zóna **kórházába kell szállítani**. Itt legalább 30 napig maradhat, és ha ez után sem tud visszatérni a harcba, akkor az USA kontinentális területére kell szállítani. (1. sz. ábra)

A másik ágon áramló sérültek, akiknek sebei lehetővé teszik a megadott időn belüli visszatérést a harctérre, az ún. *Visszatérők kórházába* kerülnek. A *Visszatérők kórházával* szembeni támasztott követelmény az, hogy az ide került sérültek mind visszakerüljenek saját alakulataikhoz. Innen a lábadozó katonák a *Felkészítő századhoz* kerülnek, persze csak ha már olyan állapotban vannak, hogy nem szorulnak az ápolók szoros felügyeletére. A *Felkészítő századok* spártai felszereltségűek, már orvosi kezelésben itt nem részesülnek a katonák.

Ez a modell elősegíti az egészségügyi erők és eszközök ideális elosztását. Ennek eredményeképpen e *hadikórházakban* található férőhelyek száma megközelíti a kívántakat. Sőt, ha csak a kórházi ágyak számát nézzük, akkor az evakuációs határidőt meg is lehetne hosszabbítani. A különösen súlyosan sérülteket légi úton is hátra lehet szállítani, ami a leggyorsabb kiürítési módszer. Azokat a sérülteket, akiket az új, hosszabb határidejű evakuációs rendszer szerint elől tudunk tartani - mivel ezek könnyen sérültek -, a régi rendszerben már hátra szállították volna. Ezeknek a sebesülteknek a gyógyulása néha ugyan elhúzódik, de hátraszállí-



tásuk mégsem indokolt. Így most a könnyű sérültek a Visszatérők kórházában fognak kezelésben részesülni. A harctér méretei miatt a jövő egészségügyi szolgálatfőnökei azzal a problémával fognak szembe kerülni, hogy a sérülteket nagy távolságra kell hátraszállítani. Az ilyen hátraszállítások megvalósíthatóságát számos, közelmúltban történt példa is bizonyítja. Az 1973-as arab-izraeli háborúban több mint 4000 tartósan sebesült katonát ürítettek ki a Shínai félszigetől egészen Izraelig, ami több mint 150 mérföldes távolságot jelent. A legtöbbjük a sebesülést követő 24 órán belül megérkezett. A Falkland-háborúban a britek több mint 500 sebesültet szállítottak hátra az Egyesült Királyságba Uruquay érintésével. Ez a 8000 mérföldes út mindössze 20 órát igényelt. A sérültek nagy része a sebesülést követően 48-72 óra múlva hazájában volt. Az 1983-as tengerészgyalogosok elleni libanoni bombamerénylet követően 55 sebesültet közvetlenül egy Nyugat-Németországban található támaszpont-ra szállítottak, már órákkal a merénylet után. Bár volt némi zavar a szállítással, a gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy hasonló eredményekre számíthatunk más esetekben is.

### **Az egészségügyi ellátás szakaszai**

A modern katonaegészségügyi szervezet alapvető jellemzője az erőforrások és lehetőségek helyileg és funkcionálisan különböző szintekre történő szétosztottsága, amit katonai szaknyelven "lépcsőknek" (echelons) neveznek. Ez a lépcsőzetes rendszer nem merev előírások szüleménye, hanem a gyakorlat és az alapelvek figyelembe vételével kialakult szervezeti minta. A működési területeket ki lehet terjeszteni vagy össze lehet szűkíteni megfelelő indokok alapján. Néhány szakaszt ki is lehet iktatni, ha ezt a célszerűség diktálja. A szervezeti felépítés időnként, vagy haderőnemenként egymástól eltérő is lehet. Az alábbiakban felvázolt minta nevezhető általánosan elfogadottnak minden esetre.

### **A háborús egészségügyi ellátás szakaszai**

1. **Az első lépcsőben (1. szint)** a "BUDDY" (a képzett egészségügyi katona) nyújt elsősegélyt és a sérültet a zászlóalj-segélyhelyre szállítja. Az amerikai hadseregben az alapkiképzés egy 16 órás elsősegélynyújtó tanfolyamot is magába foglal, amit minden katona elvégez. Egy közelmúltbéli kezdeményezés következménye, hogy minden harcjármű, vagy eszköz legénységének egy-egy tagja még ezen kívül 40 órás elsősegélynyújtó

képzésben részesül. Mivel a segélyhely nagyon közel van a harcmezőhöz, ennek a segélynyújtónak a feladata csak az azonnali beavatkozásokat foglalja magába, amelyek a segélyhelyre történő szállításhoz nélkülözhetetlenek. Ilyen feladatok lehetnek a vérzéscsillapítás, a fájdalomcsillapító beadása, vagy az intravénás folyadékpótlás megkezdése.

**2. A második lépcsőben (2. szint)** a körülményektől függően egy sebesültgyűjtő pontot, vagy kiürítő állomást jelölnek ki, vagy a további segélynyújtást a dandár orvosi századánál hajtják végre. Itt a sebesülteket megvizsgálják, kiértékelik a helyzetet, megállapítják, hogy létfontosságú-e a további hátraszállítás, vagy esetleg itt maradhat a sérült a felépüléséig. A közvetlen életveszély megszüntetése, illetve az újraélesztés folytatódik és ha szükséges, további erőfeszítések is tehetők, de csak az életveszély megszűnéséig. Ez a funkció tipikusan a dandár, vagy hadtest századnagyságú orvosi szervezeteire jellemző. Ezeknek a szervezeteknek feladata továbbá a könnyű sérültekről való gondoskodás is.

**3. A harmadik lépcsőben (3. szint)** a sebesült első sebészi műtétben részesülhet. Akiknek sérülése a hátraszállítást lehetetlenné teszi, azok műtéti kezelést kapnak itt, a szállítható súlyos sérültek folytatják útjukat hátrafelé.

**4. A negyedik lépcsőben (4. szint)** a sebesültek általános kórházba kerülnek, ahol mindenfajta kezelést megkaphatnak. Ez a kórház már a kommunikációs (ellátási) zónában található, amely az utánpótlás elhelyezkedési területe. Ennek a kórháznak feladata a sebesültek harcképességének visszaállítása is. Ha ez nem lehetséges, akkor egy meghatározott idő múlva a sebesültet a Köztes zónába juttatják el, ahol további erőfeszítéseket tesznek a felépülésére.

**5. A belső (honi) zóna (5.szint)** egyben az utolsó szint.

Fontos megjegyezni, hogy marad **egy fontos feladat** a háborús sérültek ellátásában. Az egészségügyi csapatoknak mindig készenlétben kell lenniük, hogy fogadni tudják az újonnan érkező sérülteket, illetve, hogy mozogni tudjanak a harcászati helyzet változásainak megfelelően. Mindazonáltal ezek a fokozott feladatok nem mentesítik az egészségügyi csapatokat az elsődleges feladatok alól, ami a sérültek ellátását, illetve továbbjuttatásukat jelenti. A harc kedvezőtlen feltételei ellenére a szakasztól-szakaszig történő sebesültszállítást gyakran órák alatt kell megoldani.

A távolságok - amelyek repülési időben, vagy földi szállítási időben vannak megadva - a harcászati helyzet szerint növekedhetnek, vagy csökkenhetnek, de alapelv, hogy a sebesültszállítás elkerülhetetlen.

Mivel a sérültet az egészségügyi kiürítési lánc különböző állomásain más és más orvosok kezelik, továbbá ezek az orvosok nem is tudnak egymással érintkezni a távolságok és egyéb miatt, ezért egy ún. **konzultánsrendszer** került bevezetésre. Bizonyos szakembereket egy-egy szakterületen való jártasságuk miatt konzultánsnak neveznek ki. Az ő feladatuk összeegyeztetni és értékelni a különböző egészségügyi lépcsőkben az egyes sebesültekről feljegyzett adatokat. Az adategyeztetésért és a sebész ellátás hatásosságának kiértékeléséért, valamint az információ visszajuttatásáért ezek a konzultánsok felelősek. Ennek az összekötő rendszernek a további fejlesztéséért egyre több szakmai megbeszélést szerveznek, ahol a harci és mögöttes (kommunikációs) zóna kórházaiban tevékenykedő sebészek értékelik az eddigi eredményeket és különböző nézetek hangzanak el a harci sérültellátás alkalmazott módszereit illetően. A vietnámi háború idején évente került sor a háborús sebészek konferenciájára, ahol a fegyveres erők különböző haderőnemeinél szolgálatot teljesítő amerikai katonaoorvosok megismerkedhettek a sérültek kezelésével kapcsolatos legújabb eredményekkel és információkkal.



# VÉDELEMGAZDASÁG

## A HONVÉDELEM KÖLTSÉGVETÉSI FORRÁSAINAK KEZELÉSE

*MH Logisztikai Programiroda*

A Magyar Honvédség új **logisztikai rendszerének kialakításával** kapcsolatos kutató- elemző munka nem korlátozható a logisztikai támogatás kérdéseinek vizsgálatára, a racionális javaslatok kialakítása elengedhetetlenül megköveteli a logisztikához a legszorosabban kapcsolódó területek, *nevezetesen:* 1.) a logisztikai támogatás részére a működtetésre és fenntartásra átadott erőket és eszközöket biztosító **akvizíciós** (első közelítésben: fejlesztési-beszerzési) **folyamat**, 2.) a logisztikai támogatás és az akvizíciós tevékenység anyagi/pénzügyi alapjait egyaránt biztosító forrás-kezelési (költségvetési forrás elosztási és felhasználási) **folyamat**, valamint 3.) a komplex katonai rendszer működését alapvetően meghatározó **követelménytámasztási** (katonai tervezési) **folyamat egyidejű vizsgálatát és az e területeken zajló folyamatok illeszkedésének vizsgálatát.**

Ezek a kutatási követelmények az új védelmi alapelvekből, a piacgazdasági környezetből és a honvédelem területére is kiterjedő parlamenti kontroll igényéből következnek.

A piacgazdasági környezet kialakulása, a "*központi vezérlés*" lehetőségeinek beszűkülése következtében a védelmi szféra maga is egyre inkább csak piackonform eszközökkel tud operálni. Az MH "*külső*" (gazdasági) környezetének ez a változása mindenekelőtt az **akvizíció** területén igényel jelentős korrekciókat, illetve a teljes folyamatrend újraszabályozását, ezen belül a honvédelmi fejlesztési programok integrált kezelését (menedzselését) biztosító program-, projekt- és termék-menedzser rendszer honosítását, valamint a szerződéskötésekkel kapcsolatos eljárásrend és szabályozók kidolgozását.

**A nemzeti szuverenitás visszanyeréséből és a politikai rendszer átalakulásából** eredő "*újszerű*" követelménynek tekintjük azt az igényt, hogy a diktált koalíciós kötelezettségek megszűntével a logisztikai - és minden más, így pld. az akvizícióra, a kiképzésre, az országmozgósításra, a védelmi hadműveletek megívására stb - területre vonatkozó követel-

ményeket egy rendszeresen aktualizált katonai-, illetve védelempolitikai szempontok szerint összeállított és kockázat elemzésekkel alátámasztott katonai **feladat-tervre** kell építeni. A katonai tervezés keretében a politikai szinten kialakított nemzetbiztonsági és honvédelmi alapelvekből eredő követelményekre alapozva részletesen fel kell mérni a Magyar Köztársaság szempontjából a tervidőszakban reálisan szóba jöhető katonai fenyegetéseket és esetleges krízishelyzeteket, majd meg kell határozni az ezek elhárítására, illetve leküzdése érdekében szükséges katonai feladatokat. Az így kialakított **honvédelmi terv** alapján egy honvédelmi program- és feladatterv formájában meg kell határozni - egyenként és összességükben - a katonai feladatok végrehajtásának ember-, eszköz- és anyagszükségletét. A középtávú program- és feladattervben szereplő igényeket védelmi fejlesztési programokba ágyazva kell egy adott év tényleges költségvetési igényeként megtervezni és elfogadásra a honvédelemmel kapcsolatos alapkövetelményeket meghatározó politikai döntéshozók elé vinni.

Egy ilyen, a Magyar Honvédség teljes tevékenységi területét átfogó védelmi fejlesztési programokra épülő költségvetési rendszer kielégíti a **parlamentari kontroll** lehetőségének biztosítására vonatkozó igényeket, egyúttal ebben látjuk annak biztosítékát is, hogy a több évet átfogó védelmi fejlesztési programok parlamenti vitája, majd elfogadása megteremtí a **középtávú tervezés** minimálisan szükséges költségvetési háttérét, illetve állami garanciáját.

Az eddigi kutatási eredményeink azt mutatják, hogy a **logisztikai támogatás** (más megközelítésben az ún. "fogyasztási logisztika") kérdései elválaszthatatlanok az akvizíció (illetve a "termelési logisztika") kérdéseitől.

A nyugati hadseregek e téren szinte egységesen alkalmazott módszere: az elsősorban az óriási értéket képviselő technikai eszközparkra értelmezett ún. "teljes élettartam menedzselés" (life cycle management, LCM) csak a két terület egységes kezelésével honosítható.

## 1. Alapelvek

### 1.1. A honvédelem forrás-kezelési rendszere. Helyzetértékelés, problémák

A honvédelmi költségvetés előzetes tervezésének és részletes kidolgozásának, valamint a költségvetésben biztosított források felhasználásának és elszámolásának jelenlegi helyzetét illetően a koncepció kidolgozásánál abból indultunk ki, hogy míg a költségvetési gazdálkodás pénzügyi folyamatai szigorúan szabályozott keretek között folynak, addig a költségvetési igényeket megalapozó, a béke-, krízis-időszaki és háborús katonai követelményeket szolgáltató tervező rendszer a forrás-kezelés "*kritikus elemének*" tekinthető, mivel a döntéselőkészítési és döntési folyamat ezen a területen nem kellően szabályozott.

Ezért a tanulmányban foglalkozni szeretnénk a védelmi költségvetés parlamenti vitára való előterjesztésének és elfogadtatásának kérdéseivel, a parlamenti vita előkészítésével (megalapozásával), a védelmi költségvetés áttekinthetőségének kérdésével, valamint az egy éven túlnyúló védelmi fejlesztési tervek parlamenti jóváhagyásának lehetőségeivel. Nyilvánvaló ugyanis, hogy egyrészt a parlamenti felügyelet jobb lehetőségének biztosítására vonatkozó igény, másrészt a védelemnek a közép- és hosszútávú tervezés lehetőségére és a tervek állami garanciájára vonatkozó igénye feltétlenül megköveteli, hogy a forrás-kezelés rendszerére kidolgozott koncepció az ezeken a területeken felmerülő kérdésekre is választ adjon.

### 1.2. A koncepció kidolgozásánál alapvetőnek tekintett követelmények

A kiinduló tételként elfogadott helyzetértékelés és egyes nyugati hadseregekben alkalmazott eljárások alapján a honvédelem forrás-kezelési rendszerére vonatkozó koncepció kidolgozásánál az alábbi követelményekből indultunk ki.

*Az új rendszer:*

1./ Biztosítsa a politikai akarat érvényre juttatását, nyújtson alapot a nemzetbiztonsági alapelvekre és a honvédelmi alapelvekre épülő, a kor-

mányprogram részét képező védelempolitikai irányelvek kidolgozásához.

2./ Vázzon fel a honvédelmi költségvetés igény-oldali megalapozását szolgáló katonai (hadműveleti) tervező rendszer egy lehetséges változatát, illetve adjon szempontokat e rendszer részletesebb kimunkálásához.

3./ Egységes terminológiát alkalmazva a tervezéstől az elszámolásig írja le a honvédelem forrás-kezelési rendszerét és mutassa be a politikai, kormányzati és csatlakozó katonai rendszerekkel való kapcsolatokat.

4./ Az ismétlődő, rutinszerűen végzett - tervezési normákra épülő és a nem ismétlődő, egyedi tervezési feladatok szétválasztásával, ugyanekkor azonban a két tervezési folyamatban keletkezett igények egységes kezelhetőségének megtartásával nyújtson lehetőséget a különböző védelmi fejlesztési programok kiemelt kezelésére.

5./ A védelmi költségvetésben szerepeltetett fejlesztési igényeknek a katonai követelményeknek egyértelműen megfelelő fejlesztési programokba csoportosításával teremtsen meg az érdemi - a követelményeket és az ezek kielégítésének anyagi feltételeit egy folyamatban kezelni képes parlamenti vita feltételeit.

6./ Vázzon fel a Magyar Honvédség fenntartásához, de főleg fejlesztéséhez elengedhetetlenül szükséges közép- és hosszútávú tervezési rendszerét.

7./ Egységes rendszerbe foglalva, de a rész-folyamatok megfelelő tagolásával és a döntési pontok kiemelésével írja le a katonai (ezen belül a békeidőszaki, a krízishelyzetekre vonatkozó és a háborús) feladatok tervezését, a katonai követelmények kielégítéséhez naturáliákban (erő, eszköz, anyag, szolgáltatási kapacitás, infrastruktúra) kifejezett szükségletek kialakításának rendjét és e szükségletek költségvetési - forrás igényeinek meghatározását.

8./ Az éves költségvetési igényekkel egyidejűleg az adott költségvetési évben már folyamatban lévő, vagy megkezdni tervezett fejlesztési programok teljes időszakra vonatkozó feladatainak az állami vezetés, illetve a parlament elé terjesztésével teremtsen meg az elvi lehetőséget a program teljes időszakát lefedő kormányzati, illetve parlamenti jóváha-



gyásra - azaz biztosítson lehetőséget a hosszabb időszakot átfogó védelmi fejlesztések állami (költségvetési) garanciáinak megszerzéséhez.

9./ A forrás-felhasználó katonai szervezetek (alakulatok, intézetek, ellátó központok) részére biztosítson a mainál jelentősen nagyobb tervezési szabadságot és - ezzel szinkronban megnövelt - felhasználási, elszámolási felelősséget.

*A koncepció kidolgozása során a fő figyelmet* mindenkor a rendszer azon elemeire fordítottuk, amelyek elveiben is eltérnek a jelenlegi gyakorlattól. Nem lebecsülve tehát a költségvetési források felhasználási és elszámolási fázisának jelentőségét, valamint az ellenőrzési és az információs rendszerekkel kapcsolatos kérdéseket - a koncepcióban hangsúlyt **a javasolt rendszer tervezési, programozási és költségvetési fázisának bemutatására fordítottuk.**

### 1.3. Kiindulási feltételek

A koncepcióban leírt forrás-kezelési rendszer bevezethetősége természetesen számos külső és belső feltétel függvénye.

A külső körülményeket illetően feltételeztük, hogy az állami tervezési rendszer maga is olyan irányban változik, hogy abba *egy védelmi program-költségvetés* zökkenőmentesen beilleszthető lesz.

Részletesebben kifejtve azzal számolunk, hogy a Kormány és az Országgyűlés (illetve a HB) rendszeresen évenként, de különösen a 4 éves választási ciklusok induló évében kifejezetten igényt fog tartani a honvédelem, illetve a **Magyar Honvédség helyzetét bemutató jelentésekre** és ennek mellékleteként az MH **fegyveres védelemmel kapcsolatos terveinek** bemutatására, valamint - a kormányprogram védelempolitikai fejezetének kidolgozásához - a **védelempolitikai irányelvekre** vonatkozó HM javaslat előterjesztésére. Feltételeztük, hogy az így felterjesztett anyagokat illetően - azok elfogadásáról, módosításáról, illetve kiegészítéséről - a HM és az MH szabályozott módon visszajelzést kap.

Ugyancsak feltételeztük, hogy a Kormány - amint erre már a 3327/1991.sz. kormányhatározat is utal - a jövőben is igényt tart arra, hogy a HM, illetve MH fejlesztési-korszerűsítési tervei a működési-fenntartási szükségletektől elkülönítve, **a fejlesztések teljes időtartamára kidolgo-**

**zott programok** formájában kerüljenek előterjesztésre. A hivatkozott kormányhatározat alapján feltételezhető, hogy a Kormány és az Országgyűlés szintjén is kialakításra kerül az az eljárásrend, amelynek eredményeként - az éves honvédelmi költségvetés elfogadásához kapcsolatosan, vagy külön eljárás keretében - a több évet átfogó fejlesztési programok elfogadásáról is döntés, illetve határozat születik.

**A külső körülményeket illetően** a tervezési-programozási-költségvetési folyamatrend kialakításánál abból indultunk ki, hogy az eljárásnak illeszkednie kell a jelenlegi gyakorlatból ismert néhány olyan határidőhöz, mint pld *a költségvetési irányelvek június 30-ig történő kiadása, vagy a honvédelmi költségvetés tervezetének szeptember 30-ig történő felterjesztése*. Hasonló megfontolás alapján a tervezési ciklus kezdetét a 4 évenkénti országgyűlési választások időpontjához igazítottuk.

A koncepcióban vázolt rendszer bevezethetőségének belső feltételeit illetően alapvető kérdés a HM, illetve MH jelenlegi viszonyainak és lehetőségeinek megfelelő elosztási (tervezési-, programozási-, költségvetési) és hasznosítási (felhasználási és elszámolási) rendszer kialakítása. A belső feltételek megfogalmazásánál abból indultunk ki, hogy a konkrét helyzet elemzésre és a veszély-, illetve kockázat-elemzésre épülő, szabályozott folyamatrenddel és pontosan megfogalmazott döntési jogkörökkel (kötelezettségekkel) felelősséggel működő katonai (hadműveleti) tervező rendszer kialakítása egy szuverén állam *koalíciókhoz nem tartozó hadserege* esetében a koncepcióban javasolt forrás-kezelési rendszer által támasztott igényektől **függetlenül is szükségszerű**.

Ugyancsak szükségszerűnek véljük a honvédelem fejlesztési-korszerűsítési igényeinek **védelmi fejlesztési programok** formájában történő megfogalmazását, mert a jövő parlamenti költségvetési vitáiban csak a politikai szféra által megfogalmazott alapkövetelményekre visszavezethető programok előterjesztése nyújt lehetőséget arra, hogy a védelmi költségvetés végleges kialakítása ne százalékos, vagy meghatározott összegű korrekciókkal, hanem a védelmi követelményekhez közvetlenül kapcsolt teljes fejlesztési programok költségeinek megszavazásával vagy törlésével történjék meg. Hasonlóképpen a védelmi feladatok programokba való csoportosításának és a programok teljes időszakra való kidolgozásának szükségességét indokolja az is, hogy a hosszabb távú haderőfejlesztési tervek indításához minimálisan szükséges állami garanciák megszerzésére is az egyes programoknak a Kormány, illetve az Ország-

gyűlés által történő elvi - de a program egészére vonatkozó - elfogadása nyújthat lehetőséget.

A koncepció kialakításánál különös gondot fordítottunk a **fokozatos bevezetés lehetőségeinek** felmérésére, ezért a javaslat egyik alapvető eleme, hogy - elképzeléseink szerint - a védelmi költségvetés fejlesztési programokból adódó hányada csak fokozatosan, a programokhoz kapcsolódó feladatok végrehajtására képes kapacitások megteremtése után válik meghatározóvá, az éves honvédelmi költségvetés nagyobb hányadát egyelőre az alapján véve normatív alapon tervezett működési és fenntartási feladatok költségei teszik ki. A költségvetési források szűkössége miatt most és a közeljövőben egyébként is csak néhány területen indítható fejlesztési programok tervezési-szervezési munkáinak végrehajtása a jelenlegi szervezeti-működési rendben is elképzelhető, valóban hatékonyra azonban csak akvizíciós rendszer korszerűsítésével, a **programmenedzser rendszer** bevezetésével válhat.

A forrás-kezelő rendszer - ezen belül kiemelten a tervezési, programozási és költségvetési folyamatok -**szervezeti feltételeit** vizsgálva abból indultunk ki, hogy a működtetéshez szükséges, a szakmai szempontok szerint differenciált **kidolgozó elemek** lényegében minden területen, a kidolgozó munka koordinálásához elengedhetetlen katonai integráló elemek a (HVK, HDM FCsF-ség) rendelkezésre állnak, a gazdasági feladatokat összefogó szervezet kialakítása pedig napirenden van. (Ezen a téren jelentős előrelépés a katonai, a humán és a reálszféra feladatainak egy logikai vezetési modell alapján történő átstrukturálásával érhető el. Utalunk itt a Programiroda által 1992-ben "*A katonai logisztikai rendszer építéséhez szükséges vezetési modell kialakításának koncepciója*" címen előterjesztett anyagra). Mindezek mellett a rendszer bevezetése esetén szükségesnek látjuk mind a HM, mind az MHP/HVK szintjén egy-egy olyan, felelős beosztású személyekből összetevődő - esetlegesen egy kisebb létszámú, függetlenített törzssel is rendelkező - döntőbizottság felállítását, amelyek az érintett területek vezetőinek meghallgatása után képesek a prioritási sorrendek meghatározására, az igények (program-javaslatok) MH, illetve HM összeérdeket érvényre juttató szelektálására.

Végezetül külső és belső körülményektől egyaránt függő kérdésnek tekintettük a **tervek és programok időalapjának** meghatározását.

A 4 éves választási ciklusból és az éves költségvetésből eleve adott a 4-2-1

éves tagolású tervezési időalap, amelyhez azonban *három kiegészítést szükséges hozzáfűzni:*

- A javasolt rendszer alapvető tervezési dokumentumai: a katonai feladatokat (követelményeket) rögzítő *honvédelmi terv* és az ebben szereplő igényeket a humán és a reál-szféra területén jelentkező erő és eszköz fejlesztési és fenntartási követelményekre átfordító *védelmi program- és feladatterv* koncepció szerint 4 (egyres esetekben 8) évet fognak át. A régi ötéves tervezés gyakorlatától eltérően azonban ezek **minden évben aktualizálásra kerülnek**, azaz minden évben a következő 4 (8) év tervezett programjait, illetve feladatait tartalmazzák.

- A tervezési időalap esetenként 8 évre történő bővítését azért tartjuk szükségesnek a 4 éves alap-rendszeren belül is értelmezni és elfogani, hogy a tervezés, illetve programkészítés során még a különösen hosszú - pl. kutatási, műszaki fejlesztési szakaszt is magukban foglaló - fejlesztési programok a rendszeren belül kezelhetők legyenek.

- A 4/2/1 éves belső tagolás alapvetően a honvédelmi terv és az ehhez kidolgozott program- és feladatterv időkeretének megadását jelenti, az egyes konkrét védelmi fejlesztési programok tervezett időtartama, a lefutás időszükségletének függvényében természetesen ezektől eltérő (pl. 3, vagy 7 év) is lehet.

## 2. Rendszer - koncepció

A védelem forrás-kezelési rendszerének előzőekben indokolt kiemelt fontossága, a helyzetértékelés, a magunk elé tűzött követelmények és az általunk reálisnak ítélt feltételezések alapján az MH *Logisztikai Programiroda* kidolgozta a honvédelem költségvetési forrásainak kezelésére (menedzselésére) vonatkozó koncepció első tervezetét. A koncepció kialakítása során mindvégig törekedtünk a nyugati hadseregek tervezési gyakorlatából általunk megismert törvényszerűségek érvényre juttatására. (Kiemelten vonatkozik ez a lehetőségeink alapján legrészletesebben tanulmányozott rendszer: az amerikai Védelmi Minisztérium és a - szárazföldi - Hadsereg tervezési-, programozási-, költségvetési- és végrehajtási rendszerének lehetséges mértékű adaptációjára).

A koncepció-tervezet első változatának összeállítása után az Iroda kikérte a logisztikai támogatás, az akvizíció, a költségvetés és a katonai tervezés területén érintett szervezetek véleményét. A széleskörű (16 szervezetre kiterjedő) véleményeztetés eredményeinek felhasználásával készült el a koncepció-tervezet *jelenlegi változata*, amelyben igyekeztünk hasznosítani a koncepció felépítésére, tartalmára, hangsúlyaira és egyes kitételeire vonatkozóan megfogalmazott észrevételeket és javaslatokat.

Koncepciónk szerint a honvédelmi célokra igényelt, megszavazott és felhasznált költségvetési alapokat kezelő **FORRÁS KEZELÉSI (MENE-DZSELÉSI) RENDSZER** *magában foglalja:*

- a költségvetési források **elosztására** vonatkozó tervezési és programozási (program kidolgozási) műveleteket, valamint a honvédelmi költségvetés összeállításával és elfogadtatásával (megvédésével) kapcsolatos tevékenységet, továbbá

- a források **hasznosítására** vonatkozó, azok felhasználásával és elszámolásával kapcsolatos műveleteket.

A forrás-kezelési rendszer meghatározó alrendszerének az alapjában tervezési jellegű tevékenységeket magában foglaló **tervezési-, programozási- és költségvetési** rendszert (TPK<sub>r</sub>) tekintjük.

A forrás-elosztás alrendszere szorosan kapcsolódik a katonai feladatokat meghatározó **KATONAI TERVEZŐ RENDSZER**-hez, a forrás-hasznosítás alrendszere pedig a megszavazott forrásokat jóváhagyott célok megvalósítására felhasználó **AKVIZÍCIÓS RENDSZER**-hez és a **LOGISZTIKAI TÁMOGATÁS RENDSZERÉ**-hez.

A fentiekben megnevezett tevékenységek, folyamatok, illetve rendszerek kapcsolatát, a fogalmak használatát *szemlélteti az 1. számú ábra.*

A költségvetési igényeket támasztó feladatokat meghatározó katonai tervező (követelmény-generáló), a költségvetési forrásokat ténylegesen felhasználó akvizíciós és logisztikai támogatási, valamint a forrásokat tervező-, programozó és költségvetési rendszer egy más szemszögből vizsgálva olyan, a vezetői döntéseket támogató rendszereknek fogható fel, amelyek együttműködése meghatározó fontosságú, nem csak

a védelmi fejlesztési programok indításánál, hanem azok lezajlásának teljes időszakában, különösen pedig az egy-egy program-szakasz lezajlása után a program folytatását előíró/engedélyező döntések meghozásánál (2. számú ábra).

A forrás-kezelés rendszerében alapvetőnek tekintett tervezési-, programozási és költségvetési (TPKr) ciklikus, egy olyan célszerűen 4 (8) évet átfogó folyamatra épül, amelynek célja a forrás-felhasználási tervek, a tervek megvalósítására vonatkozó programok és az ezek anyagi fedezetét biztosító védelmi költségvetések kidolgozása, ez úton a honvédelem (HM, MH) feladatainak rögzítése és e feladatok forrás-feltételeinek biztosítása.

A forrás-kezelési rendszer folyamatának időgrafikonját - 1994-es bevezetést feltételezve - a 3. számú ábra mutatja. Az ábrából láthatóan az első tervévből (1996) felhasználásra kerülő források tervezése 1994-ben, a programok kidolgozása és a költségvetés összeállítása 1995-ben történik meg, az elszámolás 1997-ben fejeződik be.

A tervezési, a programozási és a költségvetés készítési fázisok részletes **folyamatrendjét** és az egyes fázisok főbb **dokumentumait** az alábbiak szerint javasoljuk kialakítani.

## **2.1. A tervezési fázis dokumentumai és folyamatrendje**

A forrás-elosztás tervezési fázisának javaslatunk szerinti főbb dokumentumait a 4. számú ábra, időrendjét az 5. számú ábra mutatja.

A folyamat - a 4 éves alapciklust tekintve - az országgyűlési választásokat megelőző év decemberében az adott helyzet felmérésével és az adott helyzetnek megfelelő feladatok megfogalmazásával (célkitűzés) kezdődik. A honvédelemmel kapcsolatos, hosszabb távra kidolgozott alapkövetelmények (Nemzetbiztonsági Alapelvek, NBA és a Honvédelmi Alapelvek HVA), valamint az MH erő-eszköz helyzetére (Belső Katonai Helyzet elemzése, BKH) és lehetséges védelmi feladataira (Külső Katonai Helyzet elemzése, KKH) vonatkozó információ feldolgozása alapján a HVK elkészíti és a HM részére felterjeszti a Honvédelmi Helyzet Jelentést (HHJ), amelyhez mellékletként csatolja az MH tervével kezdődő 4 (8) évben szükségesnek, illetve lehetségesnek ítélt katonai feladatok végrehajtása érdekében szükséges teendőket rögzítő Honvé-

delmi Terv (HTV) tervezetét. Az anyagok alapján a HM összeállítja a Védelempolitikai Irányelvek (VPI) tervezetét és azt a HHJ mellékleteként az új kormány elé terjeszti a Kormányprogram (KPM) védelempolitikai irányelveinek kidolgozásához.

A kormányprogram részeként megszületnek az Ágazati politikai irányelvek (ÁPI: pld. iparpolitika, szociálpolitika, oktatáspolitikai, stb.), közöttük a Védelempolitikai Irányelvek (VPI) végleges, immár a kormányprogram részét képező változata.

A VPI alapján a katonai tervező rendszerben kidolgozásra kerül a véglegesített 4 (8) éves Honvédelmi Terv (HTV), majd ennek alapján - a megfelelő szakági (fegyvernem, ágazati, szakszolgálati) tervező szervek együttműködésével - a következő 4 (8) évre tervezett katonai feladatok ember-, eszköz-, anyag-, szolgáltatás- és egyéb infrastruktúrális igényeit a humán- és a reálszféra területén indítandó (fejlesztési, beszerzési, oktatási-képzési, beruházási, stb.) programokra és eseti feladatokra lefordító, a szakfeladatok főbb naturális mutatóit (fő, db/klt, munkaóra, stb.) is tartalmazó 4 (8) éves Program és feladatterv (PFT).

A honvédelmi Terv (HTV) jóváhagyására vonatkozóan - információ hiányában - konkrét javaslatot nem alakítottunk ki, elképzelhetőnek tartjuk azonban, hogy - némi módosítással - megfeleltethető az új Honvédelmi Törvényben a Köztársasági Elnök jóváhagyási kompetenciájába utalt "Az ország fegyveres védelmének terve"-nek. A HTV-vel szinkronban kidolgozott, ugyancsak 4 (8) évet átfogó Program- és Feladattervet (PFT) koncepciókban "belső", a rendszerben HM szintig felkerülő dokumentumnak tételeztük fel, ami természetesen nem jelenti azt, hogy az erre jogosult felsőbb szervek nem igényelhetik annak esetenkénti, vagy akár rendszeres felterjesztését. (Javaslatunk szerint a több évre átnyúló Védelmi Fejlesztési Programok (VFP) mindig csak indításuk éve előtt kerülnek a Kormányhoz, illetve az Országgyűléshez). A Program- és feladatterv elvi felépítését a 6. számú ábra mutatja.

Az éves állami költségvetés összeállítására vonatkozó Ágazati - mindenekelőtt PM - tervezési intézkedésekhez (ÁTI) hasonlóan a HM elkészíti és kiadja a Védelmi Tervezési Intézkedést (VTI), a Honvédelmi Terv (HTV), illetve a Program és Feladatterv (PFT) alapján pedig a HVK/MHP kiadja a védelmi Tervezési Utasítást (VTU). A VTU-k mel-

lékletét képezi a tervévi programcélok és feladatok jegyzékét tartalmazó Program- és Feladatjegyzék (PFJ).

A seregtest/katonai körzet szinten kiadott - az adott szinteken jelentkező feladatokkal kiegészített - Védelmi Tervezési Utasítások (VT) és az ezek mellékletét képező - megközelítően a tervévre vonatkozó *éves munka- és feladatterv* tervezetének tekinthető. A Program- és Feladatjegyzék (PFJ) a tervévet megelőző év (I. negyedév végéig lejut a védelmi fejlesztési (műszaki- fejlesztési, beszerzési, építési, stb.) programokat és a normatív tervezéssel készülő működési és fenntartási költségeket számvető legelső tervezési szintekre (alakulatok, intézetek, ellátó központok) és ezzel megkezdődik a TPKr programozási (program-készítése) fázisa.

A 4 éves ciklus következő éveiben, a ciklus induló événél fentebb leírt tevékenységek ismétlődnek meg - a ciklus 3. évében kevésbé-, a 2. és 4. évben jelentősen egyszerűsített formában.

Feltételezésünk szerint a Kormány a 4 éves választási ciklus félidejében módosítja (aktualizálja a kormányprogramot, amihez szükséges lehet egy aktuális **Honvédelmi Helyzetjelentés** (HHJ) és ennek mellékleteiként egy Honvédelmi Terv (HTV) módosítási javaslat, illetve egy Védelempolitikai Irányelvek (VPI) módosítási javaslat feljerjesztése. A kormányprogram, illetve a Védelempolitikai Irányelvek módosításának megfelelően elkészül a módosított Honvédelmi Terv (HTV) és ehhez egy módosított Program- és Feladatterv (PFT). Az adott évben kiadott Ágazati Tervezési Intézkedések (ÁTI) alapján a HM kiadja a Védelmi Tervezési Intézkedését (VTI), a HVK/MHP, illetve a seregtestek, katonai körzetek a Védelmi Tervezési utasításokat (VTU) és ezek mellékleteiként a Program- és Feladatjegyzékeket (PFJ).

A ciklus 2. és 4. éveiben az előkészítési feladatok feltételzésünk szerint jelentősen egyszerűsíthetők. A Kormány, illetve az Országgyűlés igényétől függően ugyan elképzelhető, - de ezt a 4. számú ábrán nem jelöltük-, hogy Honvédelmi Helyzetjelentést (HHJ) évenkénti gyakorisággal kell felterjeszteni, ezen túlmenően azonban javaslatunk szerint a 2. és 4. évben csak az előző évi Ágazati (ÁTI)-, és Védelmi Tervezési Intézkedésekhez (VTI), valamint a Védelmi Tervezési Utasításokhoz (VTU) készített kiegészítéseket és az adott tervévekre vonatkozó Programcél és Feladatjegyzéket (PFJ) kell elkészíteni és kiadni.



A tervezési fázis alapidokumentumait és ezek kapcsolatát bemutató 4. számú ábrával kapcsolatban még két megjegyzést tartunk szükségesnek.

1.) Az ábrára - a folyamatok záródása érdekében - felkerültek a forrás-kezelésnek a tervezést követő más (programozás, költségvetés, felhasználás és elszámolás) fázisai is.

2.) Bár alapvető fontosságúaknak tekintjük, nem történt említés eddig az ábrán TAU-val jelölt Tervezési Alaputasításokról.

Konceptiónk szerint ezek olyan, a 4 éves ciklushoz nem kapcsolható, hosszabb távra készített és kiadott állami (közigazgatási), polgári ágazati (szakmai) és speciális katonai-szakmai tervezési előírások (törvények, rendeletek, szabványok, módszertani és egyéb leírások, tervezési normák stb.), amelyek a védelmi fejlesztési programok elkészítésénél, de különösen a védelmi költségvetés normatív alapon számvetett, a működési és fenntartási költségeket tartalmazó részének összeállításához szükségesek.

A forrás-kezelési rendszer általunk legbonyolultabbnak ítélt tervezési fázisának végén - a tervéveket megelőző évek I. negyedévének végére - az előzőek alapján *a helyzet a következő:*

- a védelem általános, hosszú távra megszabott alapkövetelményei mellett a további munkához rendelkezésre állnak az aktuálpolitikai követelményeket is tartalmazó Védelempolitikai Irányelvek (VPI) és a Védelmi Tervezési Intézkedés (VTI),

- a politikai akaratnak megfelelő katonai feladatokat rögzítő, aktualizált Honvédelmi Terv (HTV),

- a Honvédelmi Tervben felsorolt katonai feladatok eredményes végrehajtása érdekében szükséges, Program és Feladatterv (PFT),

- a tervévre vonatkozó Védelmi Tervezési Utasítás (VTU),

- a már folyamatban lévő programok hátralévő feladatainak aktualizálásához és a tervévből kezdődő programokra vonatkozó javaslatok kidolgozásához, továbbá a tervév egyéb jelentősebb feladatainak tervezé-

séhez, valamint e feladatok forrásigényének megbecsüléséhez szükséges Program és Feladatjegyzékek (PFJ), valamint a normatív tervezést segítő Tervezési Alaputasítások (TAU).

Mindezen dokumentumok birtokában kezdődhet meg a már folyó védelmi fejlesztési programok aktualizálása, az újonnan indítani kívánt programok részletes kidolgozása, illetve - a program-javaslatok szelektálása után - a tervév védelmi költségvetési javaslatának összeállítása, a Kormány, illetve az Országgyűlés elé vitele, megvédése, a viták alapján szükséges átdolgozása, majd a költségvetési törvényben jóváhagyott védelmi források felhasználásának megkezdése.

## **2.2. A program- és költségvetés kidolgozási fázis dokumentumai és folyamatrendje**

A forrás-kezelési rendszer programkészítési és költségvetés-összeállítási fázisainak főbb dokumentumait és időrendjét a 7. és 8. számú ábrák mutatják.

A programozási fázis alapvető célja, hogy - a 4 (8) éves Program- és Feladatterv alapján - aktualizálja (azaz a programból még hátralévő időszakra az addigi eredmények függvényében áttervezze) a már folyamatban lévő programokat, valamint kiválassza és részletesen a teljes lefutás időszakára megtervezze a tervévtől indítani tervezett új védelmi fejlesztési programokat - beleértve a programok tervévi részletes és a további évekre várható globális költségeinek felmérését. A program-tervezési és áttervezési feladatokkal párhuzamosan az éves Védelmi Tervezési Utasítás (VTU) figyelembevételével folyik a tervévben az éves Program- és Feladatjegyzék (PFJ) alapján várható működési és fenntartási költségek normatív alapon történő számvetése.

A programozási fázis feladatai a tervévek megelőző év II. negyedévében a Védelmi Tervezési Utasítás (VTU) és az éves Program- és Feladatjegyzék (PFJ) kézhezvételével kezdődnek. Ezek ismeretében a költségvetési források végfelhasználói szintjeitől (alakulat, intézet, központ) felfelé megkezdődik a Fejlesztési Programjavaslatok (FPJ), valamint a programok és feladatok alapján felmért Védelmi Költségvetés Becslések (VKB) összeállítása, felterjesztése. Az ágazati becslések alapján Kormány szinten döntés születik a költségvetési előirányzatokról (KVE).

A koncepció szerint a II. negyedév végére a HVK/MHP szintjén megszületik a Fejlesztési Programdöntésre (FPD) vonatkozó javaslat, majd a HM szinten maga a döntés, amely a beérkezett program-javaslatok közül kiválasztja a katonai szempontból legfontosabb, költségvetési szempontból -várhatóan - elfogadható és a hadseregfejlesztési tervbe egymással és a már folyamatban lévő programokkal szinkronban beilleszthető fejlesztési programokat.

A védelmi fejlesztési programok prioritására vonatkozó döntés és a tervévet megelőző év június 30-ig a költségvetési előirányzatok (KVE) ismeretében megkezdődik az éves Honvédelmi Költségvetés (HKV) tervezetének összeállítása, ezzel párhuzamosan a már folyamatban lévő és a tervévből megkezdni kívánt Védelmi Fejlesztési Programok (VFP) kidolgozása. Az éves költségvetési javaslat és az új védelmi fejlesztési programok - javaslatunk szerint célszerűen együtt - a tervévet megelőző év szeptember 30-ig kerülnek az Országgyűlés elé. A december 31-ig megszülető költségvetési törvény (KVT) alapján kezdődik meg a forráskezelés felhasználási és elszámolási fázisa.

Koncepciónk szerint **a programozás és a költségvetés évenként azonosan lezajló folyamatok.** Az alapidokumentumokat illetően azok tartalmát és formáját, valamint az ezeket előállító (feldolgozó) értékelő szervezetek feladatait az alapelvek elfogadása után tartjuk célszerűnek részletesebben kialakítani. Szükségesnek tartjuk azonban *az alábbi megjegyzéseket már most megtenni:*

1.) A katonai követelmények megfogalmazásától eltekintve a TPKr **legkritikusabb elemének a program-kidolgozás fázisát tekintjük** - részben a hazai gyakorlatban újszerű követelmények, részben az e fázisban meghozandó döntések fontossága miatt. A koncepció szerint a programozás fázisa során történik meg a 4 (8) évet átfogó Program- és Feladat-tervben (PFT) szereplő programcélok közül a ténylegesen megindításra kerülő programok kiválasztása, majd a Fejlesztési Programdöntés (FPD) alapján az elfogadott programok részletes kidolgozása.

Különösen a programdöntések meghozása veti fel azt az igényt, hogy mind a HVK/MHP, mind pedig a HM szintjén létezzenek olyan "*döntőbizottságok*", amelyek a jelenleg is meglévő integráló szervezetek (pld. HDM FCSF-ség, ATFCSF-ség) felett is képesek a katonai-, a humán és a reálszférában felmerülő és egymással ütköző érdekek egyeztetésére, sorolására.

E feladatra az érintett és a megfelelő hatáskörrel rendelkező személyekből a HVK/MHP szintjén egy **Védelmi Tervező Bizottság (VTB)**, a HM szintjén pedig egy **Haderő Fejlesztési Bizottság (HFB)** létrehozását javasoljuk. (A HM és az MHP összevonása esetén a két bizottság összeolvadna). Elgondolásunk szerint e bizottságokra a TPKr tervezési fázisában, valamint - a megkezdett fejlesztési programok végrehajtása során - az egyes programfázisok határain értelmezett **döntési pontoknál** is jelentős feladatok hárulnak.

A Védelmi Fejlesztési Programok (VFP) általános felépítésére és a programfázisok határain definiált döntési pontokra vonatkozóan utalunk az Iroda által "*Néhány nyugati hadsereg logisztikai rendszerének áttekintése és elemzése*" címen 1993-ban kiadott anyag "*Az akvizíciós folyamat*" című részére, amelyből itt most csak a fejlesztési programok szerkezetét tükröző ábrát mutatjuk be (9. számú ábra).

2./ A koncepció szerint az éves Honvédelmi Költségvetés (HKV) két, *tervezési módszerében eltérő részből tevődik össze*: a folyamatban lévő és az éppen megkezdődő Védelmi Fejlesztési Programok (VFP) költségeiből, valamint az alapvetően normatív alapon tervezett működési és fenntartási feladatok költségeiből. (A normatív alapon tervezett összetevők - az egységes szemléletmód érdekében - egyébként "*speciális programok*"-nak is tekinthetők).

Ez a programokra épülő költségvetés - az eddigiektől eltérően - *három dimenziós szerkezetű lesz*: a HKV-t rovat - és tételrend, felhasználó szervezet és program szerinti bontásban is el kell készíteni (Lásd. 10. számú ábra). Mivel erre a bontásra a felhasználási-elszámolási fázisban is *képesnek kell lenni*: a rendszer bevezetése az információ-igény jelentős növekedését eredményezi. Ez mind a tervezési, mind az elszámolási fázisban megköveteli a számítástechnika eddigieknél sokkal szélesebbkörű alkalmazását.

3./ A programozás és költségvetés folyamatrendjét bemutató 8. számú ábrával kapcsolatban jelezni kívánjuk, hogy az egyes feladatok végrehajtására azon jelzett időtartamok ún. "**előzetes tájékoztató**"-k kiadásával jelentősen megnövelhetők.

Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy mind a program-kidolgozás, mind a költségvetés-összeállítás az idődiagramon ábrázolt időpontnál 1-3 hónappal hamarabb már megkezdhető, mivel a feladatok egy részét a folyamatban szereplő döntések nem, vagy csak csekély mértékben érintik.

### 2.3. A felhasználás és elszámolás fázisai

A költségvetési források kezelését biztosító rendszer koncepciójának kialakításakor viszonylag kevesebb energiát fordítottunk a felhasználás és elszámolás folyamatára, mivel e területeken - a forrás-elosztás alrendszeréhez képest - kevesebb és kisebb mértékű korrekcióval számolunk. Ezzel kapcsolatban szükségesnek tartjuk hangsúlyozni, hogy a forrás-kezelés rendszerében *felhasználás alatt* a biztosított költségvetési források - alapvetően pénzügyi jellegű - kezelését, *elszámolás alatt* pedig a források nyilvántartását és a jogszerű felhasználás ellenőrzését értjük. (A források tényleges felhasználása a humán és a reálszféra más rendszereiben - így pld az akvizíció és a logisztikai támogatás rendszerében - történik.)

A koncepció alapelveiből következően a felhasználás és az elszámolás területén *az alábbi változásokkal kell számolni:*

- A felhasználási fázisban várhatóan a jelenleginél kevesebb és kisebb kihatású döntésekre lesz szükség és lehetőség, mivel a forrás-felhasználással kapcsolatos részletes döntések a tervezési és a programozási fázisban, illetve a védelmi költségvetés parlamenti vitája során születnek meg. Így a költségvetési források elosztása - mind azok célját, mind pedig a felhasználó szervezeteket illetően - törvényi szinten kerül rögzítésre. Ez elsősorban a fejlesztési programok költségeire vonatkozik, a normatív alapon tervezett működési és fenntartási költségek területén a koncepció szerint is megmaradnak bizonyos, a felhasználás során realizálható átcsoportosítási lehetőségek.

- Az elszámolási fázis feladatainak végrehajtása - a tervezés-programozás-költségvetéssel kapcsolatban - már kifejtettekkel egybehangzóan - az információs rendszer, az adatbázisok részletességének és "*naprakészségének*" jelentős javítását fogja megkövetelni. A részletekbe menő elszámolás ugyanis nem csak az új igények megindoklásához, hanem a felhasznált forrásokkal való elszámoláshoz is szükséges lesz. Utalva a *10. számú ábrára* ez azt jelenti, hogy a védelmi célra fordított összegek **minden forintjáról tudni kell**, hogy azt milyen jogcímen, mely szervezetnél és milyen programhoz használták fel. Ezt a követelményt csak egy korszerű, magas fokon gépesített és folyamat-orientált információs rendszer, illetve egy kellően részletes és rendszeresen karbantartott adatbázis elégíti ki.

- A tervezési jog alacsonyabb szintre vitelével párhuzamosan nyilvánvaló, hogy az elszámolási felelősség is alacsonyabb szintre kerül. A forrás-kezelés jelenlegi helyzetének elemzése alapján azzal kell számolni, hogy az elszámolási folyamat kulcs-elemét képező ellenőrzés területén - ezen belül nem elsősorban a pénzügyi, hanem a parancsnoki és a szakági ellenőrzések terén - jelentős korrekciókra lesz szükség. Ezzel egyidőben szükségessé válik a felügyeleti és a belső ellenőrzések arányának megfelelőbb beállítása és a belső (ön)ellenőrzések érdemi végrehajthatósága feltételeinek biztosítása.

Hasonlóan a programozási és a költségvetési fázisokhoz koncepciónk szerint a felhasználás és az elszámolás is évenként azonosan lezajló folyamatok, ami természetesen nem zárja ki, hogy esetenként a szokásost meghaladó mélységű elszámolási feladatok is végrehajtásra kerüljenek. Az elszámolási fázis átlapol a felhasználási fázissal és mintegy 1/4 - 1/2 évvel túlnyúlik a felhasználás évén.

### 3. Összefoglalás

A tanulmányban a mintának tekintett külföldi rendszerek honosítására, az alkalmazhatóság feltételeinek részletes elemzésére és a bevezetés lehetőségének bemutatására törekedtünk. A fő hangsúlyt a folyamatok - ezen belül is a forrás-elosztás tervezési-, programozási- és költségvetési fázisok - bemutatására helyeztük és elhagytuk a folyamatok során keletkező dokumentumok részletesebb tartalmára vonatkozó, valójában csak az alapelvek elfogadása után megfogalmazható - leírásokat.

**A koncepció lényegét az alábbiakban fogalmazzuk meg:** a honvédelmi források kezelését biztosító *rendszernek*

- a honvédelemmel kapcsolatos alapfeladatokat meghatározó dokumentumok, a kormányprogram védelempolitikai irányelvei és az aktuális (külső és belső) katonai helyzet alapján összeállított (hadművelési) követelmény-rendszerre kell épülnie,

- a védelem rendelkezésére bocsátott költségvetési források mind nagyobb részét védelmi fejlesztési programok formájában kell tervezíteni, programba szervezni és felhasználni.

Az előzőekben vázolt koncepció szerinti rendszerben a költségvetési források elosztása és hasznosítása egységesen szabályozott, a jogkörök és felelőségek lehető legpontosabb elhatárolásával, fokozatosan kerülnek meghatározásra az igények és a jóváhagyott igényeknek megfelelően történik meg a felhasználás.

A tervezési fázis indításakor felmért "VAN" és "KELL" katonai potenciálok közötti ellentmondást a rendszer **sorozatos megközelítéssel oldja fel**: a forrás-felhasználási lehetőségek mind pontosabb megismerésével így alakul ki a "KELL" alapján **tervezett erőből** az igények fejlesztési programokba rendezésével meghatározott **programozott erő**, majd az éves költségvetés vitája alapján a **költségvetéssel biztosított erő**, illetve - a források felhasználása eredményeként - a következő tervezés alapját képező "VAN" a létező katonai potenciál.

Koncepciónk alapvető következtetésének tartjuk, hogy **a javasolt változások bevezetése nagyobb részben "belső" (HM/MH) döntések függvénye**. A katonai (hdm) tervezés rendjére és a fejlesztési igénynek programokba szervezésére vonatkozó javaslat - amennyiben ezek szükségességével a vezetés egyetért - csak a Magyar Honvédségen belül is megvalósítható.

Másként fogalmazva a katonai követelmények meghatározása, a védelempolitikai irányelvek megfogalmazása, vagy a fejlesztési programok kidolgozása - és ez utóbbiak esetében a programok menedzselését biztosító rendszer és a programfelelős szervezetek kialakítása - véleményünk szerint még abban esetben is szükséges, ha a tervek és programok "külső" jóváhagyására nem kerül sor. Hangsúlyozzuk azonban, hogy amint erre már a korábbiakban is utaltunk, a "külső" környezet fogadókészsége reálisan feltételezhető.

A koncepció két alapvető követelményének kielégítése **a jelenlegi rendszer olyan mértékű átalakítását igényli, amely már nehezen tekinthető "továbbfejlesztés"-nek** - mindazonáltal *a fokozatosság biztosítható*: az átmenet a fejlesztési programok alapján tervezett költségvetési hányad folyamatos növelésével fokozatossá tehető. Az azonban a rendszer jellegéből következik, hogy a tervezés-, programozás-, költségvetési rendszer esetében a **bevezetés csak folyamat-centrikusan történhet**,

csak egyes szervezeteknél vagy csak egyes területeken az új rendszer nem alkalmazható.

Tudatában vagyunk annak, hogy a koncepcióban leírtak a részletes kidolgozás során a rendszer környezetével kapcsolatban tett feltételezések megalapozottságától, valamint a katonai rendszer folyamatban lévő változásaitól függően még jelentős korrekciókra szorulhat. Változhat az általunk figyelembe vett szervek/szervezetek megnevezése és feladatköre, ugyanígy változhat a folyamatban keletkező okmányok típusa, megnevezése és tartalma is. Meggyőződésünk azonban, hogy a koncepció elvi alapjai, a folyamatok tagolása és maga a folyamatrend megalapozottak, előremutatóak és elősegítik a honvédelmi költségvetési források kezelésével kapcsolatos új követelmények kielégítését.

### Javaslatok

A koncepció elvi jóváhagyása és az annak kidolgozása során tett feltételezések elfogadása esetén a forrás-kezelési rendszer további, részletesebb kidolgozása érdekében a rendszerszervező munkát *a következők szerint javasoljuk folytatni:*

1.) A rendszerben meghatározó szerepet játszó szervezetek szintjén - feladataik pontosítása után - ki kell dolgozni a tervezési, program-kidolgozási és költségvetés-összeállítási fázisok részletes folyamatrendjét, meg kell határozni a döntési pontokat, a döntések szempontjait és a döntésekben érdekelt szervezet, személyeket, valamint össze kell állítani a folyamatban szereplő dokumentumok tartalmára vonatkozó részletes követelményeket.

2.) Ki kell dolgozni a katonai tervező rendszer feladataira, folyamatrendjére és alapvető tervezési dokumentumaira vonatkozó koncepciót.

3.) A MH akvizíciós rendszerére vonatkozó koncepció részeként ki kell dolgozni a programtervezést és program-menedzselést biztosító program-felelős rendszerre vonatkozó alapelveket.

4.) A HM/MH vezetési rendszerének korszerűsítésére vonatkozó munkák keretében a forrás-kezelési rendszer igényeit is figyelembe véve össze kell állítani a HM/MH információs rendszerével kapcsolatos alap-



vető követelményeket, majd ezek kielégítésének gép (hardware), program (software), szervezeti-személyi és szabályozási feltételeit.

### **Ábrajegyzék**

1. A HONVÉDELEM FORRÁS-KEZELÉSI RENDSZERE
2. A HÁROM FŐ DÖNTÉSHOZÁST-TÁMOGATÓ RENDSZER
3. A FORRÁS-KEZELÉSI RENDSZER FÁZISAINAK IDŐ-DIAGRAMJA
4. A FORRÁS-ELOSZTÁS TERVEZÉSI FÁZISÁNAK DOKUMENTUMAI
5. A TERVEZÉSI FÁZIS IDŐ-DIAGRAMJA
6. A PROGRAM ÉS FELADATTERV FELÉPÍTÉSE
7. A PROGRAMOZÁSI ÉS KÖLTSÉGVETÉSI FÁZIS DOKUMENTUMAI
8. A PROGRAMOZÁSI ÉS KÖLTSÉGVETÉSI FÁZIS IDŐ-DIAGRAMJA
9. A VÉDELMI FEJLESZTÉSI PROGRAMOK FELÉPÍTÉSE
10. A VÉDELMI KÖLTSÉGVETÉS BONTÁSA

### **A szövegben és az ábrákon alkalmazott rövidítések jegyzéke**

- ÁPI = Ágazati Poltikai irányelvek  
ÁTI = Ágazati Tervezési Intézkedések  
BKH = Belső Katonai Helyzet elemzése  
FPJ = Fejlesztési Program Javaslat

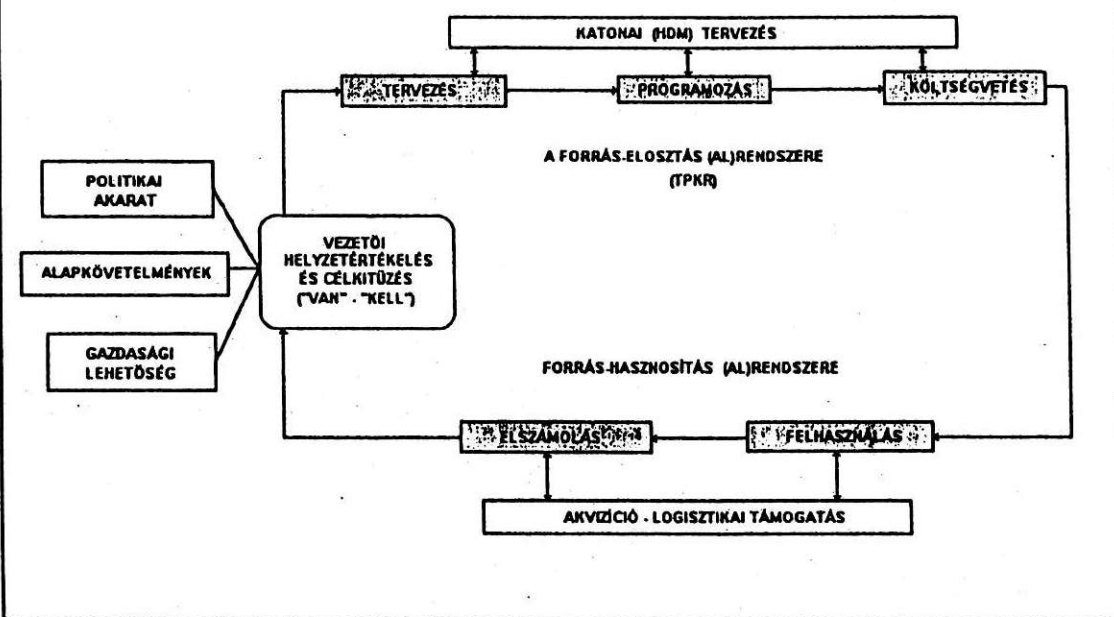
FDP = Fejlesztési Program Döntés  
HHJ = Honvédelmi Helyzetjelentés  
HKV = Honvédelmi Költségvetés  
HTV = Honvédelmi Terv  
HVA = Honvédelmi Alapelvek  
KKH = Külső Katonai Helyzet elemzése  
KPM = Kormányprogram  
KVE = Költségvetési Előirányzat  
KVT = Költségvetési Törvény  
NBA = Nemzetbiztonsági Alapelvek  
PFJ = Program- és Feladat Jegyzék  
PFT = Program- és Feladat Terv  
PPM = Párt-program(ok)  
TAU = Tervezési Alaputasítás(ok)  
VFP = Védelmi Fejlesztési Program(ok)  
VKB = Védelmi Költségvetés Becslés  
VPI = Védelempolitikai Irányelvek  
VTI = Védelmi Tervezési Intézkedés  
VTU = Védelmi Tervezési Utasítás

**Indexelések:** k = kiegészítés  
m = módosítás  
t = tervezet/javaslat

**ÁBRAGYŰJTEMÉNY**

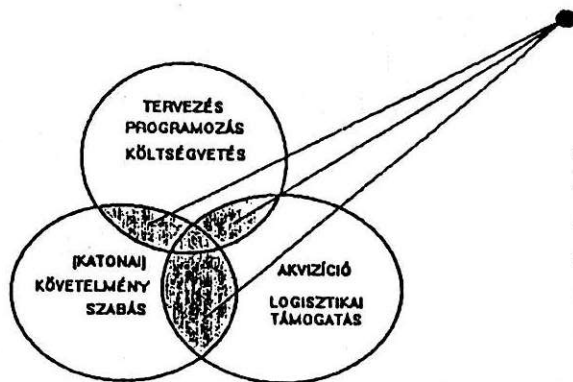
A HONVÉDELEM FORRÁS-KEZELÉSI RENDSZERE

1.sz. 6bra



## A HÁROM FŐ DÖNTÉSHOZÁST-TÁMOGATÓ RENDSZER

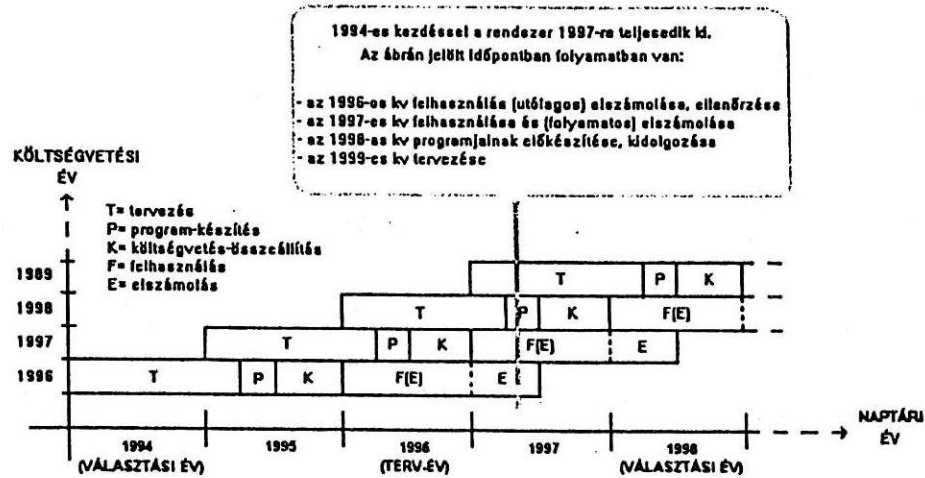
2. sz. ábra

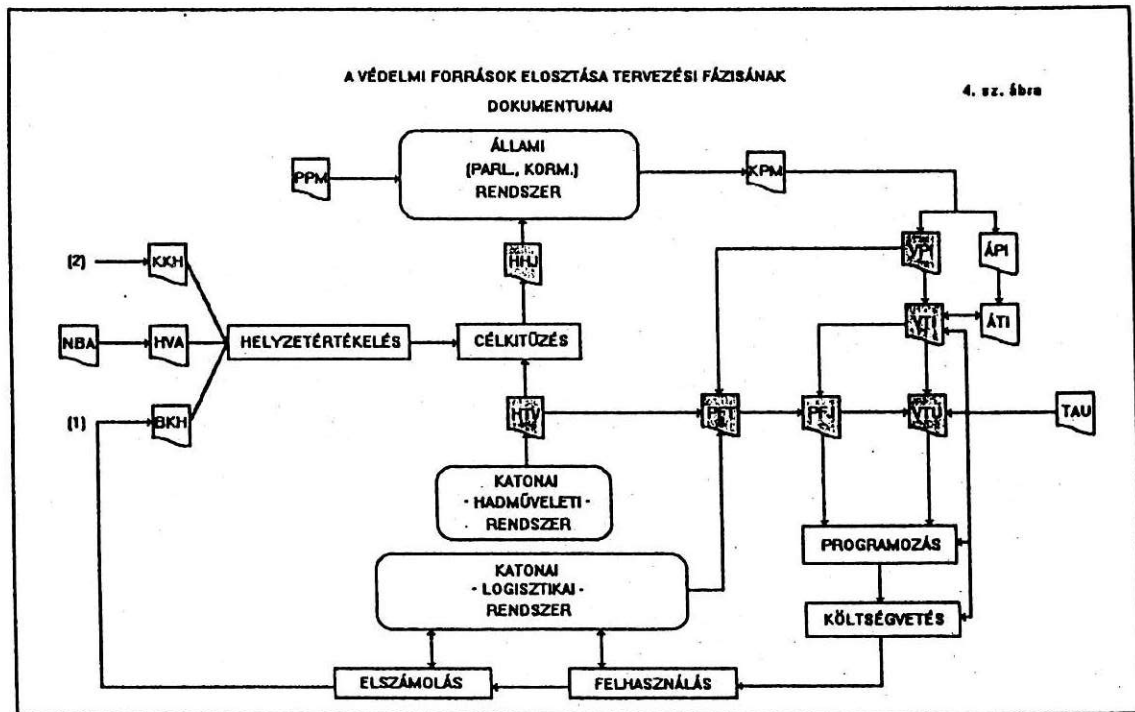


*A HÁROM RENDSZER SZABÁLYOZOTT  
ILLESZKEDÉSE ÉS HATÉKONY EGYÜTT-  
MŰKÖDÉSE ALAPVETŐ FONTOSÁGÚ  
A VÉDELMI FEJLESZTÉSI PROGRAMOK  
SIKERES TERVEZÉSÉHEZ, SZERVEZÉ-  
SÉHEZ ÉS VÉGREHATÁSÁHOZ 1*

A FORRÁS-KEZELÉSI RENDSZER FÁZISAINAK IDŐ-GRAFIKONJA

3. sz. ábra





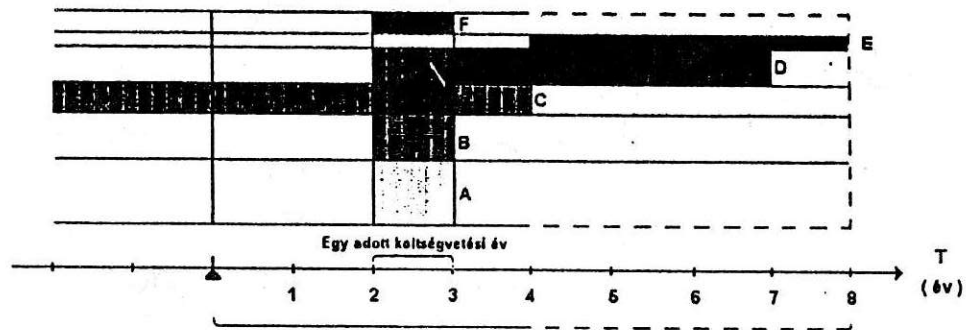




## A PROGRAM- ÉS FELADATTERV FELEPÍTÉSE

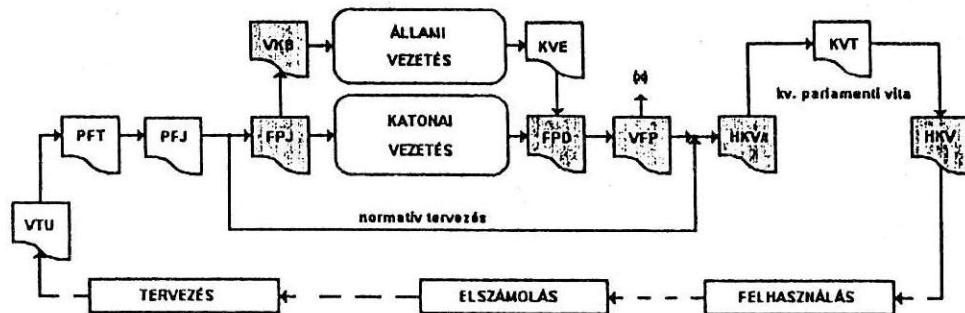
6. sz. ábra

- A:** Speciális programként kezelt működési feladatok  
**B:** Speciális programként kezelt forrásterületi feladatok  
**C:** Folyamatban lévő fejlesztési program  
**D:** A vizsgált költségvetési évben kezdődő fejlesztési program  
**E:** Későbbi kezdéssel tervezett fejlesztési program  
**F:** Speciális programként kezelt egyéb feladatok



A program és feladatterv (PFT) idő-alapja: 4(8) év

A VÉDELMI FORRÁSOK ELOSZTÁSA  
PROGRAMOZÁSI ÉS KÖLTSÉGVETÉSI FÁZISÁNAK  
DOKUMENTUMAI



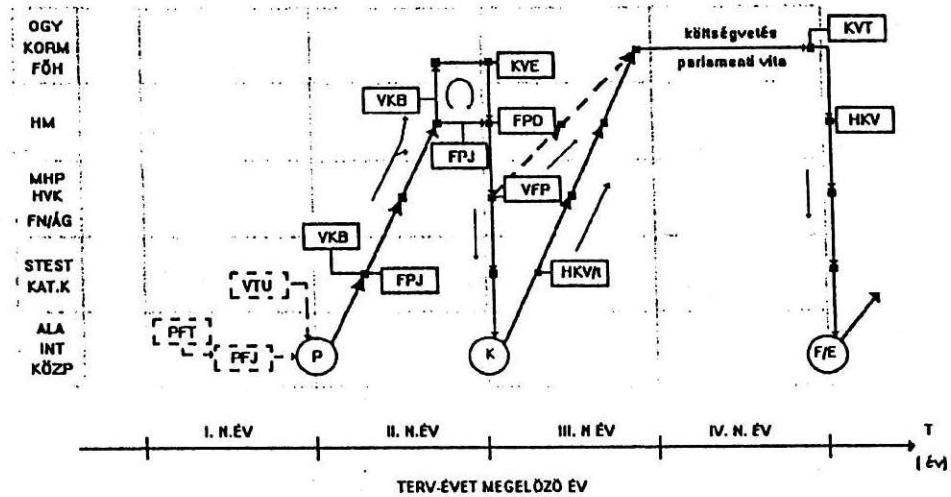
(b)

A honvédelmi költségvetésbe a védelmi fejlesztési programoknak csak a terv-évi költségük kerülnek beépitésre. A programok egészükben más eljárás keretében kerülnek elfogadásra, illetve jóváhagyásra.

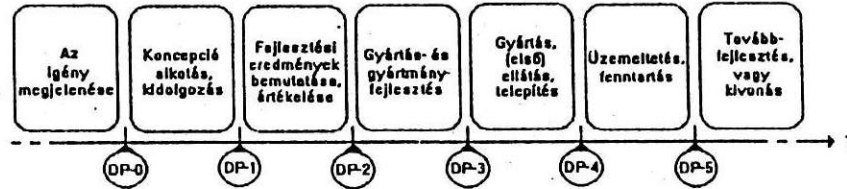
## A PROGRAMOZÁSI ÉS KÖLTSÉGVETÉSI FÁZIS

8. sz. ábra

## IDŐ-DIAGRAMJA



A VÉDELMI FEJLESZTÉSI PROGRAMOK FELÉPÍTÉSE  
(A PROGRAM-FÁZISOK ÉS A DÖNTÉSI PONTOK TARTALMA)



DP-0: Igény-bejelentés elfogadása, a program Indítása.

DP-1: A megvalósítási koncepció elfogadása.

DP-2: A fejlesztési eredmények elfogadása.

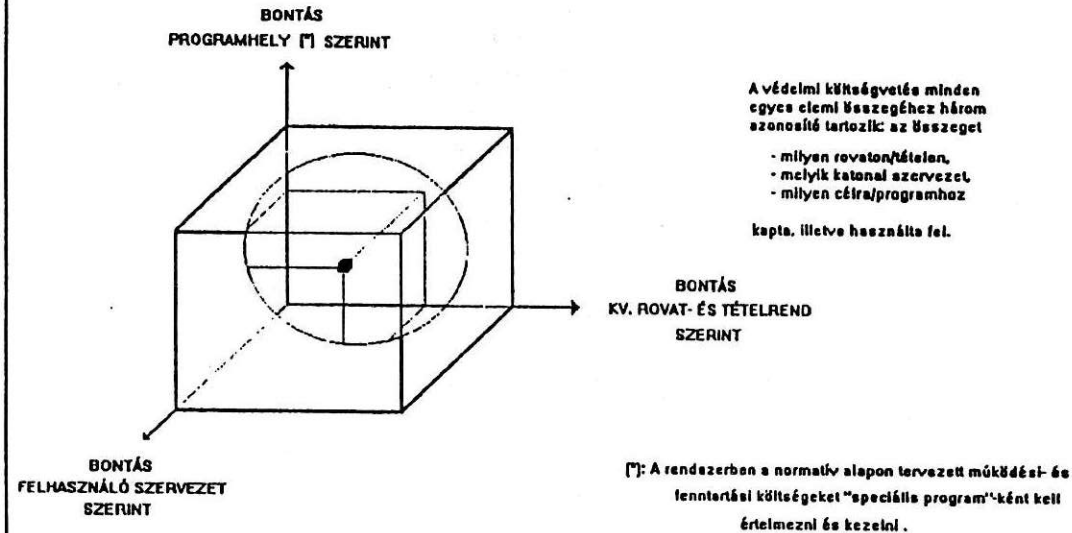
DP-3: A gyártás-Indítás elfogadása.

DP-4: Ellátási, alkalmazási tapasztalatok elfogadása.

DP-5: Korszerűsítési, vagy kiváltási javaslat elfogadása.

## A VÉDELMI KÖLTSÉGVETÉS BONTÁSA

10. sz. ábra



# A KONVERZIÓ CSEHORSZÁGI TAPASZTALATAIRÓL

Lénárt Ferenc<sup>1</sup>

Negyedik alkalommal került sor az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) Európai Gazdasági Bizottsága Ad-Hoc értekezletének a megtartására, ahol az európai tagállamok képviselői cserélték ki ezirányú tapasztalataikat. Moszkva (1992-Orosz Föderáció), Róma (1992-Olasz Köztársaság), Newcastle (1993- Anglia) után a Cseh Köztársaság, illetve az ország ÉNY-i részében, festői környezetben található Straž pod Ralskem kisváros adott otthont a tanácskozásnak. A résztvevők között volt Anglia, Ausztria, az Amerikai Egyesült Államok, Belorusszia, Belgium, Észtország, Görögország, Hollandia, Litvánia, Magyarország, Németország, az Orosz Föderáció, Svájc, Szlovákia és a rendező Cseh Köztársaság képviselői. Az értekezlet témája **a volt katonai objektumok energiahatékony létesítményekre történő átalakítása a Cseh Köztársaságban, Česka Lipa körzetben.** Hazánk hasonló gondokkal küzd a volt szovjet katonai ingatlanok hasznosításával, az iparilag terméketlenné vált térségekkel, a környezeti károk eltávolításával, a károk lokalizálásával kapcsolatosan, ezért a cseh tapasztalatok megismerése számunkra - és így a hadtudomány művelői számára is - mindenképpen érdeklődésre tarthat számot. Magyarországot harmadmagammal képviseltem (Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, Magyar Hitelbank Rt.).

## Az ENSZ értekezlet célja

A tanácskozás fő célja a különböző országok (elsősorban a volt Var-sói Szerződés tagállamai) katonai létesítményei, objektumai átalakításának, a konverziós tapasztalatoknak a megismerése, a helyi kezdeményezéseknek a megvalósítás irányába tett lépéseik bemutatása. Az ENSZ-nek és elsősorban a nyugat-európai tagállamoknak a konverzióval kapcsolatosan már voltak tapasztalatai, amelyeket azonban nem minden esetben lehet sikeresnek nevezni (mindíg volt valamely polgári cél, amely a terméket olcsóbban, jobb minőségben tudta előállítani, így a konverzió

---

1 Lénárt Ferenc közgazdász órnagy, az IKM Hadiipari Hivatal főmunkatársa

hatását nehezen tudták mérni). E témakör alapos körüljárásával és az értekezleten résztvevő tagállamok képviselői álláspontjainak a megismérlésével is az ENSZ elő kívánja segíteni a reformok és a piacgazdaság útjára lépett közép- és kelet-európai államok *katonai- és gazdasági konverziójának* a megvalósulását a nyugat hathatós segítségével, anyagi támogatásával.

## A változások kora

A '90-es évek elején a volt Varsói Szerződés tagállamaiban hatalmas jelentőségű társadalmi-gazdasági változások zajlottak le, mely együtt járt a térség országai valódi függetlenségének az elnyerésével. Megszűnt a Szovjetunió, a KGST és a Varsói Szerződés is, mely ezen államok identitás- és történelmi helyük keresésével párosult. Ezen változás együttjárt a korábbi kapcsolati rendszerek szétesésével, újak - más irányba történő - keresésével és persze ezen országok piacgazdasági nyitásával. Ugyanakkor mind a gazdaságban, mind a társadalom szociális rendszerének fejlődésében visszaesés következett be, így a védelmi költségvetésük is drámaian csökkent. A gazdasági váltás folyamata tehát csak nagyon lassan haladt előre, mely a GDP további csökkenésével, az infláció növekedésével, a nemzetgazdaság átalakításának ismeretlen nehézségeivel és a lakosság életszínvonalának csökkenésével, túróképességének kielékezésével is együtt járt. A társadalmi szerkezetek, berendezkedések is számos problémát, konfliktusforrást jelentettek. Egyes országokban ma is figyelmeztetőleg fennáll a társadalmi-gazdasági visszarendeződés veszélye. A meglévő, de az újonnan alakult "*nemzetállamok*"-nak további kihívást jelentett - a napi gazdasági nehézségeik leküzdése mellett - a nemzetiségi, kisebbségi problémákkal, a nacionalizmus ideológiájával való szembenézés. A katonai fenyegetés, fenyegetettség csökkenésével, megszűnésével, továbbá a fegyverexport világméretű csökkenése, pangása következtében a korábbi hatalmas méretű, a KGST- követelményeknek eleget tevő védelmi-ipari kapacitások is leálltak, **szinte minden országban megfigyelhetővé vált a védelmi-ipari termelés csökkenése**. E témakör kapcsán került a figyelem előterébe a **védelmi konverzió**, mely többféleképpen értelmezhető. Egyrészt a katonai termelést folytató vállalkozások kapacitásainak átállítását jelenti a katonai termelésből, kutatás-fejlesztésből *a polgári szektorba*, másrészt a leépített katonai egységek személyzetének *újraintegrálását jelenti a nemzetgazdaságba* és harmadsorban a védelmi felszerelések (eszközök, anyagok) *polgári hasznosítását* is jelenti

ugyancsak nemzetgazdasági és magán szinten is. A konverzió tehát együttjár a korábbi, jelentős hasznot hozó védelmi-ipari termelés csökkentésével és főleg a katonai K+F megszűnésével. A gazdaság pangása, a ráfordítások további költségigényessége miatt minden egyes állam *egyetlen fő célt tart szem előtt*: a hatalmas, idejét múlt és kihasználatlan védelmi kapacitásaiknak a hasznosítását az át-/megmentését, újraindítását a polgári szférában, **a védelmiipar romjain egy új, a polgári termékeket előállítani képes ipar felépítését.**

## A helyszín

Az értekezlet az Észak-Csehországban található Česka Lipa körzetben található Straž pold Ralskem városban került lebonyolításra. A zónában két város is található Straž pod Ralskem és Mimon, amelyek majd fél évszázadon át a külvilágtól szinte teljesen elzártan éltek. A katonai körzetben 1944-ig német katonai repülőtér működött. A német megszállás alóli felszabadulás után a zónát átalakították polgári használatra. Ennek bázisán 1947-ben, mintegy 250 km<sup>2</sup>-en ismét katonai rendeltetésű zónát alakítottak ki, melyet 1968-ig a Csehszlovák Szövetségi Hadsereg használt. Az átalakítás keretében csak a tüzérségi lőtér és a repülőtér bővítése során **mintegy 20 (húsz) falu kitelepítésére került sor** abban az időben. 1968-ban a területet elfoglalták a szovjet csapatok és ott újabb 5 falut szüntettek meg. Ennek megfelelően a zónát lezárták a civil lakosság számára, ott egy *két kifutópályás*, egyenként 2500 m hosszú katonai repülőtérrel, több mint 20 km hosszú löteret és egyéb katonai létesítményeket alakítottak ki. A természeti szépségekben bővelkedő terület uránércben és egyéb ásványokban is igen gazdag, ennek megfelelően jelentős a kitermelő-, de a gépipara is. A házigazdák és a saját megítélésem szerint is e terület Európa egyik legszebb vidéke, mely - a szovjet csapatok végleges kivonulása előtt - a saját, civil lakossága számára is szinte elérhetetlen volt. A páratlanul gazdag európai flóra és fauna több mint 110 egyede, érdekessége is megtalálható a területen. **Ennek ellenére sajnálattal kellett megállapítani, hogy a környezet - a felhalmozódott katonai jellegű szennyeződésektől erősen fertőzött.** A kárfelmérés, a károk lokalizálása, felszámolása, a föld rekultivációja, újrahasznosításra való alkalmassá tétele, illetve a katonai területek, bányák megtisztítása, mentesítése már folyamatban van. A katonai létesítmények és az uránbányákban folyt termelés rendkívüli módon megviselte a környezetet.



## A megnyitó

A rendezvényt megnyitó beszédében a fogadó ország ipari és kereskedelmi miniszter-helyettese felvázolta a **Cseh Köztársaság kialakulását, társadalmi és gazdasági fejlődését napjainkig**. Hansúlyozta, hogy a bemutatásra kerülő ipari zónában legnagyobb feladatuknak a volt katonai támaszpont (repülőter, katonai-ipari objektumok, mezőgazdasági területek) átalakítását tartják. **Épp ezért és a működési-fenntartási költségek csökkentése** érdekében szeretnék átállítani a rendkívül energiaigényes és nem éppen korszerű katonai ipari termelésüket is az energiát hatékonyabban felhasználó, a civil szféra igényeit kielégítő ipari termelés (személygépkocsik, repüléstechnikai eszközök, számítástechnika), a szociális és a gazdasági kérdések megoldása érdekében. A zóna védelmiipara fénykorában kb 200.000 fő dolgozót foglalkoztatott és Kelet-, Közép-Európában is jelentős katonai termékeket bocsátott ki mind a hazai, mind a Varsói Szerződés tagállamai, sőt köztudottan a világpiac számára is. **Ennek elérése érdekében közelebbi célként fogalmazták meg a terület szakképzett munkaerő állományának a megtartását, foglalkoztatását.**

## A cseh katonai zóna

Az értekezlet tárgyát képező, kiürített volt szovjet katonai támaszpontok történetét, földrajzi elhelyezkedését, állapotát és az azzal kapcsolatos terveket a helyi önkormányzat (járási és helyi) vezetői ismertették, majd a mintegy 250 km<sup>2</sup> kiterjedésű területet be is mutatták. Láthatunk egy vélhetően harcokszó egység volt elhelyezési körletében kialakított - és a cseh vendéglátók által felújított- üzemszaknokot, amelyben a körzet gázellátását követően szükségessé váló lakossági fűtőrendszerekben alkalmazott korszerű távhő- és fogyasztásmérőket, valamint különféle személygépkocsi alkatrészeket gyártó vállalkozók részére készítettek elő. Mindezt a legkorszerűbb gépek, anyagok felhasználásával, az energiahatékonyság jegyében képzelik el, melyek alapterülete azonban nem haladta meg az 100 km<sup>2</sup>-t. A volt katonai zónában **jelenleg több mint 2000 kiürített lakás található**, amelyet - ellentétben a hazánkban található gyakorlattal, ahol az ilyen volt szovjet ingatlanokat a Kincstári Vagyongkezelő Szervezet felügyeli - a Cseh Köztársaság Hadserege őrzi. A vendéglátók becslése szerint az állagromlásból adódó veszteség és az őrzés-védelem, állagmegóvás **évente 600 M cseh koronát** is kitesz. A város polgármestere elmondta, hogy a lakosság fő kereseti forrása, az uránbá-

nyászat a kereslet csökkenése, hiánya miatt az utóbbi években erőteljesen lecsökkent, ezáltal jelentős foglalkoztatási problémákat okoz az önkormányzatnak. A zóna ipari fejlettsége egyes területeken kiemelkedő, azonban a természet - a katonai beavatkozás és a bányászat következtében - erősen le van pusztítva. Ezek rendbehozatala hatalmas energiát igényel mind az állam, mind a helyi vezetés, az önkormányzatok, mind a lakosság részéről. Különösen ez utóbbiak részéről jelent mindez rendkívüli leterhelést, mivel a cseh kormány döntése értelmében a katonai támaszpontot is megkapták, de az átalakításhoz, hasznosításhoz szükséges támogatást, pénzt nem. A lőtér területén található különböző környezetszennyező anyagok (lövedékek, vegyi anyagok, roncsok, föl nem robbant bombák, levegő-föld rakéta maradványok) felkutatása és eltávolítása mindössze két hónapja kezdődött meg és ottjártunk idején az ilyen tevékenységnek nyomát sem láttuk. Felkutatásuk nyilván költséges és szinte úgy kell keresni őket, mint tűt a szalmakazalban. Természetesen a vendéglátók is tisztában vannak a mezőgazdaságilag és iparilag **terméketlenné vált térségek, depressziós övezetek rekultiválását a kormány egyedül nem tudja felvállalni a helyi kezdeményezések bekapcsolódása, segítsége nélkül.** A terület környezetvédelmi szempontból történő szanálásáról konkrét elképzeléseket nem hallottunk, ezen a téren is az volt az érzésünk, hogy a helyi és a központi szervek között nem számottevő a koordináció, nincs kellő szakértelem és megújulási készség. A cseh részről megtett hozzászólások többször visszatérő módon *a múltat ismertették anélkül, hogy a jövőre vonatkozó és különböző szinten egyeztetett, elfogadott elképzeléseket ismertették volna.* Erre vonatkozóan magyar részről észrevételt is tettünk, amit a jelen lévő ENSZ képviselők pozitívan értékelték. Hasonló hangvételű felszólalások hangzottak el az angol, a német, az amerikai és más küldöttek, valamint az értekezletet vezető ENSZ funkcionáriusok részéről is.

## A külföldiek

A nyugat-európai országok közül elsőként a **Roll-Royce Industrial Power Group** képviselője ismertette országa és a cége e téren megismert tapasztalatait. Említette, hogy a világban bekövetkezett politikai és gazdasági változások hatására, a hidegháború megszűntével jelentősen lecsökkent minden katonai termék termelése, kereskedelme. Az angliai hadiipar fellegetvénének számító Rolls-Royce cég mintegy 9000 főt foglalkoztatott a védelmiipar területén, amely mára - katonai-ipari termékek

világpiaci kereskedelmének és a belföldi felhasználás jelentős mérséklődése következtében - 4000 főre csökkent. A megmaradtak más termékek gyártására való átállítása sem ment máról holnapra teljesen simán, elég nehéz volt az átállítás más technológiára, termékre. Ezt követően a **belorusz képviselő** ecsetelte az országában bekövetkezett változásokat. Hozzászólásában megemlítette, hogy a katonai konverzió irányába az első kezdeti lépéseket megtették, a katonai zónáknak civil zónákká történő átalakítása azonban náluk is számtalan nehézségek árán lehetséges csak. Mindez betudható annak, hogy az orosz csapatok kivonulására "*nem tudtak felkészülni*". A Vörös Hadsereg mindent elvitt, vagy elpusztított, csak romok maradtak utánuk. **Egy belga kutató intézet (GRIP)** országa védelmi- ipari termelési kapacitásainak a leépítéséről, illetve a konverzió pénzügyi biztosításáról tartott ezt követően rövid beszámolót. Említette, hogy Belgiumban is - annak ellenére, hogy már korábban elkezdték a tevékenységet - létezik konverziós probléma, főleg a finanszírozást illetően. **A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) amerikai képviselője** hazája konverziós koncepciójáról szólt. Elmondta, hogy az USA-ban ezidáig több mint 400 katonai támaszpont konverzióját hajtották végre. E folyamat persze még nem ért véget, több évig is eltarthat, ha figyelembe vesszük az ország nagyságát, katonai-ipari termelését, területi elhelyezkedését és a világpolitikában betöltött szerepét. Egyébként az USA-ban a konverziót mindig megelőzi egy érdekegyeztetés a helyi település vezetői, befektetői és a Pentagon között. Ennek megfelelően hajtják csak végre a kitűzött terveket. A program megvalósítását természetesen (!) a *Pentagon finanszírozza*, mely éves viszonylatban 50 M \$-t is kitesz. Úgy vélem talán ennek a gyakorlatnak tudható be, hogy a konverziós területen - nem úgy mint régióinkban - munkanélküliség nem alakul ki. **Egy másik amerikai, ezúttal bankszakember** viszont a kelet-európai (elsősorban csehországi) befektetések nehézségeiről beszélt. Említette, hogy a befektetni szándékozó kedvezményes (alacson hitelkamat) pénzüsszegre számtalan cég, vállalkozó jelentkezik, azonban vagy a jelentkező elképzelésével van baj, vagy a cseh bankok idegenkednek a hitel kihelezését illetően. Volt azonban olyan esetük is, hogy a vállalkozás telephelyéül *kijelölt telket értékelte fel* (!) hirtelen az önkormányzat, mely ezáltal sokkal többbe került és természetesen az elképzelés is elúszott. A meglátogatott terület katonai konverziójával kapcsolatosan azonban Csehországból egyedül csak a vendéglátó város kereste meg kérve anyagi támogatásukat a katonai lakások polgári használatra (lakótelepivé) történő átalakításához.

## A cseh elképzelések

A terület racionális, nemcsak gazdasági, de ökológiai kihasználására a csehek tőkével rendelkező vállalkozókat várnak. Elképzeléseik szerint az üdültetés, az erdőgazdálkodás, a feldolgozóipar jelenthet tisztes megtérülést a befektetők számára. A jelenlévő cseh bank-szakemberek szerint **a zóna katonai konverziójára, az új iparágak, új piacok, új infrastruktúra megteremtésére a Világbanktól eddig is jelentős segítséget kaptak**, hozzávetőlegesen 200 M US \$ értékben. Készek több bankkal (IPB, Crédit Lyonnais, Magyar Hitelbank Rt.) együttműködésre, közös fellépésre országaik hasonló jellegű gondjainak a megoldására. A Cseh Kereskedelmi Bank jelen lévő vezetői szerint az állam jelentős kedvezményeket (adó, hitelek) is biztosít a befektetni szándékozók számára. Külön kiemelésre került, hogy nem a "sült galambot" várják, hanem a kölcsönös előnyök érdekében a tőkeerős, befektetni szándékozó partnereket főleg a meglévő berendezéseik hasznosítására. Rajtuk kívül a kikapcsolódni, a táj, a vadak szépségében gyönyörködni vágyó turistákat, sportolókat, vadászokat is szívesen látják. Mindezt eredményesen szolgálná - a felújított - repülőtér, amely szinte helybe hozná az érdeklődőket. A rendelkezésre álló, számtalan épület raktár felújításával, rendbehozatalával, a meglévő, magasan szakképzett, **ugyanakkor a nyugati bérszínvonal 25-30 %-káért dolgozó munkaerő alkalmazásával** a befektetni szándékozók biztosan jól járnának. Az elhangzott előadások során hallottunk elképzelés szintű megoldási javaslatokat halász-, vadász-, üdülőövezet kialakításáról, elképzeléseket a belföldi vállalkozók odacsábításáról és letelepítéséről, a külföldi tőke segítségével történő fejlesztésekről és *nagyon keveset* a helyi lakosság számára történő lehetőségek biztosításáról. Meglepő módon a cseh vendéglátók szavaiból az derült ki, hogy még nem rendelkeznek átfogó elképzeléssel a terület hasznosításával kapcsolatban. Nemcsak a befektetni vágyó tőkére, hanem a hasznosítható elképzelésekre is várnak. A hasonló körülmények közé került, az átalakulás valamilyen szakaszába jutott **országokhoz (így hazánkhoz) képest Csehországban a privatizáció még igencsak a kezdeti lépéseket tette meg** e vonatkozásban. A helyi cseh vállalkozók ezáltal igencsak bajban vannak, ugyanis még nem tulajdonosai a földnek, területnek. A privatizáció konkrét formáját - Ralsko körzete vonatkozásában - egy privatizációs javaslattevő cég és a Privatizációs Minisztérium javaslata alapján a kormány még csak most fontolgatja. A helyi polgármester is megjegyezte, hogy minden az átalakításra, hasznosításra vonatkozó tervet, ötletet szívesen fogadnak, hiszen a fő céljuk - a gazdasági helyzet általános romlása elle-

nére - ezen hatalmas terület újjáépítése, a lakosság normális életfeltételei megteremtése. Általában hiányolni lehetett azonban egy egységes és úgy helyi, mint kormány szinten egyértelműen támogatott elképzelés meglétét és a kedvezmények taxatív felsorolását tartalmazó írásos dokumentumot. Ezek hiányában az elhangzott elképzelések megvalósítása **a külföldi tőke bevonásáról, a helyi vállalkozók mozgósításáról kissé illuzórikusnak tűntek** (talán a tennivalókat, a lehetőségeket kellett volna konkrétan megfogalmazni).

## A magyar viszonyok

Hazánkban hasonló jellegű beavatkozást Kormányhatározat ír elő. **Ezidáig 930 millió forintot használtak fel a lokalizálási feladatok, valamint a veszélyeztetett környezet, az ivóvízbázisok megvédésére.** Ezen munkálatok elvégzéséért elsősorban a katonai objektum tulajdonosa a felelős. Természetesen - a pénzügyi nehézségek miatt - a munkálatok elvégzése nálunk is csak fokozatosan indulhatott meg. Különösen nagy figyelmet kapnak a kiemelten védett övezetekben (Hanság, Hortobágyi Nemzeti Park stb.) lévő bázisok a mobil szennyeződések lokalizálása és eltávolítása terén. Egy 1993. évi kormányhatározat több objektumnál új környezeti állapotfelmérést, illetve a megkezdett munkálatok folytatását is előírta. Az elvégzett munka költségét az értékesítésből fedezik. Magyarországon a Kincstári Vagyonkezelő Szervezet **pályázat útján értékesíti a volt szovjet ingatlanokat**, ezáltal megközelítve az értékesítés reális összegét. A tapasztalatok szerint a megvásárolt egykori szovjet objektumok közül a tisztai lakások bizonyultak kelendőnek, de több repülőtér, laktanyát különböző vállalkozások hasznosítanak. Magyarország többek között a németországi "*Die Schwelle*" Alapítvány segítségével is igyekszik felszámolni a korábbi katonai területeken a szennyeződések, illetve azok hasznosítására is javaslatokkal él. A közös német-magyar alapítványi bizottság által életre hívott "*Küszöb Alapítvány*" ezen munkálatoknak a leggazdaságosabb megoldási elgondolásait keresi több volt szovjet laktanyában, gyakorlóterepen, lőtereken nemcsak a döglött, fel nem robbant lövedékek felkutatásában, de a kerozin és más környezet-szennyező anyagok semlegesítésében is. Ehhez - úgy vélem - a kellő segítséget, ötletet mind a helyi önkormányzat, mind a Kormány részükre megadja, **ezáltal helyzetünk is valamivel kedvezőbb e téren, mint a Csehországban tapasztaltak.**

Hasonló rendezvény kerül lebonyolításra 1994. év őszén hazánkban is, a Magyar Hitelbank Rt. támogatásával. A Magyarországon tervezett értekezlet előkészítése és lebonyolítása során célszerű lenne a cseh vendéglátók fent említett hibáit elkerülni és a magyar részről **szakértők** által kialakított konkrét elképzelésekkel megjelenni a fórumon.

### **Következtetések**

Az ENSZ EGB által megtartott rendezvény kapcsán **a hazai viszonylatban is hasznos** információkat kaptunk, megismertük a cseh vendéglátók katonai objektumaik, a térség átalakítási gondjait, problémáit. Úgy vélem, hogy azok átalakítása, a környezetszennyező források megszüntetése azonban még nem garantálja ezen térség felemelkedését, rentábilítását. **Mind kormányzati, mind a helyi kezdeményezések szintjén kellene elsősorban biztosítani a vállalkozói kedv, az ennek mentén kikapintható gazdasági érdekek érvényesülését.** Ahhoz, hogy a pusztulást meg tudják állítani elsősorban az objektumokat kellene minél előbb hasznosítani, akár a vállalkozóknak való kiadással is (nonprofit). Szerencsés esetben még szerény bevételre is szert lehet tenni, nem beszélve a nemzetgazdasági haszonról. Tehát az önkormányzatoknak **ütőképes koncepciót** kell kidolgozni a térség átalakítására, a magán vállalkozások beindítására, segítésére. Mindezzel természetesen mind az önkormányzat, **mind a lakosság csak nyerhet: munkaalkalmat, jövedelmet, jólétet.**

# KIKÉPZÉS – FELKÉSZÍTÉS

## KÉPEZZÜNK SZOLGÁLATVEZETŐKET

*Gajdács János*<sup>1</sup>

A Katonai Logisztika 93/4. számában a **katonai élet ma egy kissé mellőzött területéről, az alegység-szolgálatvezetők képzéséről** jelentette meg, egy a kérdéskört alaposan feldolgozó cikket. A képzés múltjának és jelenének taglalása mellett a szerző felvázolt, egy az általa helyesnek és hatékonynak tartott változatot is. Tekintve, hogy a szolgálatvezető képzéssel magam is foglalkozom, úgy gondolom, talán nem haszontalan, ha e kérdésben egy másik oktató is elmondja véleményét.

**Bevezetőként** meg kell jegyezmem, hogy az említett cikk szerzőjének nagyon sok megállapításával egyetértek s úgy gondolom kevés az olyan század vagy ütegparancsnok aki vitatná azt a megállapítást, hogy jól képzett és jól felkészült alegység-szolgálatvezető nélkül az alegység szervezett és napirenszerű életének az alapvető rendje kérdőjeleződik meg. Sőt, úgy gondolom, hogy a minden tekintetben jól felkészített szolgálatvezető munkájának eredményessége esetén az alegység és a katonai szervezet gazdaságos működését is nagyban segíti, hiszen a honvédségi károkozás nem kis része éppen az alegységeknél következik be.

Mielőtt mélyebben belemerülnénk a szolgálatvezető képzéssel kapcsolatos vizsgálódásaim ismertetésébe, néhány szóban vázolom a Kossuth Lajos Katonai Főiskolán folyó képzés menetét.

A főiskolán folyó szolgálatvezető-képzés alapja az előjáró által meghatározott képzési program, amelynek előírásai szerint a fegyvernemi tiszthelyetteseket 40 órás, alapvetően a 3. és 4. félévben tartott -szolgálatvezetői ismeretek - tantárgy keretén belül kell felkészíteni a szakasz-(raj-) parancsnoki beosztással együttjáró alegységgazdálkodási feladatok ellátására. Természetesen ettől a 40 órás képzéstől ők még nem lesznek

---

1 Gajdács János százados, MH Kossuth Lajos Katonai Főiskola, főiskolai adjunktus

alkalmasak a szolgálatvezetői beosztás ellátására, azonban olyan alapvető ismeretekkel rendelkeznek, amely az első beosztás ellátáshoz szükségesek. A tananyag 50 - 50 %-ban tartalmaz elméleti és gyakorlati foglalkozásokat, a következő témakörökben:

- az alegység szolgálati személyeinek kötelmei és feladatai, kiemelten kezelve a napirend szervezésének és irányításának, a katonák ellátásának és a technikai eszközök kiszolgáltatásának kérdéseit,
- az alegységgazdálkodás alapfogalmai,
- az alegységek békeellátásának rendszere, elsősorban a hadtápszolgálat gazdálkodási körébe tartozó anyagokkal és eszközökkel,
- az alegységek HKSZ-M anyagainak és készleteinek rendeltetése és kezelésük szabályai,
- az alegység-szolgálatvezetők feladatai a katonák ellátásában, a technikai eszközök kiszolgáltatásában, az állományváltás és a gyakorlatok során, valamint a honvédségi tulajdon védelmében,
- az alegységek ellátása a magasabb készenlét elrendelése esetén és mozgósításkor, valamint a harctevékenység megvívása során.

Természetesen az egyes tárgykörökhöz esetenként, több más téma is kapcsolódik, mint például az anyagok átvételének előírásai, az alegység és a személyhezkötés okmányai, stb.

**Az ismeretek elsajátításának mérése a kibocsátó vizsgán, az általános katonai ismereteken belül egy-egy elméleti és gyakorlati kérdéssel történik.**

A képzés nagyobb területe a fegyvernemi alapokon nyugvó 300 órás szolgálatvezető képzés. Ennek során a lövész és harcokszó hallgatók részére a 4. félévben kezdődik meg a szolgálatvezetői ismeretek oktatása. (A tüzér tiszthelyettes hallgatók a 3. és 4. félévben egyenlően elosztva kezdik meg az ilyen irányú ismeretek elsajátítását.) A 300 órás szolgálatvezetői ismeretek esetében az elméleti órák és a gyakorlati foglalkozások aránya 33-66 %. Ez utóbbi egy része a csapatgyakorlatokon kerül végrehajtásra.



Természetesen kifejezetten szolgálatvezetői beosztásra történő felkészítés tantárgyprogramja nem csak óraszámában bővebb az előzőekben felvázoltnál, hanem tartalmában is átfogóbb. Ezen túlmenően kiegészült a szolgálatvezetői beosztás ellátásához nélkülözhetetlen *egyéb témakörökkel is, mint:*

- alegység raktározási ismeretek, anyagok, eszközök javításba adásának és karbantartásának szabályai,
- közúti és vasúti szállítási ismeretek,
- a beosztás átvételének előírásai,
- az alegység okmányai és vezetésük szabályai,
- a honvédségi tulajdon védelmének szabályai.

A tananyag számonkérése a 4. félév végén **önálló vizsga** keretén belül történik, ahol is mind elméleti ismereteikről, mind pedig gyakorlati tudásukról számot kell adni a hallgatóknak.

Ezek után lássuk a téma másik részét. Vajon megoldás-e az, hogy abba a beosztásba, amely a század (üteg) életében az egyik legfontosabb beosztás (megkockáztatom kijelenteni, hogy legfontosabb tiszthelyettesi beosztás), tűzoltó munkával kiképzett sor- és szerződéses katonákat, az alapvetően nem erre a feladatkörre felkészített fegyvernemi tiszthelyetteseket helyezünk, vagy pedig marad az alegységparancsnok előtt a másik lehetőség (amely így is bekövetkezhet), *"magad uram ha szolgálád nincs"* alapon mindent maga végez, ezzel is növelve saját leterheltségét.

A szolgálatvezetők hiánya véleményem szerint annak a ténynek a következménye, hogy egy igen szerteágazó feladatkörrel és nem csekély anyagi felelősséggel terhelt beosztáshoz nem a megfelelő anyagi és erkölcsi elismerést párosítjuk. Ugyanis, ha összevetem, hogy a szolgálatvezetői beosztás többnyire a 6-os illetménykategóriába van sorolva, ugyanakkor a tiszthelyettes szakaszparancsnoké 8-as, gondolom érthetővé válik, miért nem vonzó a szolgálatvezetői szak például a Kossuthon. (Az esetleges félreértések végett nem a szakaszparancsnoki munka jelentőségét akarom lebecsülni!) Továbbgondolva az előzőeket, úgy gondolom az is jelentős hátrány a szolgálatvezetői beosztásba helyezett fiatal tiszthelyettesek esetében, hogy a konkrétan mérhető anyagi felelősség mellett nemcsak a szakmai biztonság megszerzésének nehézségeivel kell megküzdeniük, hanem ezzel párhuzamosan jelentkezik a saját parancs-

noki presztízs megteremtésének nehézsége mind az alárendelt katonák, mind pedig az előljárók szemében. S ekkor még nem említettem a helyismeret hiányát, mivel talán ez a legkönnyebben megoldható probléma. Összességében úgy ítélem meg, hogy a szolgálatvezetői beosztások felöltetlenségét ezek az okok együttesen okozzák, ezért véleményem szerint a megoldást is ezen a területen kell keresni.

Nem érzem feladatommak az "ötletgyártást", de lehetséges megoldásként esetleg **számításba vehető a következő változat**. Az oktatásban szakítani célszerű a tökéletességre való törekvéssel, vagyis megfelelő személynél munkával talán elérhető lenne, hogy a szolgálatvezetői szakon végzett tiszthelyettes valóban abba a beosztásba kerüljön s ez esetben feleslegesnek tartom a töltelékismereteket, mint pl. segélyhely parancsnoki stb. Az így felszabaduló órák terhére a hallgatók minél nagyobb óraszámban vegyenek részt csapatgyakorlaton s nemcsak a tervezett beosztásuknak megfelelő csapatnál, hanem más, de mindenképpen a fegyvernemüknek megfelelő katonai szervezetenél is, ahol elsősorban jól felöltött alegységeknél és jól képzett szolgálatvezetők mellett sajátítanak el a gyakorlati ismereteket. Ez igazából nem jelent túl nagy változást a jelenlegi rendszerhez képest, de talán elősegítené a pályakezdés nehézségein való átjutást.

**A másik javaslat** alapja szintén a fegyvernemi képzés, mivel úgy gondolom mindenki találkozott már a szolgálatvezetők között "öreg rókákkal" talán ez a megoldás is szóba jöhet. A szakaszparancsnoki beosztást több éve betöltő és arra alkalmas fegyvernemi tiszthelyettesek 6-8 hónapos időtartamú tanfolyamon sajátítsák el a szolgálatvezetői ismereteket és ezután kerüljenek ebbe a beosztásba. Ehhez azonban érdekeltté kell tenni őket, ezért célszerű *a következő feltételeket biztosítani*:

- a szolgálatvezetői beosztás anyagilag legalább azonos beosztás legyen a tiszthelyettes szakaszparancsnokéval (tehát legalább 8-as), és erkölcsileg is előrelépést jelentsen pl. zászlósi rendfokozat elérésének lehetősége. (Ehhez kell a közel féléves tanfolyam),
- a másik feltétel, hogy erre a tanfolyamra csak az érintettel történnő személyi beszélgetést követően, közös megegyezés után iskolázzák be a jelöltet. (Ennek során kell tisztázni a jogokat, kötelességeket, valamint pontosan megnevezni az alegységet, ahol a jelölt az új beosztást betölti).

Természetesen tisztában vagyok azzal, hogy más megoldások is számításba jöhetnek (ennél jobbak is), de talán érdemes lenne megvizsgálni ott, ahol adott a lehetőség, hogy *a szolgálatvezetők beválásának milyen esélyei vannak a pályakezdő, vagy a parancsnoki készségekkel már rendelkező tiszthelyettesek esetében.* Ez esetben nemcsak a pályánmaradásra gondolok, hanem egyéb mérhető adatokra is, pl. a káresemények alakulása, az alárendeltek ellátottságának színvonala stb. Tudomásom szerint ilyen vizsgálat nem készült, de talán nem lenne haszontalan elkészíteni annak érdekében, hogy hathatósan megoldható legyen ez a tartós probléma. Ugyanis ez nemcsak az ő problémájuk. A tisztképzés keretébe egyre kevésbé fér bele az ilyen jellegű feladatokra történő felkészítés (a fegyvernemi tisztképzés során a négy év alatt 24 órában ismerkednek a tiszjelöltek az alegységgazdálkodás feladataival), tehát a leendő tiszteket csak úgy lehet tehermentesíteni az ún. *"gatyaugyektől"*, amelyre ők még kevésbé vannak felkészítve, ha a szolgálatvezetői feladatok ellátását megbízhatóan megoldottuk.

A továbbiakban **két kérdéshez** szeretnék még röviden hozzászólni. *Az egyik* a tiszthelyettes képzés helyének kiválasztása. Véleményem szerint a konkrét hely kiválasztása annyiban fontos, hogy a jövőben tartósan egy helyben szolgálja a képzést. Az ugyanis, hogy 3-4 évente új helyre költözik a bázis, egyaránt hátráltatja az oktatást, az éppen akkor tanulmányait folytató hallgatók tanulmányi előmenetelét és kedvezőtlen az oktatói állomány összetételére, munkájára is.

*A másik kérdés* az eltérő végzettségű hallgatók oktatása. Elismerem, hogy az oktatásban napi 6 óra foglalkozás (főleg elméleti) megtartása jelentős leterheltséget okoz. Azt azonban kevésbé tudom elfogadni, hogy aki a főiskolai hallgatóknak tart foglalkozásokat, annak nehézséget okozna a tiszthelyettes hallgatók oktatása, vagy kevésbé hatékonyan tudná őket oktatni a szakmai ismeretekre. Úgy gondolom, hogy az oktatóknak a megalapozott elméleti ismeretek mellett megfelelő gyakorlati jártassággal is rendelkezni kell szakmai ismereteit illetően. Más kérdés, hogy sokoldalúbbá és hatékonyabbá tenné az oktatást, ha egy-egy tárgykör oktatása során az ellátási terület egy gyakorlati művelője (pl. szolgálatiág főnök) is lehetőséget kapna a hallgatók előtt kifejtetni gyakorlati tapasztalatait, észrevételeit pl. a szolgálatvezetők feladataival kapcsolatban. (Amennyiben Bajzák őrnagy úr a problémát a hadtáptisztképzés és a szolgálatvezetői képzés kapcsolatában vetette fel, nos ahhoz tapasztalat híján nem szólhatok hozzá).

**Végezetül szeretném kihangsúlyozni,** a probléma valós és sürgős megoldásra vár. Igazán megnyugtató megoldást azonban csak akkor találhatunk, ha minden számbajöhető megoldást figyelembe veszünk és azok közül választjuk ki a leoptimálisabb megoldást. Írásomban csak egy lehetséges variációt vázoltam fel, amely azonban talán arra ösztönöz másokat, akiket a probléma közelebbről érint, hogy tollat fogjanak és megosszák velünk gondolataikat.

## AZ ÉLELMEZÉSI SZOLGÁLAT KONFERENCIÁJÁNAK VISSZHANGJA

*Folyóiratunk korábbi számában összefoglaló tájékoztatást adtunk a MH Élelmezési szolgálat konferenciájáról. A MH LP-ság Élelmezési szolgálat főnöke hozzászólásának egyes megállapítására reagál a BJKMF élelmezési szaktanára. A nézetkülönbségek bemutatása érdekében közreadjuk a hozzászólás anyagát, a reagálást és a viszontválaszt. Mások észrevételeit is szívesen fogadjuk.*

Szerkesztőség

### Hozzászólás az élelmezési szolgálat konferenciája vitaindító előadásához

Jakusch György<sup>1</sup>

Az élelmezési konferencia megtartását, az élelmezési szolgálatok helyzetének vizsgálatát a tapasztalatok kicserélését mi, a Légvédelmi Parancsnokság képviselői is indokoltnak, szükségesnek tartottuk.

A Légvédelmi Parancsnokság alárendeltségében 35 önálló élelmezési gazdálkodást folytató egység és önálló alegység végez ellátási tevékenységet. A katonai szervezetek az ország egész területén helyezkednek el, jellegük, nagyságuk és feladatuk különböző, mely az élelmezési ellátásukat is nagymértékben befolyásolja. Mások az ellátási feladatok a harcászati repülő ezredeknél, légvédelmi rakéta ezredeknél, valamint a

---

<sup>1</sup> Jakusch György őrnagy, MH LP-ság Élelmezési Szolgálatfőnöke

16 és 11 alárendelttel rendelkező rádiótechnikai és légvédelmi rakétadandároknál.

Az alárendelt élelmezési szolgálatok igyekeznek betartani és alapvetően betartják a szabályzatban és a hozzá kiadott bizonylati függelékben leírtakat. Ezen szabályzatról és bizonylati függelékről el kell mondanivaló, hogy kiadásuk 1977-ben történt. A szabályzat egyes részei teljes mértékben elavultak. Az abban leírtak módosításának módosítása van érvényben. A bizonylati függelék még használható. Az időközben bekövetkezett változások, a számviteli részlegek felállításával ezen függeléket is aktualizálni kellene.

A Légvédelmi Parancsnokság alárendelt katonai szervezetei az érvényben lévő normákat szinte valamennyit használja, alkalmazza. Alapvető norma nálunk is az I. számú, amely pénzértéke 1989-től vizsgálva 66,50-ről 155 Ft-ra, 136 %-kal emelkedett. Azonban ilyen nagyságú emelkedés sem biztosította a norma reálértékét. A norma értéke az élelmiszerek fogyasztói árindexétől jelentősen 1991-ben maradt el mintegy 12 %-kal. Ez az érték napjainkig csak tovább fokozódott. Véleményem szerint 15 %-os a norma elmaradása a fogyasztói ártól. Ezt a tényt alátámasztja az is, hogy a felhasznált élelmiszerek mennyisége csökkent. A csökkenés különösen a tej- és tejtermékek felhasználásában mutatkozik meg. Külön kell szólni az élelmezési felszerelési utánpótlási normáról, melynek értéke sorállomány vonatkozásában 2,50, tiszti étkezdéken 3,40. Ezekből az összegekből kellene biztosítani a személyi állomány kultúrált étkeztetését, konyhai, raktári edényzetet, valamint a mosogatáshoz szükséges mosogatószereket. A norma értéke minimálisan biztosítja a mosogatószereket, szalvétát, fogvájót és a tiszti étkezdei felszereléseket. A sorállomány étkeztetését az alárendelt katonai szervezetek nagy részénél az úgynevezett rozsdamentes tálcával, sárga műanyag betéttel oldjuk meg. Ezek a tálcák több mint 15 éve rendszerben vannak, tartóságuknak köszönhetően, és mára már legtöbbjük selejtezésre szorulna, de utánpótlásukra nincs anyagi fedezet. A konyhai edényzet is nagymértékben elhasználódott, felújításukra csak helyileg, fülek újra felrakására van lehetőség, ahol még ez sincs, ott fül nélkül is használják, mely nagymértékben balesetveszélyes.

Ez évben az egészségügyi szolgálat nem biztosította a mosogatáshoz szükséges fertőtlenítőszereket pénzhiány miatt. Ezen hiányt most saját parancsnoki erőből még tudtuk pótolni.

A normákkal kapcsolatban el kell még mondani, hogy természetesen az ÁFA-t is tartalmazzák.

Az alárendelt önálló élelmezési gazdálkodást folytató katonai szervezetek a gazdálkodás alapvető szabályait betartják. Az élelmezési gazdálkodásra az év során kiegyensúlyozottság volt a jellemző. A felszámított pénzületményekhez képest megtakarítás mutatkozik 14.467.000 Ft, melynek magyarázata az előző évről göngyöltett megtakarítás, valamint az utólagosan visszamenőleg megemelt normák illetménynövelő hatása. A tervező tevékenységben ezen összegekkel nem számolhattunk. A III. negyedév végére a megtakarítások összege csökkent a túllépések értéke nőtt. Ezen túllépések árváltozások nélkül az év végéig begazdálkodhatóak.

Az élelmezési szolgálatok részére kiadott költségvetési előirányzatok a felszámított illetmények alapján biztosították az élelmezési ellátást 1992-ig. Ebben az évben várható lesz mintegy 15 milliós költségvetési előirányzat túllépés.

Az élelmezési gazdálkodásban egyre jobban éreztetik hatásukat a nemzetgazdaságban kiépült piaci szabályzók, azok kezdetleges és rap-szódikus jellege. A biztos beszerzési források egyik napról a másikra megszűntek, a privatizáció keretében létrejövő társasági formák nem minden esetben felelnek meg a minőségi követelményeknek, létük bizonytalan. Az élelmezési norma reálértékének csökkenésével a kiszolgáltatásra kerülő ételek tápanyag összetételében egyre kevésbé felelnek meg táplálkozás-élettani követelményeknek. Az élelmiszerek szerkezetében az olcsóbb, tápanyagban szegényebb áruk kerültek előtérbe. Ez már mindenféleképpen az állomány ellátásának rovására ment. Az élelmezési normák reálértékének romlását a még működő kisegítő gazdaságok hozzájárulásával, a helyi és idényjellegű kedvező beszerzési lehetőségek kihasználásával, a fel nem használt élelmiszerek visszavételezésnek megkövetelésével, valamint az indokolható kiszabaton felüli anyagkiadások csökkentésével mérsékeltek élelmezési szolgálataink. A téli tárolású anyagok beszerzését végrehajtottuk, a szerződéseket konkrét árakon rögzítettük, ezáltal a veszteséget áthárítjuk az eladóra.

A beszerzés, mint már a fentiekben említettem egyes esetekben és területeken nehézségekbe ütközik, ilyen terület Kaposvár és környéke az állami Húsipari Vállalat kiesése miatt, valamint Kalocsa, ahol Zöldért

Vállalat vagy annak privatizált változata sincs. A központi beszerzésű cikkek körében ellátási probléma nem volt. Azonban e cikkek köréből esetenként előfordul, hogy ugyanolyan minőségben a piacon olcsóbban lehet beszerezni, de a szabályozók értelmében ezen cikkeket csak központi raktártól lehet vásárolni. Javaslom, hogy egyedi engedélyek alapján ezen áruφέlésegek legyenek megvásárolhatóak a fogyást és a szavatossági időt figyelembe vett mennyiségig.

Az alárendelt katonai szervezeteknél 1991. év végéig üzemelt kiségitő gazdaság és ifjúsági büfé. Jelenleg parancsnoki vállalkozásban két egységénél működik büfé, a többi helyen külső vállalkozó, illetve különböző automaták biztosítják a személyi állomány ezen irányú ellátását. A kiségitő gazdaságok száma minimálisra csökkent. A két kiségitő tevékenység jól szolgálta az ételmezési ellátás szintentartását.

Az ifjúsági büfék és a kiségitő gazdaságok megszűnése a 197/1991. MH ATFCSF-i intézkedés hatására történt, mely intézkedés a 32/1991. sz. MH PK-i intézkedéssel módosított 24/1990. sz. MH PK intézkedésre lett kiadva. Ezen intézkedések ellentmondanak költségvetési és a társasági adó törvényeknek. Bevezetésük nem volt indokolt. 1991. óta az intézkedést nem módosították, illetve nem vonta vissza senki.

A két kiségitő tevékenység a felszámított illetmény 6 %-át adta át étkezésfeljavításra. Jelenleg a kiségitő gazdaságok 1 % illetményfeljavítást biztosítanak. Sajnálatos tény továbbá az, hogy a parancsnokok a csökkenő költségvetési támogatás miatt a külső vállalkozásba adott büfék bevételéből étkezésfeljavításra nem adnak át. A két kiségitő tevékenység közül a kiségitő gazdasági tevékenységnek voltak jó hagyományai. Jelenleg üzemeltetésükhöz nincs megfelelő munkaerő, nagy ráfordítással kis hatékonysággal működnek. Az ifjúsági büfék üzemeltetésére az ételmezési szolgálatok nem voltak felkészülve, de ennek ellenére megfelelően üzemeltek.

A normák elemzésénél már említettem az ételmezési felszerelési utánpótlási illetményt, kimondhatjuk, hogy a személyi állomány kultúrált étkeztetési feltételei csak szükségszerűen biztosítottak. A szakállomány munkavégzési feltételei sem kedvezőek. Több konyha és étkeзде felújításra szorult. Sajnálatos, hogy az elmúlt és az ez évben felújított konyhákba a régiből kellett átvinni a használt ételmezési eszközöket. Az elhasználdott gépieszközök cseréjének, javításának lehetőségei is beszü-



kültek. Még rosszabb a helyzet az elhelyezési konyhatechnológiai berendezések terén. Ezáltal a napi ellátás során az egyszerűbb konyhatechnológiát igénylő ételek kerültek előtérbe, mely hatására a kiszolgáltatót ételek változatossága is csökkent. Ez a jelenség főleg a kis alegységeknél tapasztalható.

A tábori technikai eszközök közül a mozgókonyhák és vízszállító utánfutók állapota az ellenőrzések során támasztott követelmények teljesítésével és nem utolsósorban a központi raktárakban történő cseréssel javult. Karbantartásuk, tárolásuk, technikai kiszolgálásuk megfelelő. A gépjármű alvázra épített technikai eszközök állapota még szükségszerűen megfelelő, de egyre több meghibásodás fordul elő. A vízszállító gépjárművek vonatkozásában szégyenletes, hogy a 11. Duna Légvédelmi Rakétadandár állományában lévő 3 db eszköz tartalva kilyukadt és nem áll rendelkezésre sem az Élelmezési Szolgálatfőnökségnél, sem a PCGTSZF-ségnél mintegy 300.000 Ft a javításukra. A 3 db eszköz kiesésével az osztályok állásterületének vízellátása szűnt meg, csak szükségesszükszerekkel tudták biztosítani azt. A hűtőgépjárművek meghibásodása is egyre gyakoribb, javításukat a jó együttműködésnek köszönhetően az MH ÉEK még viszonylag rövid idő alatt megjavította, ugyanez vonatkozik a konyhagépek cseréjére is.

A Légvédelmi Prancsnokság élelmezési szolgálatainál tiszti beosztásban 1 fő hiány van. Tiszthelyettes élelmezési szolgálatvezetői beosztásban 82 %, a többi tiszthelyettesi beosztásban 88 % a feltöltöttség, mely biztosítja a folyamatos élelmezési ellátást. **A tiszti beosztást betöltő személyek felkészültségét megfelelőnek ítélem meg.** A tiszthelyettesi élelmezési szolgálatvezetők egy részének felkészültsége, szakmai ismerete rendkívül hiányos, mely objektív okokból is fakad, pl: tiszthelyettesi élelmezési szolgálatvezetői képzés nincs. **A főiskolai képzés során abban látom a legfőbb problémát a szakma tanítása során, hogy nem veszik figyelembe az időközben kiadott szabályozó, módosító intézkedéseket. A pályakezdő fiataloknak minimális számvitellel kapcsolatos ismereteik vannak, nem ismerik a lehetőségeket sem.** Az idősebb állomány részére pedig nem volt semmiféle továbbképzés az új számviteli rendre történő áttérésről, azt a mindennapi munka során, buktatók közepette ismerték meg.

Megnövekedett, de még nem számottevő a szakterületet elhagyók száma. *Esetenként előfordul nagyfokú közömbösség és színvonalatlan*

*munkavégzés is.* A pályaelhagyás okai a perspektíva hiánya, az anyagi elismertség elégtelensége a polgári étellel azonos feltételek mellett, ez bizonyítható azzal is, hogy a tisztii állománynak 36.000 Ft, a tiszthelyettesi állománynak 26.700 Ft a bruttó fizetése. A felmérésnél a tisztii állományánál az irányító élelmezési szolgálatfőnökök fizetését vettem figyelembe. Ezen bruttó összegek nettó összege 23-18 ezer Ft.

Az ellátást, kiszolgálást végző szakállomány leterheltsége tovább nem fokozható. Az alegység élelmezési szolgálatvezetők körében nem ritka a havi 4-5 szolgálat. A szakácsok esetében a 12-14 órás napi munkavégzés. A jelenlegi színvonal megtartása csak megfeszített munkával már nem biztosítható. A körülményeket, anyagi elismertséget, megbecsülést is kellene javítani.

Még egy területre szeretnék kitérni, ez pedig *a repülő hajózók élelmezési ellátása.* Jelenleg részükre a III. számú norma illetményes, értéke 324 Ft, melyből repülés esetén 65 Ft startbüfét kell biztosítani. Ennek a normának sincs meg a reálértéke, de ezt már kielemeztem. A problémát az étkezési pénz kifizetésében látom, ugyanis ha nem étkezési utalványban, bónban kapják meg a hajózók, úgy adóköteles jövedelem. Nem tudom megérteni, hogy ilyen nagy fizikai és pszichikai igénybevételnek kitett személyi állomány miért nem lehet kivétel a törvény végrehajtása alól. Ugyanis állományuk létszáma a nem sugárhajtású gépek repülő személyzetét is figyelembe véve nem lehet több ezer főnél. Az ismételt pénzbeni megváltással a bónos rendszer óta bevezetett egy sor bürokráciát csökkenteni lehetne, melynek elvégzése fölösleges energiát, munkaerőt köt le.

Bízom abban, hogy a Honvédelmi Törvény megjelenésével egy sor problémánk megoldódik. Valamint meg kellene határozni, hogy Köztársaságunknak mekkora fegyveres erőre van szüksége. **Ha a maira,** akkor a személyi állomány élelmezési ellátását egy meghatározott színvonalon biztosítani kell, melyhez a megfelelő pénzeszközöket rendelkezésre kell bocsátani, **ha nem** úgy az ellátás csak jelentős színvonal romlással valósítható meg.

## Reagálás az élelmezési szakmai konferencián elhangzott megállapításokra

Hosszú Gyula<sup>2</sup>

Az észrevételek megtételére *Jakusch György őrnagy* úrnak a főiskolai képzésre tett megjegyzései inspiráltak. **Nem a kritikát szándékozom elutasítani, hanem annak valóságára ellen emelek szót. Az ellen, hogy így állnak a dolgok!**

Idézet az őrnagy úr megállapításaiból: *"A főiskolai képzés során abban látom a legfőbb problémát a szakma tanítása során, hogy nem veszik figyelembe az időközben kiadott szabályozó, módosító intézkedéseket. A pályakezdő fiataloknak minimális számvetéssel kapcsolatos ismereteik vannak, nem ismerik a lehetőségeket sem."*

### 1. Kire (vagy kikre) vonatkoznak ezen megállapítások

Ez alapján arra gondolok, hogy aki a főiskolán végzett és a légvédelmi élelmezési szolgálat főnöki beosztásaiba került, mindenkire. Márpedig ezt kétségbe vonom. Ha viszont ilyen előfordul, akkor kire, vagy kikre konkrétan. Azt elfogadom, hogy a végzett hallgatókat képességek szerint nem lehet egy kategóriába sorolni, vannak jobb és kevésbé jobb felkészültségű hallgatók, ez természetes. Ezentúl érdeklődési kör szerint is széles sprektumban mozognak, az ambícióról, a kreativitásról nem is beszélve. A főiskolán összeállítandó tantárgyprogram témaköreinek struktúrája a felsőszintű szabályozók jóvoltából be van határolva. **A szakmai képzésre fordítandó tanórákat igyekszünk maximálisan kihasználni és a gyakorlati felkészültség szintjét emelni, (délutáni egyéni feladatok, önképzések, konzultációk, eseményjáték gyakorlati feladatai végrehajtásának meghatározása).** Azt is érezzük, hogy az egyéni képességek eltérő szintje miatt a kreativitás fejlesztése és mérése érdekében mindinkább egyénre szabott feladatoknak van értelme.

---

2 Hosszú Gyula őrnagy, Bólyai János Katonai Műszaki Főiskola Hadtáp és Pénzügyi Tanszék szaktanára

## 2. Észrevételek hamissága

Nem sikerült megtudnom, hogy az észrevételek hitelességét tekintve milyen információból táplálkoznak, az is lehet, hogy az őrnagy úr "látno-ki" képességei segítettek ebben. Ugyanis az itt eltöltött egy évtized alatt Jakusch úrral, csak két alkalommal tudtam beszélgetni telefonon. Nem tartom korrektnek azt, ha megalapozottság és realitás nélkül hangzik el olyan minősítés ami nem helytálló, beszámítva a minimális megismerésre történő törekvés hiányát is. Ezek alapján - mármint a legalapvetőbb képzési dokumentum (Tematika) ismeretének hiányában csak "blöffölésre" szorítkozhat.

Az élelmezési szakemberek képzésének hiányosságaként felvetett témákat a 3 éves képzési rendszerben *a következő óraszámokban tanítot-tuk a tematikán belül:*

- A szolgálat adminisztrációs rendje: 56 óra,
- Számítástechnika és adatfeldolgozás: 100 óra.

Bármennyire is kétségesnek tűnik, de nem szoktunk az események után kullogni, a megjelenő szabályozókat a szorgalmi időben beépítjük a tantárgyak tematikáiba. A módosításokról - visszamenőleg - az adott időpont feltüntetésével, a tanszékvezető aláírásával hiteles dokumentummal rendelkezünk, amivel bizonyítékként is szolgálhatunk. A had-erőnemi szabályozás kellő információ hiányában oktatásra nem került, de ezt eddig igényként senki sem jelezte. Kompromisszumkészek vagyunk ezen anyagok képzésben való szerepeltetésére és megvalósítására.

### 2.1. Csapatgyakorlat értékelései

A csapatgyakorlaton lévő hallgatók tevékenységét a beosztásban lévő ÉSZF-k minősítik. Érdekes módon ezen időszak alatt szinte kizárólag jó és jeles érdemjeggyel értékelnek, elvétve akad közepes. Amikor a végzett hallgatók tisztí beosztásba kerülnek néhányuknál egycsapásra komoly problémák kerülnek napvilágra, felvetve a képzés hiányosságait. *Felvetődik, miként tudnak néhány hónap alatt ennyit felejtani?* Nem reális a csapatgyakorlat értékelése vagy a beosztásba kerülés után nincs meg a kellő feltétel a munkavégzéshez. Volt olyan alakulat ahol a SZR padlóra került - bezárt -, ezért talán nem az élelmezési szolgálat főnök a felelős, hogy ismereteit nem tudja a gyakorlatban alkalmazni, s vissza kellett térni

a manuális könyvelésre. Pontosabban szólva csak ezt lehet tovább folytatni a működőkép telenség elkerülése érdekében.

### **3. Más haderőnem véleményei**

Konzultálva a SZCSPK-ság élelmezési szakembereivel megállapítható, hogy itt sem problémamentes a fiatal tisztek beilleszkedése.

Abban az esetben, ha a gondok kezelését napirenden tartják, segítik őket és a HTPF- ket meg tudják nyerni a közös célnak - ami természetesen a HTPF- nek is érdekeik - áthidalhatják a kezdeti nehézségeket. A szakmai tapasztalatok alapján kb. 1/2- 1 évi gyakorlati tevékenység szükséges, egyénektől függően a szolgálat helyi sajátosságainak, működésének megismerésére és uralására.

Egyébként egyes Nyugat Európai államokban is 6 hónapos csapatgyakorlati szisztémát követnek - meglehetősen jó tapasztalatokkal.

### **4. Kompromisszum a továbbfejlesztés érdekében**

Az előző időszak történései rámutatnak - a bírálat és cáfolat - személyhez és érdekhez kötö tten jelentősen eltérnek egymástól. A cél nem lehet kétséges - jó elméleti és gyakorlati kvalitásokkal rendelkező élelmezési szakemberek képzése. Ez akkor lesz eredményes, ha közös nevezőre tudjuk hozni a különböző megvalósítható elképzeléseket . Az új elképzelések, érvekkel támogatott kivitelezések ellen nem zároközom el, kész vagyok ezek megvitatására. Kapcsolatom és viszonyom a végzett fiatal tiszti állománnyal jó. Gyakran megkeresnek telefonon és személyesen is különféle szakmai és egyéb témákkal. Úgy gondolom az Ő helytállásukat segítjük, ha szakmai berkeken belül szót értünk, saját területünkön rendet teszünk, más feladataiba való beavatkozás és munkájának minősítése helyett.

## Válasz az élelmezési szakmai konferencián elhangzott megállapításokra tett reagálásra

Az MH ÉSZF-ség szervezésében lefolytatott szakmai konferencián, mint a Magyar Honvédség Légvédelmi Parancsnokság élelmezési szolgálat főnöke vettem részt és szóltam hozzá. A katonai főiskolát Hosszú Gyula őrnagy úr a hadtáp tanszék tanára képviselte.

Hozzászólásomban "*A légvédelmi Parancsnokság élelmezési szolgálatinak helyzete*" címmel a jelenlegi helyzetértékelés mellett, egy helyen szembesítettem a főiskolai felkészítést a gyakorlati munka színvonalával.

Az ezzel kapcsolatos megállapításaim inspirálták Hosszú Gyula őrnagy urat reagálásra és észrevételnek megtételére. Hosszú őrnagy úr idézi az előadásom kifogásolt részét. Meg kell jegyeznem, hogy az idézet kiragadott és így nem teljes. a felkészítéssel, képzéssel foglalkozó mondanivalóm teljes megismerésével egy kicsit más megvilágításba helyezi a lényegét. Megállapításaimat továbbra is fenntartom, nincs okom helyesbítésükre.

A reagáló azt írja, hogy "*Nem a kritikát szándékozom elutasítani, hanem annak valódisága ellen emelek szót. Az ellen, hogy így állnak a dolgok!*" Természetesen én megértem a katonai főiskolán tanító tanárt, mert nem éppen hízelgő megállapításokat tettem. Én csak azt szerettem volna elérni, hogy felhívjam a figyelmet a gyakorlati felkészültség hiányosságaira. Én azt vallom, hogy ha a főiskoláról kikerülő hallgatók nem tudnak a gyakorlati követelményeknek az elvárásoknak kellően megfelelni, akkor a képzést meg kell változtatni. A reagáló igyekszik a mundér becsületét védeni amikor azt írja, hogy "*A szakmai képzésre fordítandó tanórákat igyekszünk maximálisan kihasználni és a gyakorlati felkészültség szintjét emelni (délutáni egyéni feladatok, önképzések, konzultációk, eseményjáték gyakorlati feladatai végrehajtásának meghatározása). Azt is érezzük, hogy az egyéni képességek eltérő szintje miatt a kreativitás fejlesztése és mérése érdekében mindinkább egyénre szabott feladatoknak van értelme.*" Természetesen a főiskola feladata meghatározni a képzés módszerét. Az idézett módszer mindenesetre elgondolkodtató. Meggyőződésem, hogy az elmélet és gyakorlat közötti szakadék innen ered.

Nem mehetek el szó nélkül Hosszú ōrnagy űr észrevételei mellett, melyeket visszautasítok, mivel űgy állítja be megállapításaimat, mintha azok hamisak lennének, "látnoki" képességek segítenének és "blöffölésre" szorítkoznék.

Azt hiszem ezen észrevételében maradéktalanul megnyilvánul az elméleti és a gyakorlati ember közötti gondolkodásmód. Az elméleti ember fel sem tételezi, hogy a gyakorlati szakember (bár Ő is volt az) felismeri a hiányos gyakorlati munka mögött, a hiányos elméleti felkészültséget. Ezen érdemes elgondolkodni.

Én nem rendelkezem "látnoki" képességekkel, és "blöffölésre" sincs szükségem. Nem fűzódik hozzá érdekem. Gyakorlati és rendszeres ellenőrzési tapasztalatom az alapja a hozzászólásomban mondottaknak.

A reagáló leírja a tematika alapján mit hány órában tanítanak, de nem derül ki belőle, hogy a 100 órán belül mennyi foglalkozik konkrétan az élelmezési szolgálat adatfeldolgozási tevékenységével. Az óraszám felosztása nem az én feladatom. Az én feladatom az élelmezési szolgálatok, szolgálat főnökök teljesítményének, eredményeinek értékelése, a feltárt hiányosságok megszüntetése.

Végezetül én nem kívántam és nem kívánok a főiskola munkájába beavatkozni. Csupán egy gondolat vezérelt, a pályakezdő fiatal tisztek gyakorlati munkavégzésének eredményesebbé tétele. Ha előadásomban sikerült felhívnom a figyelmet a főiskolai felkészítés terén tapasztalható gondokra az már előrelépést jelentene a gyakorlati végzés során. Biztos vagyok benne, hogy ha az elméleti és gyakorlati szakemberek rendszeresen kicserélnék tapasztalataikat, akkor a gyakorlati munkára való felkészítés célirányosabbá válna.

*Jakusch György ōrnagy*

# SZAKÁGI BIZTOSÍTÁS

## A MAGYAR HONVÉDSÉG REPÜLŐMŰSZAKI INTÉZETE A REPÜLÉSBIZTONSÁG SZOLGÁLATÁBAN

*Tóth Mihály*<sup>1</sup>

A Magyar Honvédség Repülőműszaki Intézet (MH RMI, továbbiakban: Intézet) a Magyar Honvédség Parancsnoksága átszervezése kapcsán 1992. február 01-i hatállyal, új hadrendi elemként alakult meg, a MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség közvetlen szakmai alárendeltségében.

### **Előzmények:**

A Magyar Honvédség repülőcsapatait korábban egy különböző megnevezésű és alárendeltségben lévő szervezet irányította. Legutóbb, 1991. év végéig ez a szervezet a MH Légvédelmi és Repülő Főcsoportfőnökség alárendeltségében működő MH repülőfőnökség volt, amely egyesítette magában a katonai (állami) repüléssel kapcsolatos tevékenység teljeskörű felügyeletét, beleértve a repülő anyagnemfelelősi jogkör gyakorlását is.

Az 1991. év végén bekövetkezett szervezeti változások következtében a korábban egy kézben koncentrált feladatok végrehajtása megosztásra került. Történetesen a MH Légvédelmi és Repülő Főszemlélőség alárendeltségében a MH Repülőszemlélőség végzi a repülőcsapatok kiképzésével, harci alkalmazásával kapcsolatos felügyeleti, szabályozói tevékenységet, míg a repülő-anyagnemfelelősi, üzemfenntartási feladatok tervezése, irányítása és felügyelete a MH Anyagi-technikai Főcsoportfőnökség alárendeltségében lévő MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség feladata.

---

1 Dr. Tóth Mihály ny. mk. alezredes, a MH Repülőműszaki Intézet műszaki tudományos munkatársa



Az 1980-as évek végén a Repülőfőnökség feladatai között egyre karakterisztikusabban jelent meg a hatósági tevékenység, illetve annak szervezetszerű végzésének igénye. A hatósági feladatokra a Repülőfőnökség törvényi felhatalmazással bírt, azonban világosan látszott, hogy a hatósági és az üzemfenntartói feladatok keveredése nem szerencsés, azaz független hatósági szervezet létrehozása és működtetése kívánatos.

Az 1988. év végi átszervezés - létszámleépítés - soha nem látott kényszerű döntést eredményezett, a Repülőfőnökségen felszámolásra került a Repülésbiztonsági szolgálat. A Magyar Honvédség repülőcsapatai ezt követően úgy működtek, hogy nem volt a hadseregnek a repülésbiztonsággal hivatalból foglalkozó központi szervezete. Történt mindez abban az időben, amikor sokak számára világos volt, hogy a repülések biztonsága nem pusztán központi kérdés, de megfelelő hatékonysága csak a parancsnoki, üzemfenntartói alárendeltségtől való függetlensége esetén biztosítható.

### **Az Intézet születése:**

A fent említett legfontosabb körülmények között került sor 1992-ben a MH Parancsnokságának újabb átszervezésére, melynek a témát érintő legjelentősebb tényezője az alkalmazói és biztosítói - szakanyag-nem felelősi funkciók szétválasztása, és a repülőműszaki biztosításnak az anyagi-technikai biztosításba való integrálása volt.

A MH Anyagi-technikai Főcsoportfőnökség keretein belül létrehozott MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség, az erősen korlátozott létszámkeret következtében nem lett volna képes a vele szemben támasztott követelményeknek maradéktalanul megfelelni, ugyanakkor a Magyar Honvédségen belül, a katonai (állami) repülés hatósági feladatainak ellátására kijelölt (felhatalmazott) MH repülőszemlélő - az új szervezeti felépítésben repülőmérnökök nélkül - hatósági jogkörének gyakorlásához nem rendelkezett minden szakterületen megfelelő felkészültségű állománnyal.

Szükségessé vált egy döntéselőkészítéssel, kidolgozó feladatok megoldásával foglalkozó szervezet létrehozása.

Ezen kényszerítő tényezők hatására került megalakításra a **MH Repülőműszaki Intézet**.

Az Intézet szervezeti elemeinek kialakításakor meghatározó volt a fent körvonalazott problémák megoldásának igénye, és érvényesültek a repülőcsapatok sajtósosságából adódó szempontok és szükségszerűségek. Ennek megfelelően került létrehozásra az *1. számú melléklet* szerinti szervezet, amelyben szembetűnően kettéválik a hatósági feladatokat ellátó **Légiakalmassági és Repülésbiztonsági, valamint az Üzembentartási és Javítási Szolgálat**.

Az átszervezés sajátosságaiból adódóan a repülőcsapatok mérnök-műszaki szolgálatait szakirányító szervezet - a **MH Repülőműszaki Intézet** - a MH Repülőműszaki Szolgálatfőnökség közvetlen alárendeltségébe sorolt középírányító katonai szervezetként került megalakításra. Feladatait a MH Központi Repülőgépjavító Üzemmel, a MH Repülőanyag-ellátó Központtal, a MH Gazdálkodási Hivatal Repülőtechnikai Osztályal, valamint a MH Repülőszemlélőséggel együttműködve látja el.

#### **Az Intézet működtetése:**

Az Intézet felállításakor sikerült megnyerni az Intézet számára egy jól képzett repülőműszaki, repülőgépvezetői és ejtőernyős állományt, és olyan hatékony munkarendet kidolgozni, mely kedvező munkafeltételeket teremtett. Az Intézet 1992. április végéig elérte a funkcionális működőképességet, megkezdődött a szakterület szerteágazó problémáinak feltárása és az átmeneti időszakban felhalmozódott problémák megoldása.

*Az Intézet hatáskörébe az alábbi kiemelt fontosságú szakterületek tartoznak:*

- repülésbiztonság vizsgálata, megelőző intézkedések kidolgozása,
- katonai repülőműszaki és berepülő pilóta szakszolgálati kérdések rendezése,
- szakfelügyelet mérnök-műszaki területen,
- repülőtechnikai eszközök gyártásával, javításával foglalkozó szervezetek műszaki minősítése,
- repülő anyagnem felelősi feladatok tervezése,

– repülőtechnikai eszközök javításával, üzemeltetésével kapcsolatos operatív ügyek megoldása, leszállószabályozása,

– repülő és ejtőernyő technika műszaki fejlesztése,

– speciális, repülőtechnikai alkalmazású mérőeszközök felhasználásával, kezelésével, metrológiai biztosításával kapcsolatos feladatok szabályozása, felügyelete,

– a repülőtechnika fenntartási terveinek kidolgozása.

A megalakítás óta eltelt rövid idő tapasztalatai még nem elegendőek a hatékonyság kellő értékeléséhez, hiszen a repülőcsapatok szakirányításának új szervezeti rendjében a hagyományos hajózási - mérnök-műszaki feladatkörök szétváltak, az együttműködés még a mai napig is a korábbi hagyományokra és személyes kapcsolatokra építve folyik. A jelenlegi "izolált" működés tényleges eredményességének megítéléséhez hosszabb időre van szükség.

*A repülő szakirányítás hatásköréből az Intézethez tartoznak a következők:*

– a katonai (állami) légi járművek műszaki állapotával és üzemben tartó szervezetekkel kapcsolatos elsőfokú szakhatósági feladatok,

– a műszaki követelménytámasztás a hazai és import ipari javításokkal kapcsolatban, együttműködés a javítások utáni átvételekben,

– a légi járművek berepülési intézkedéseinek kidolgozása, berepülések végrehajtásának ellenőrzése,

– a repülőeszközöket érintő közlönyök folyamatos bevezetése a légi járművek üzemeltetését és üzemben tartását szabályozó dokumentációk "szükség szerinti módosítása", a repülőeszközök hadrafoghatóságának és a repülésbiztonság helyzetének folyamatos elemzése,

– a repülő szakszolgálati engedélyekkel kapcsolatos előírások kidolgozása,

- a légi üzemeltetés és üzemeltartás csapatszintű irányításának ellenőrzése,
- a repülőeszközök és földi kiszolgáló rendszerek beszerzési és javítási terveinek kidolgozása,
- a repülőműszaki fejlesztést érintő területek felmérése, tervek összeállítása, és bevezetésük irányítása.

### **Az Intézet működését gátló tényezők:**

Sajnos az Intézet feladatainak zavartalan megoldását egy sor kedvezőtlen tényező akadályozza, illetve nehezíti. A teljesség igénye nélkül néhány, alapvető problémára ezúton is fel kívánom hívni a figyelmet.

A legnagyobb gondot az Intézet jogállásának - immáron két éve húzódó - megoldatlansága okozza, ami abból származik, hogy 1992 februárjában a kormány az MH repülőszemlélőt jelölte ki a katonai légügyi hatóság vezetőjének. Ennek a MH repülőszemlélő, a már korábban vázolt hiányos szervezete miatt nem tud megfelelni és az Intézetten kívül nincs a Magyar Honvédségnek olyan szervezeti eleme, amelynek struktúrája lehetővé tenné a katonai légijárművekkel kapcsolatos repülőmérnöki feladatok maradéktalan elvégzését.

A rendszer ellentmondásosságát jellemzi, hogy 1993-ban a rendészeti légijárművek hatósági feladataival a kormány ugyancsak az MH Repülőszemlélőséget bízta meg, azonban jogkörét az MH Repülőműszaki Intézet bevonásával kell gyakorolnia.

A másik - a feladatok megoldását, az intézkedési lehetőségeket - korlátozó probléma az Intézetben szolgálatot teljesítő mérnökök, berepülő pilóták, ejtőernyős szaktisztek besorolása. A középírányító szintből és a szervezeti tagozódásból adódóan a beosztott mérnök főtiszti helyek besorolása alacsonyabb a parancsnokságoknál rendszeresített beosztásoknál, bár az Intézetnél szolgáló mérnökök határozzák meg az irányításuk alá tartozó területen folyó szakmai tevékenységet.

Helytelen döntésük negatívan befolyásolja a Magyar Honvédség repülőcsapatainak hadrafoghatóságát, a repülőtechnika üzemképességét, megbízható működését, amelyből származó felelősséget természetesen

mindentől függetlenül viselniük kell. Végzik ezt olyan beosztásban, melynél magasabb mérnöki beosztások az egységeknél is vannak. Sok konfliktus forrása ez az intézeti és a helyi mérnökök között.

A jelenlegi áldatlan állapot a katonai repülés ügyének árt, amelyen - jogállásuk rendezéséig - csak a személyes kapcsolatok ápolása segíthet.

### **Az Intézet szakirányítói tevékenységéről:**

Az Intézet folyamatosan feldolgozza, elemzi a repülőtechnikai eszközök üzemidő felhasználásával, műszaki megbízhatóságával kapcsolatos információkat, alapadatokat. Ezek felhasználásra kerülnek más információs anyagokhoz, a különféle tervezési feladatokhoz, jelentésekhez.

A szakhatósági feladatok megvalósítása érdekében **gyűjtjük, nyilvántartjuk, kiadáshoz előkészítjük** a repülő és ejtőernyő, valamint a repülést kiszolgáló gépesített eszközök szerkezetét, üzemeltetését, üzem-bentartását és csapatjavítását előíró, külföldi gyártóktól és tervezőirodától érkező **alapidokumentációkat, közlönyöket**.

Rendszeresen elvégezzük a légi járművek berepülésébe közvetlenül bevont személyi állomány szakszolgálati minősítő és ellenőrző vizsgáit.

Jelenleg kidolgozás alatt vannak a különböző szakmai minősítő követelményrendszerek, a repülőgépvezető és repülőműszaki állomány képzése területén. Később ezek figyelembevételével tervezzük elvégezni a szakszolgálati engedélyek kiadását.

Az Intézet igen fontos feladatai közé tartozik a **repülőcsapatok műszaki fejlesztésének tervezése irányítása** is. A munka során az elmúlt időszakban több korszerű eszközt szereztünk be, állítottunk rendszerbe.

Ilyen például a Magyarországon csaknem egyedülálló repülőgép hajtóművekhez és más gépészeti rendszerekhez használható **"Rezgésdiagnosztikai állapot vizsgáló rendszer"**.

A rendszer segítségével 1993-ban több hajtóművön végeztünk vizsgálatokat, úgy a megbízható működés, mint a hibaelemzés céljából. A mérések eredményeként üzembeállítottunk és folyamatos felügyelettel üzemeltetünk egy olyan MIG-21-es repülőgéphajtóművet, amely a szál-

lítás során balesetet szenvedett. Rezgéselemző nélkül a hajtóművet ismételten ipari átszerelésre kellett volna küldeni, melynek költsége többszöröse a berendezésbe investált összegnek.

Ugyancsak ezen rendszer felhasználásával két hajtómű üzemeltetését tiltottuk meg, mivel ezek műszaki állapota komolyan veszélyeztette a repülés biztonságát.

Bár a rezgéselemzővel csak korlátozott számú mérést végeztünk, az eredményeinkre nemzetközileg is felfigyeltek, amit az 1993 tavaszán a Szolnoki Repüléstudományi Napokon elhangzott előadás alapozott meg. A tudományos közlemény olyan műszaki színvonalú volt, hogy meghívást kaptunk az 1994-ben az Amerikai Egyesült Államokban megrendezésre kerülő világméretű Repüléstudományi Konferenciára. Sajnos az anyagi lehetőségek erősen korlátozott volta nem biztosítja a kiutazásunkat és részvételi díj befizetését.

*A rezgésdiagnosztika mellett 1993. év végén még két rendkívül fontos diagnosztikai rendszert sikerült felkutatni és beszerezni:*

– Az egyik a hajtóművekből, reduktorokból vett olajminta tribológiai elemzésére használható. A BAIRD MOA típusú automatikus olajanalizátor, mely a gyűjtött olajmintában található kopadékból 10 kiválasztott kémiai elem mennyiségének meghatározására képes. Segítségével folyamatosan nyomonkövethető az olajjal kent gépészeti berendezések elhasználódása.

A rezgésdiagnosztika és a tribológia tudományának ötvözésével a repülőtechnika diagnosztikájában minőségi előrelépést tehetünk. Ehhez a legfontosabb eszközök rendelkezésre állnak, soron következő feladatunk a szükséges eljárások kidolgozása és azok integrálása az üzemben tartás rendszerébe, ami a már meglévő hagyományos eszközökkel kiegészítve lehetővé teszi a hajtóművek, reduktorok állapot szerinti üzemeltetésének fokozatos bevezetését.

– Az előzőekben említett másik korszerű rendszer, mellyel bővíthetjük a diagnosztikai lehetőségeinket a kenő és hidraulika olajok minőségét elemző berendezés. Alkalmazásával lehetőség nyílik a különböző olajok elhasználódási mértékének meghatározására. Az eszközökkel biztosítható a repülőgépek és a földi kiszolgáló berendezések folyamatos

tisztán tartása és a keletkező szennyzódések időbeni kiszűrése, ami által jelentősen csökkenthetők a hidraulikus elemek kopása, valamint megnövelhető az egyre drágább kenő- és hidraulika olajok üzemideje.

1993-ban fejeződött be a repülőgép navigáció területén új korszakot jelentő "*Műholdas helymeghatározó navigációs berendezések (GPS)*" csapatvizsgálata és alkalmazásbavétele.

Az Intézetnek jelentős feladatai vannak a hazai gyártású korszerű fedélzeti adatrögzítő és földi adatfeldolgozó rendszerek (SZIROM; TISZA; TEMES; TAVASZ) fejlesztésében és széleskörű elterjesztésében.

A fejlesztések megkövetelik, hogy szakembereink a szűkös lehetőségek kihasználásával rendszeresen részt vegyenek a hazai szakmai tudományos konferenciákon, tanácskozásokon, kiállításokon és más szakterületünkhöz tartozó fórumokon.

A szakmai felkészültség folyamatos tökéletesítése mellett kiemelt feladatként kezeljük az állomány nyelvtanulásának megszervezését. Ennek érdekében jelenleg is több munkatársunk vesz részt nappali nyelvtanfolyamokon, illetve továbbképzéseken. Tudomásul kell vennünk, hogy a repülés nemzetközivé válásával az angol nyelv ismerete minden repülésben dolgozó szakember számára nélkülözhetetlen.

A munkamenet szerves részét képezi a hazai repülés-tudományi intézetekkel és egyetemekkel való kapcsolattartás. *Folyamatos kapcsolatot tartunk:* a Budapesti Műszaki Egyetem Közlekedésmérnöki Kar Tanszékével, a MH Szolnok Repülőti Főiskolával, a MH Haditechnikai Intézetével, a BM Bűnügyi-Kutató Intézetével és egyéb oktatási, tudományos és fejlesztő-gyártó szervezetekkel.

#### **Az Intézet főbb feladatai az 1993. és 1994. években:**

A felsőszintű döntések eredményeként az Intézet *központi feladatavá vált:*

– a MIG-29 típusú repülőgépek rendszerbeállításával összefüggő előkészítő, szervező, végrehajtó tevékenység, továbbá a repülőgépek átvétele, légi alkalmassági vizsgálata és a szükséges műszaki fejlesztések irányának kidolgozása, feltételeinek megteremtése,

– az L-39 típusú repülőgépek átvételével, üzemeltetésével, elhelyezésével, felhasználásával összefüggő tervek kidolgozása, az üzembeállítás megszervezése, a szükséges rendszerbeállítási intézkedési tervek elkészítése,

– a hazai repülőgépvezető képzéshez szükséges turbólégcsavaros iskolagép beszerzésére kiírt tender értékelése. A döntést követően a beszerzésre kijelölt típusú repülőgép rendszerbeállítási feladatainak végrehajtása, és a (MIG-29-nél már felsorolt) hatósági feladatok elvégzése,

– a katonai és rendészeti légi járművek üzemeltetésével, üzemeltetésével összefüggő szakigazgatási és szakhatósági feladatok elvégzése,

– a katonai légi járművek alkalmasságának vizsgálata és az üzemeltetéssel kapcsolatos repülésbiztonsági feladatok meghatározása,

– a légi járművek üzemeltetését és üzemeltetését elősegítő információk gyűjtése, feldolgozása és az információs folyamatok rendszerszemléletű működtetése,

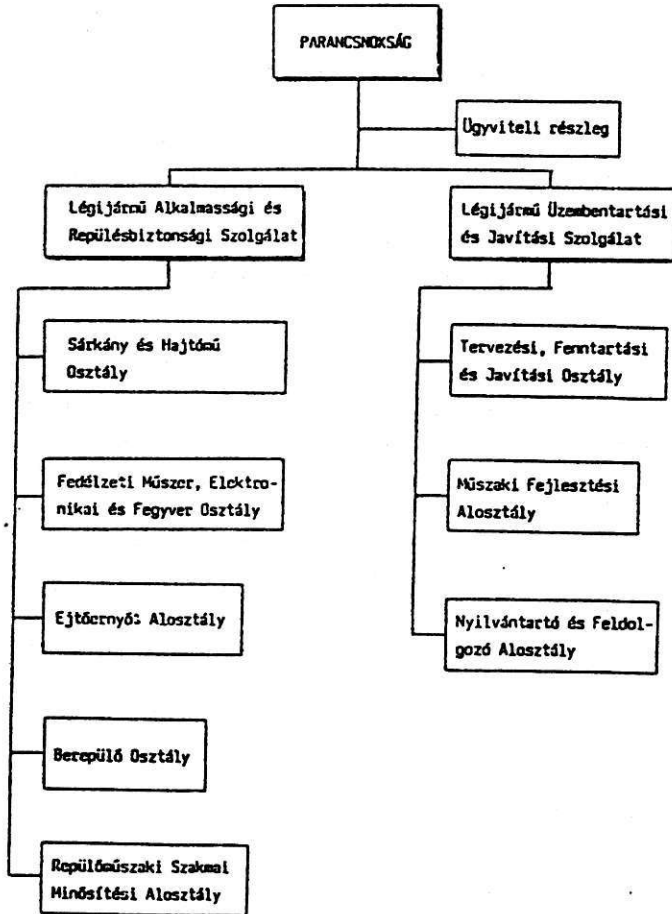
– az Intézet jogszerű hatásköri és együttműködési feladatainak kidolgozása, a meglévő alá- és fölérendeltségi viszonyok, kapcsolatrendszerek tisztázása, pontosítása és működési hatáskörök növelése.

Az Intézet bemutatásánál munkánk és gondjaink vázlatos ismertetésénél csak körvonalaztuk azt a nagy témakört amivel nap mint nap meg kell küzdenünk. A munkánkat akadályozó problémák felvetését nem panaszként tesszük, hanem annak tudatában, hogy az ilyen jellegű gondok nem az Intézet sajátosságaiból adódnak, ezek hasonlóan meglehetnek más szervezeteknél is, és hogy ezen problémák orvoslása a katonai repülés, ezzel összefüggésben az ország védelmének ügyét szolgálja. Jó kezdeményezésnek tartjuk a bemutatkozási lehetőséget és ezen belül a közel azonos szakmai szervezeteknek a megismerését, valamint az eredmények átvételének lehetőségeit.

Intézetünk mint fiatal szervezet, a valóságban is fiatal, jólképzett szakemberekből áll, ezért az elénk tornyosuló nehézségek megoldására megfelelő biztosítékot látunk.



A Magyar Honvédség Repülőműszaki Intézet szervezeti felépítése



# ELSZIGETELT TERÜLET VASÚTI VONALSZAKASZAI FORGALMA MEGSZERVEZÉSÉNEK ALAPJAI

*Duchaj István*<sup>1</sup>

A Magyar Köztársaság közlekedési hálózatát az új védelmi irányelvek és a magyar fegyveres erők feladatainak és alkalmazási elveinek szempontjából vizsgálva megállapítható, hogy bármely várható irányban a védelmi hadművelethez szükséges csapatcsoportosítás létrehozásához, illetve a védő csapatok tevékenységének, manővereinek végrehajtásához és az ellátásuk biztosításához célszerű olyan törzshálózat kijelölése és fenntartása, **amely valamennyi lehetőség változatban szükséges**, továbbá ebből kiinduló és hadműveleti tevékenység követelményeinek megfelelő közlekedési utak, objektumok (csomópontok, hidak, vasútállomások stb.) kijelölése.

A vasúti hálózaton belül a rombolások várható célpontjai a vasúti csomópontok, a nagyobb vízi átkelőhelyek vasúti hídjai, és a vasúti alagutak.

## **Elszigetelt terület keletkezésének körülményei**

A Magyar Köztársaság földrajzi adottsága, vasúti hálózatának felépítése szinte felkínálja az ország - vasúti közlekedés szempontjából - elszigetelt területekre való felosztását. Az ellátási szállítások és csapatcsoportosítások végrehajtásának megvalósítása ilyen esetben csak a területen működtethető vonalszakaszok igénybevételével oldható meg. A vasúti

---

1 Duchaj István alezredes, a ZMKA Hadtáp tanszék egyetemi adjunktusa

csomópont és az elszigetelt vasúti vonalszakasz a közlekedési szakirodalom "mostohagyermekai".

Amennyiben a szállítási irány több elszigetelt területen<sup>2</sup> halad keresztül, a forgalom megszakadási helyén ideiglenesen létrehozott átrakó körleteket szükséges üzemeltetni. Ez a közlekedési elem azonban rendeltetése szempontjából eltérő az ismert IÁK-tól. Alapvető funkcióját az elszigetelt vasúti vonalszakaszokon folyó folyamatos vonatforgalom mennyiségi és minőségi összetevői határozzák meg.

Az elszigetelt területek vasúti vonalszakaszait<sup>3</sup> a rombolás jellegétől és terjedelmétől, valamint a vasúti objektumok szennyezettségétől függően eltérő időben vehetik igénybe. Ezért amikor ezen szakaszok igénybevételre vonatkozó elhatározást meghozzák, meg kell határozni az igénybevétel lehetőségeit és célszerűségét.

### **Vonalszakaszok igénybevételének szempontjai**

Az elszigetelt vasúti vonalszakaszok alkalmasságát a szállítások igénybevételére, mindenekelőtt az állandó berendezések technikai állapota, a vasúti szállítások változó eszközeinek megléte és a vonatforgalmat akadályozó rombolások megszüntetéséhez szükséges idő határozza meg. Ezen kívül elengedhetetlen számolni a szállító vonalon működtetett ki-, be-, átrakó állomások (körletek) működőképességének határidőivel, valamint be-, ki-, átrakó kapacitásaival. Figyelembe kell venni továbbá az elszigetelt vasúti vonalszakaszon mikor lehetséges az anyagi-technikai eszközök, csapatok átadása, valamint azzal, hogy milyenek az átrakás feltételei más szállítási ágazatokra.

---

2 Elszigetelt területek: az ország közlekedési hálózata, objektumai rombolása következtében keletkezett azon jelentős kiterjedésű területek, amelyeken belül az elszigetelt vasúti vonalszakaszokról az átmenő forgalmat a csatlakozó vonalakra és a hosszú helyreállítási időszükséglet miatt lehetetlen megvalósítani.

3 Elszigetelt vasúti vonalszakaszok: az elszigetelt területen belül két rombolási hely között keletkező, a fő szállítási irányba elhelyezkedő, működőképes és így katonai szállítási szükségletek kielégítésére korlátozott mértékben igénybevehető vasúti vonalszakaszok.

A fentiekből következik, hogy az IÁK-ek alkalmazásra történő előkészítésének tervezése során kiemelt figyelmet kell fordítani a szállítások további folytatását biztosító elszigetelt vasúti vonalszakaszok igénybevételi lehetőségeire, azaz a körlet berakó (kirakó) állomásainak mennyisége **alapvetően függ** a gördülő állomány meglététől, valamint a forgalom megszakadási helyétől a következő IÁK-ig, illetve a rendeltetési helyig igénybe vehető **elszigetelt vonalszakasz áteresztőképességétől**.

Ebből egyértelműen következik, hogy az IÁK felépítését, berendezését, működtetésének időbeosztását, előkészítését csak a vele közvetlen kapcsolatban álló elszigetelt területek vasúti vonalszakaszai igénybevételi lehetőségével komplexen lehet vizsgálni.

Elszigetelt területek határain tehát amennyiben átmenő forgalmú vasúti vonalszakaszokat üzemeltetünk ideiglenes átrakó körlet(ek) működtetése szükséges a szállítások folyamatosságának biztosítása érdekében.

Amennyiben csak az elszigetelt terület határain belül vesszük igénybe a vasúti vonalszakaszt, a vonalszakasz végpontjain vasúti csatlakozási pontokat kell létrehozni más szállítási alágazatok részére.

A működőképes elszigetelt vasúti szakaszok kezdeti pontján ideiglenes átrakó körletet, végpontján - a szállítások folyamatossága érdekében - vagy ismételten IÁK-et, vagy vasúti csatlakozási pontot - egyéb szállítási ág részére - kell létrehozni.

### **Szállítási munkák megszervezése**

Az IÁK (IÁK-ek) határain belül elő kell készíteni a kerekes és lánc- talpas technikai eszközökkel rendelkező hadműveleti lépcsők ki-, és berakó állomásait, valamint az anyagi- technikai-ellátási eszközök részére specializált állomásokat. Külön figyelmet kell fordítani a rakétatechnikai eszközök, rakétahajtó, robbanó, mérgező anyagok ki-, berakó állomásainak kijelölésére és előkészítésére.

Az IÁK határain belül elő kell készíteni a gépkocsiutakat, átkelőhelyeket, szállító eszközöket, a rakodás gépesítés technikai eszközeit, valamint a csővezetékeket.

A szállítások vasúti gördülőanyaggal történő ellátásához, meg kell szervezni a gördülőállomány előkészítő és mentesítő helyeit. A technikai eszközök rögzítéséhez szükséges eszközöket elő kell készíteni és készletre tárolni.

A szállítmányok mozgásának és a vonalszakaszon való munkájának irányítására a meglévő híradó eszközöket kell igénybe venni. Szükség esetén a szállított csapatok híradó eszközei szintén használhatók.

A rombolt objektumok megkerülésének végrehajtására hadművelleti lépcsők és anyagszállítások érdekében *elő kell készíteni:*

- nehéz technikai eszközökkel rendelkező csapatok átbocsájtásához speciális menetvonalakat,
- könnyű technikai eszközök és gépkocsiszállító eszközök közlekedéséhez gépkocsiutakat,
- a csapatok és anyagi-technikai eszközök berakó- és kirakó állomásaihoz vezető gépjárművel járható bekötő utakat.

A fentiekén kívül a csapatok és szállító gépjárművek manővereinek biztosításához harántutakat kell kijelölni, amelyek az adott körletben összekötik a csapatmozgások és a gépkocsimozgások menetvonalait a legfontosabb gépkocsiutakkal.

Az elszigetelt vasúti vonalszakaszon folyó munka megszervezésének első lépése a szakaszon "*rekedt*" vonóeszközök és vasúti kocsik üzemképes állapotba való hozatala. Amennyiben az üzemanyag- és vízelátás biztosítására az állandó objektumok nem állnak rendelkezésre a közbeeső állomásokon kell kiszolgáló helyeket létrehozni.

Az elszigetelt vonalszakaszok igénybevételével kapcsolatos munkát egységes technológiai folyamat szerint kell megszervezni, amelynek alapját a vonatok menetgrafikonja képezi. A csapatok és anyagi-technikai eszközök be-, ki- rakási munkálatainak technológiai folyamatát, az igény-

bevételekre kerülő állomások szakosításának figyelembevételével kell megtervezni.

A rakodási technológiai folyamatok tervezésénél és szervezésénél figyelembe kell venni a kirakási és berakási frontok hosszát, a rendelkezésre álló erőket és eszközöket, valamint a vasútról más szállítási ágra történő teherátadás lehetséges módjait.

## Vonatforgalom megszervezésének alapjai

A vasútállomások szakosításánál fontos szerepet játszik, hogy az adott állomás alkalmas-e a különböző kategóriába tartozó szállítmányok fogadására, indítására és áteresztésére, valamint a szükséges technológiai műveletek végrehajtására.

A vasúti gördülőanyagokat a berakás és kirakás helyéhez célszerű szállítmányonként, vagy önálló szállítmányként beállítani, figyelembe véve a kijelölt állomás rakodás- technológiai adottságait. A szállítmányok összeállítása, okmányolása, tolatási manővereinek végrehajtása a mindenkor érvényben lévő utasításoknak megfelelően történik.

Az igénybevételre kijelölt vonalszakaszon a szállítmányok mozgását a rombolást megelőzően érvényben lévő grafikon alapján kell megszervezni. Amennyiben erre nincs lehetőség új grafikon kidolgozása szükséges. Az elszigetelt vonalszakaszon olyan típusú grafikon használata a célszerű, amely biztosítja a szakasz maximális áteresztő és szállító- képességének kihasználását.

A vonatmozgási **grafikonnak tartalmaznia kell** az állomásokon a szállítmányokkal kapcsolatos műveletek sajátosságait, a mozdonyfordulók és mozdonyváltópontok helyét, változásait, valamint a vasútak és más szállítási alágazatokkal történő együttműködés rendjét.

Az elszigetelt vasúti szakaszokon a szállítások folyamatosága jelentős mértékben függ a vasúti gördülőállomány beérkezésének, beállításának **a gépkocsi szállítóeszközök mozgásával történő összehangolásától**. Ezért a különböző szállítási ágak munkájának összehangolása érdekében úgynevezett csatlakozó mozgási grafikonokat kell összeállítani.

Leszögezhetjük, hogy a szállítási irányban igénybe vett elszigetelt vonalszakaszon a forgalom nagyságát elsősorban az átrakó körlet (körlet) és a szakasz (szakaszok) áteresztőképessége együttesen határozza meg.

Amennyiben a forgalom nagysága - vagyis az IÁK átbocsájtó képessége - kisebb, mint a vonalszakasz áteresztőképessége, abban az esetben "telítetlen" grafikon<sup>4</sup> alkalmazása célszerű, amely lehetőséget biztosít a szállítmányok sebességének növelésére, ezáltal a vonat- és mozdonyfordulók meggyorsítására.

Az alapgrafikon és a hozzá csatlakozó mozgási grafikonok felépítése során a ki- és berakási műveleteket, valamint a vasútállomásokon végzendő forgalomtechnológiai munkákat figyelembe kell venni.

A számításokat minden lehetséges esetre célszerű elvégezni.

A fogadó vasútállomás fejlett vágányhálózata esetén a szállítmányok kirakási időközei "I" az alábbi összefüggések alapján számíthatók ki:

$$I' = tb + trak + tát;$$

Abban az esetben, ha a kirakó állomás vágányhálózata nem felel meg a kívánt követelményeknek a szállítmányok kirakási időközei a következő képlet szerint állapíthatók meg:

$$I'' = térk + trend + tb + trak + tát + tössz + tind$$

**ahol: térk, tind** = a szállítmány érkezésekor és indulásakor végzendő műveletek ideje;

**trend, tössz** = a vonat rakodóhelyeknek megfelelő rendben történő rendezésének, illetve a rakodási

---

4 Telítetlen grafikon: a vizsgált vasúti vonalszakasz maximális áteresztőképességének csak egy szükséges része került felhasználásra a szállítmányok közlekedtetésére. A fennmaradó - közlekedés szempontjából biztosított (vonó-, gördülőanyag-, kiszolgáló személyzet stb.) - grafikon részek tartalékot képeznek

	műveletek után vonatba történő összeállításának ideje;
<b>tb, tát</b>	= a vasúti gördülőállomány rakodóhelyek szerinti beállítási, illetve az üres állomány átállítási és takarítási ideje;
<b>trak</b>	= a teljes szállítmány rakodási műveletének elvégzéséhez szükséges idő ( <b>tberak</b> + <b>tkirak</b> ).

A technikai, de különösen az elosztó állomások, amelyek az elszigetelt vasúti vonalszakasz szélső határainál helyezkednek el a szakaszon közlekedő rakott szerelvényeken rendezési műveleteket nem végeznek. Rendkívüli esetekben azonban ezen állomásokon az üres szerelvények a szállítandó anyagi-technikai eszközök, illetve csapatok összetételének megfelelő - rendezését végre lehet hajtani. A szállítmányokhoz a mozdonybiztosítást, valamint a gördülő állomány technikai átvizsgálását a forgalmi grafikonokon fel kell tüntetni. Ezen műveletek idejét a mindenkor érvényes technológiai normák szerint szükséges megállapítani.

Különös jelentőségű az elszigetelt vasúti vonalszakaszon közlekedő szállítmányok forgalmi grafikonjának egyeztetése az üres vasúti gördülőanyagok sérült objektumokhoz történő előrevonásának grafikonjával. E két grafikon egyeztetése azonban feltételezi az anyagok átadásának közvetlen módját (azaz vasúti kocsigépjármű-vasúti kocsit).

Ebben az esetben két szállítmány be-, illetve kirakásra történő előrevonásának ideje az alábbi képlet alapján határozható meg:

$$I = \frac{Lgk}{Vgk} + \frac{trak}{Vgk} - \frac{türes}{Vgk}$$

ahol: <b>trak</b>	= a rakott szállítmány beállításának, kirakásának, okmányolásának, valamint a forgalom-technológiai műveleteinek összideje;
<b>türes</b>	= az üres vasúti gördülőanyagok szállítmány típusa szerinti összerendezésnek, valamint



	a berakás végrehajtásához szükséges műszaki, forgalomtechnikai műveletek összideje;
Lgk	= az átrakás során a közúti mozgások távolsága;
Vgk	= közúti szállítás átlagsebessége.

A csapatok és anyagi eszközök elszigetelt vasúti vonalszakaszon egy irányba való szállítása esetén célszerű típusvonatokat alkalmazni. Ez lehetőséget biztosít a gördülőállomány manővereztetésének csökkentésére, valamint célirányosabb kihasználására. A fordulóban közlekedő vonatok mennyiségi és típusonkénti összetétele meg kell hogy feleljen az elszigetelt vonalszakaszon lévő gördülőállomány összmennyiségének.

A szükséges fordulók mennyiségét az alábbi összefüggések segítségével lehet meghatározni:

$$N_{nap} = \phi \times N_{von}$$

<b>ahol:</b> $N_{nap}$	= meghatározott típusú katonai szállítások végrehajtásához szükséges naponkénti fordulók száma;
$\phi$	= forduló végrehajtásához szükséges idő;
$N_{von}$	= a naponként átadásra kerülő - meghatározott típusú - vonatok darabszáma.

**A forduló ideje a következő módon határozható meg:**

$$\phi = \frac{1}{24} \left( t_{be} + \frac{2L_{e1sz}}{V_{von}} + t_{ki} \right);$$

<b>ahol:</b> $t_{be}$ , $t_{ki}$	= a teljes szállítmány ki-, illetve berakásához szükséges idő;
$L_{e1sz}$	= az elszigetelt vasúti vonalszakasz teljes hossza;
$V_{von}$	= a vonalszakaszon végrehajtásra kerülő fordulók menetsebessége.

A szállítások végrehajtásához szükséges mozdonyükséglet az alábbi képlet alapján határozható meg:

$$N_m = \beta \times K \times N_{e1sz}$$

<b>ahol:</b> $N_m$	= mozdonyükséglet;
$\beta$	= mozdonytartalék együtthatója, amely 1,10-1,20 értéknek vehető;
$K$	= egy vonatpárhoz a mozdonyükséglet együtthatója (0,5-0,6);
$N_{e1sz}$	= a szállítások méretei a vonalszakaszon vonatpárban.

Az elszigetelt szakaszokon a mozdonyok igénybevételének biztosításához, a fűtőanyag szükséglet meghatározásához figyelembe kell venni a mozdony típusát, az üzemanyag típusát, azt az időtartamot ameddig a mozdonyok a be-, és kirakóállomásokon tartózkodnak, illetve a mozgás méreteit.

A mozdonypark nagyságának, a lehetséges mozdonyforduló, illetve a meglévő kiszolgáló berendezések teljesítőképességének függvényében kell a vontatóeszközök technikai kiszolgáló állomásait kijelölni és berendezni.

A vonalszakaszok igénybevételi célszerűségének, forgalma megszervezésének elemzése után a katonai szállítások megszervezésével kívánok foglalkozni

Az ország közlekedési hálózatának háborús szállítások végrehajtására történő igénybevétele megköveteli minden felhasználható közlekedési ág ágankénti és együttes elemzését, értékelését. Az összehasonlító vizsgálatra azért van szükség, mert a bonyolult összetett szállítási feladatokat háborús időszakban csak a közlekedési ágak maximális összehangolásával, komplex alkalmazásával lehet végrehajtani.

Ebből következik, hogy a komplex vizsgálat előtt minden közlekedési ágot egyenként is nagyító alá kell venni. Így a vasúti közlekedési ág teljes vertikumának elemzése elengedhetetlen az igénybevételre történő

tervezése során. E feladat munkasorrendjére is igaz az egységes közlekedési hálózat elemzésének sorrendisége, vagyis a vasúti közlekedési ágat mint egységes egészet kell vizsgálni és természetesen a meghatározó elemeit önállóan is.

A forgalom folyamatosságának biztosítása szempontjából meghatározó - egymástól elválaszthatatlan - elemek (vasúti csomópont, IAK, elszigetelt terület vasúti vonalszakasz) közül a közlekedési terminológiában alig ismert **elszigetelt vasúti vonalszakaszok** keletkezését és igénybevételeinek lehetőségét elemeztem.

Megítélésem szerint az elszigetelt területek vasúti vonalszakaszai forgalmának megszervezésével a háborús helyzetben megbízhatóbban funkcionáló vasúti szállítás végezhető. Ennek eredményeképpen javulhat a háborús vasúti szállítás igénybevételei lehetősége, a csapat- és anyagszállítások időbeni végrehajtásának biztonsága, összességében az ország védelmi képessége.

## GYÁRTÓK ÉS SZOLGÁLTATÓK MINŐSÉGÜGYI RENDSZEREI

*A MH Gazdálkodási Hivatal Minőségellenőrzési Főosztály Rendszertanúsító  
Osztályának szerzői közössége<sup>1</sup>*

*A katonai logisztika valamennyi alaplá-  
veletének tervezési és végrehajtási folya-  
matában törvényszerűen jelentkezik az  
adott szakaszra és szakmai területre vo-  
natkozó minőségbiztosítási követelmé-  
nyek megfogalmazásának és biztosí-  
tásának igénye. A hivatkozott szakterüle-  
tek kiemelkedő katonai, gazdasági és mű-  
szaki jelentőségére való tekintettel, a II. év-  
folyam 2. számától kezdődően, adunk tá-  
jékoztatást a katonai minőségügy aktuá-  
lis kérdéseiről.*

*Szerkesztőség*

A minőségről napjainkban ma már hazánkban is nagyon sok szó esik. Mást ért alatta a gyártó, mást ért alatta a forgalmazó, a szolgáltató és végül mást ért alatta a vevő, a fogyasztó. Új fogalommal állunk-e szemben vagy csupán egy régóta létező dolog kapott nagyobb figyelmet, mint eddig? Újdonság tartalmúak-e a szabványosság, a mérésügy, a gyártásfelü-  
velet, a minőségellenőrzés, a tanúsítás fogalmak?

Kis kitérőt érdemes tenni. Korai őseink is alkalmazták a minőség fogalmát, mégha ezt nem is tudatosan tették. A gyűjtögető, vadászó élet-  
mód során is azt a bogyót, termést, gyümölcsöt gyűjtötték, amely az ízlé-  
süknek, igényüknek megfelelt, arra az állatra vadásztak, amelynek húsa

---

<sup>1</sup> A MH GH szerzői közösségének tagjai: Pálos Emil alezredes osztályvezető, Lakatos Lászlóné mk. őrnagy, osztályvezető helyettes, Solténszky László őrnagy, mérnök főtitisz, Gaál Lajos közal-  
kalmazott

a legelvezetesebb volt számukra és annak a bundáját nyúzták le maguknak, amely a legjobban védte a testüket a kegyetlen hidegtől.

*Összegezve: a természetben található javak közül azok birtoklására törekedett, amelyek igényének a legjobban megfeleltek.*

Az igény adott szinten való kielégítésére történő törekvés, az eszköz-előállítási tevékenység kezdetétől fogva jelen van. A fejlődés során már az ókorban is jól körülhatárolhatóan megjelentek a mai fogyasztói érdekvédelemben is meglévő egyes elemek. Konkrét terméknek konkrét követelményeket kellett kielégíteni, amely követelmények kezdetben csak törvényerővel bíró szájhagyomány útján terjedtek, majd később írásban is rögzítésre kerültek. Ezeket a követelményeket a mai szabványok korai őseinek lehet tekinteni.

Hamar felismerték, hogy akár a kézművesség, akár a kereskedelem nem nélkülözheti a viszonyítási alapokat, az alapmértékeket és azok használatát, amelyek tekinthetők úgy, mint a mérésügy korai megjelenési formái. Természetes, hogy az alapmértékek *igen egyszerű származtatásúak voltak*: az emberi test részei adták a mértékegységeket - hüvelyk, arasz, sing, láb, öl stb., amelyek egy népcsoporton belül viszonylagosan reprodukálhatóak voltak. A bonyodalmak csak a népek közötti árucserre során jelentkeztek, ahol az antropológiai különbségek jelentős méreteltéréseket eredményeztek.

A termék-előállítási folyamat eredményének, magának a terméknek a vizsgálata és a vizsgált eredményének: a megfelelésnek vagy nem megfelelésnek rögzítése - valamilyen módon történő megjelenítése, írásba foglalása - is fokozatos fejlődés során alakult ki. A "*minősítés*" legegyszerűbb módja az elégedetlen vásárló tettelegességig fajuló dühkitörése volt, aki így vett elégtételt a kézművesen. Fejlettebb fokon az államszervezet rögzítette a nem megfelelő minőség retorzióit, - a római jog halállal büntette az építőt, ha építménye összeomlott és ez a lakók életét követelte.

Az előállító azonosítása és felelőssége érdekében a készítőik saját jelüket kötelezően elhelyezték a terméken. A nagy vásárlók - az állam, a hadsereg - megbízottakat alkalmaztak a termék előállítási folyamata és végtermék vizsgálata céljára, akik szintén személyükre utaló jelöléseket helyeztek el a kérdéses terméken. Ebben a tekintetben a hadseregek élenjáróak voltak. A római légiók ellenőrző, átvevő tisztjei úgy a hadfel-

szerezést, mint más anyagot - téglát - ellenőriztek, megjelöltek. A légiók átvevői, a katonai átvevők - receptor militiae - a mai Aquincum helyén volt légiós táborba is követték egységüket, néhányuk sírköve a romkertben található.

A középkor és az újkor uralkodói, hadvezérei is felismerték a hadviselés szempontjából igen fontos hadfelszerelés - eszközfelügyelet fontosságát és ha kellett, külföldi hadmérnökök alkalmazásával biztosították a felszerelés gyártás, beszerzés felügyeletét, az átvételt. Igazságos Mátyás király, Rákóczi Fejedelem alkalmazásában ugyanúgy megtaláljuk őket, mint a francia vagy a cári orosz hadseregben, a fegyvergyártásban. A hadseregek, mint az uniformizált eszközök fő igénylői, meghatározó hatást gyakoroltak a szabványosítás, a mérésügy területeire. A tulai fegyvergyártóknak így szólt a cári okirat: "... minden mesternek az összes fegyverfajtákra legyen mértékük, a Fegyver Kancellária pecsétjével ellátva..."

Az újkor és a legújabbkor ipari-technikai fejlődése mindíg újabb és újabb szabványosítási, mérésügyi, minősítési kérdéseket vetett fel. Kényszerítő erővel hatott az első és a második világháború hadiipari tömegtermelése, ami nyilvánvalóvá tette, hogy a hagyományos, klasszikus, a végtermék minőségellenőrzésére alapozó megfelelés vizsgálo és minősítő technológiák alkalmatlanok a meghatározott minőségszint tömeges méretekben történő biztosítására.

A figyelem a szervezetre, az eszközökre, a folyamatokra irányult. *A felismerés igen egyszerű volt: az egyetlen lehetséges megoldás a rendszerszemlélet alkalmazása, amelynek célja minden rendelkezésre álló erőforrás mozgósítása és felhasználása a meghatározott minőség elérése, megvalósítása érdekében. A rendszerszemlélet így valóra váltja a több évszázados megállapítást: "... a rendszerben minden elemnek meghatározott feladata van. Az utóbbi az előzőn támaszkodik, az előző az utóbbi érvényesülését teszi lehetővé."*

Ez a szemléletváltás teremtette meg a minőségügyi rendszerek kialakulásának feltételeit. A kezdeti törekvések idején egyes iparágak a maguk szakmai sajátosságai figyelembevételével építették fel rendszerük szabályait, így a kölcsönös alkalmazhatóságról nem lehetett szó.

## Néhány jellegzetes minőségügyi rendszer és megnevezése:

Food and Drug Administration /FDA/, Code of Federal Regulations /CFR/	Élelmiszer és gyógyszeriparra vonatkozó követelmények
Good Laboratory Practice /GLP/	A gyógyszeriparra vonatkozó, a jó laboratóriumi gyakorlatot leíró minőségkövetelmény
Good Manufacturing Practice /GMP/	A gyógyszeriparra vonatkozó, a jó gyártási gyakorlatot leíró minőségkövetelmény
Nuclear Quality Assurance /NCA/	A nukleáris ipar minőség- biztosítás követelményei
Military Specification /MIL Q 9858/	A katonai minőségbiztosítás követelményei
NASA Quality Publication	Az űrhajózás minőségügyi követelményei
NATO Allied Quality Assurance Publications /AQAP/	A Szövetségesek minőség- biztosítási közleményei

A felsorolásból látható, hogy a minőségügyi rendszerek kialakítása az emberi élet, egészség és biztonság, valamint a csúcstechnika, technológia területén kezdődött meg és került dokumentálásra.

A szakterülettől teljesen függetlenül, általánosan alkalmazható minőségügyi rendszerkövetelményeket a Nemzetközi Szabványosítási Szervezet (International Organization of Standardization, ISO) kísérelte meg megalkotni. Hosszú nemzetközi szakértői előkészítő munka eredményeképpen a tagállamok elfogadták a szavazásra bocsátott tervezete-

ket és 1987-ben hatályba lépett az ISO 9000 sorozatjelű szabványcsalád. A szabványcsalád tagjait az egyes országok, országsoportok új betűjellel ellátva beiktatták a nemzeti szabványrendjükbe. Így jött létre a DIN ISO 9000 Németországban, az EN 29000 az Európai Gazdasági Közösségben, majd az MSZ EN 29000 (1992. június 1-i hatállyal történő életbelépéssel) Magyarországon.

A szabványcsalád alkalmazásához a benne foglalt fogalmak egységes értelmezése nélkülözhetetlen, ezért egy fogalomszabvány ismerete, alkalmazása is szükséges a sorozat elemeinek használatához. A fogalomszabványt szintén az ISO léptette hatályba, jele ISO 8402. Ez a szabvány a magyar szabványállományba MSZ 18995 jelzettel 1990. május 1-vel került be.

A legfontosabb fogalmakat az MSZ 18995 az alábbiak szerint határozza meg:

### **Minőség** (\quality\)

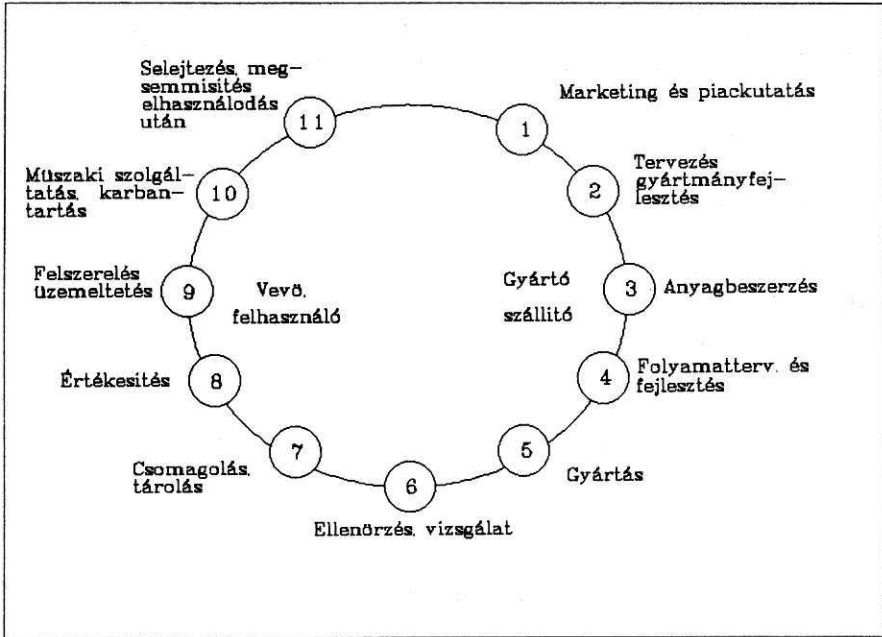
A termék vagy szolgáltatás olyan tulajdonságainak és jellemzőinek összessége, amelyek hatással vannak a terméknek vagy szolgáltatásnak arra a képességére, hogy kifejezett vagy elvárható igényeket elégítsen ki.

### **Minőség-hurok** (\minőségspirális\ (\quality look, quality spiral\)

A termék vagy a szolgáltatás a különböző szakaszokban befolyásoló, kölcsönösen egymásra ható tevékenységek elvi modellje, az igények meghatározásától annak értékeléséig terjed, hogy ezeket az igényeket kielégítették-e.



## MINŐSÉGHUROK



### **Minőségpolitika** (\quality policy\)

Egy szervezetnek a minőségre vonatkozó, a felső vezetés által megfogalmazott és nyilvánított általános szándékai és irányvonala.

### **Minőségirányítás** (\quality management\)

Az általános vezetési tevékenységnek az a része, amely a minőségpolitikát meghatározza és megvalósítja.

### **Minősegbiztosítás** (\quality assurance\)

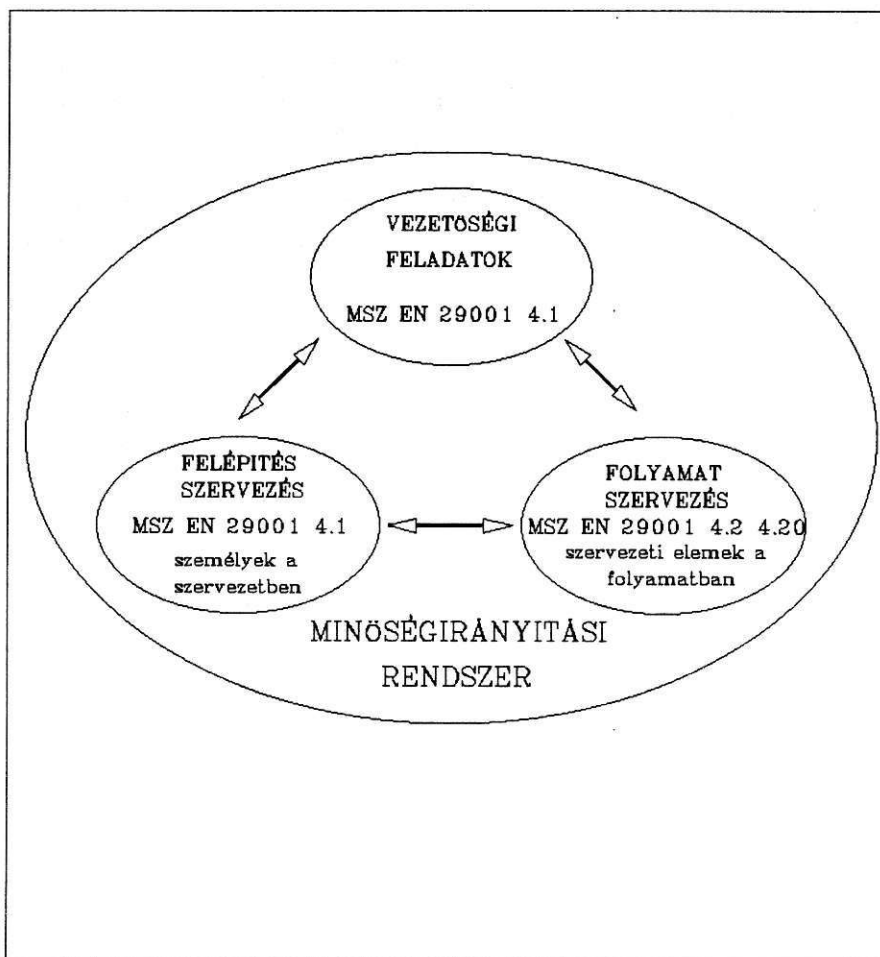
Mindazok a tervezett és rendszeres intézkedések, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a termék vagy szolgáltatás a megadott minőségi követelményeket ki fogja elégíteni.

## Minőség szabályozás (\quality control\)

A minőségi követelmények teljesítése érdekében alkalmazott operatív eljárások és tevékenységek.

## Minőségügyi rendszer (\quality system\)

A minőségirányítás megvalósításához szükséges szervezeti felépítés (struktúra), feladatkörök, eljárások, folyamatok és erőforrások összessége.



Az alapfogalmak ismeretében könnyebb értelmezni a MSZ EN 29000 szabványsorozat tagjainak címét, tartalmát

<b>MSZ EN 29004</b>	A minőségirányításra és a minőségügyi rendszer elemeire vonatkozó irányelvek
<b>MSZ EN 29003</b>	Minőségügyi rendszerek minőségbiztosítási modellje a végellenőrzés és a vizsgálat területén
<b>MSZ EN 29002</b>	Minőségügyi rendszerek minőségbiztosítási modellje a termelés és a felszerelés területén
<b>MSZ EN 29001</b>	Minőségügyi rendszerek. Tervezési, fejlesztési, termelési, felszerelési és szervízszo- gáltatási minőségbiztosítási modell
<b>MSZ EN 29000</b>	Minőségirányítási és minőségbiztosítási szabványok kiválasztásának és alkalmazásá- nak irányelvei.

A rendszerelemek választékát és az egyes fokozatokban alkalmazott elemek körét a követelmények szigorúsági fokát az MSZ EN 29000 szabvány következő táblázat szerinti melléklete tartalmazza:

RENDSZERELEMEK ÉS SZIGORÚSÁGI FOK

FEJEZET AZ MSZ EN 29004 SZABVÁNYBAN	C Í M	A MEGFELELŐ FEJEZET SORSZÁMA		
		MSZ EN 29001	MSZ EN 29002	MSZ EN 29003
		SZABVÁNYBAN		
4.	A vezetés felelőssége	4.1. ■	4.1. □	4.1. □
5.	A minőségügyi rendszer alapelvei	4.2. ■	4.2. ■	4.2. □
5.4.	A minőségügyi rendszer felülvizsgálata	4.17. ■	4.16. □	-
6.	Gazdaságosság és minőségköltségekre vonatkozó megfontolások	-	-	-
7.	Minőség a marketingben (a szerződések átvizsgálása)	4.3. ■	4.3. ■	-
8.	Minőség az előírásban és a tervezésben (a tervezés szabályozása)	4.4. ■	-	-
9.	Minőség a beszerzésben (vásárlás)	4.6. ■	4.5. ■	-
10.	Minőség a termelésben	4.9. ■	4.8. ■	-
11.	A termelés szabályozása	4.9. ■	4.8. ■	-
11.2.	Az anyagszabályozás (-ellenőrzés) és nyomonkövethetőség	4.8. ■	4.7. ■	4.4. □
11.7.	Az igazolt állapot ellenőrzése	4.12. ■	4.11. ■	4.7. □
12.	A termék igazolása	4.10. ■	4.9. ■	4.5. □
13.	Mérő- és vizsgálóberendezések szabályozása	4.11. ■	4.10. ■	4.6. □
14.	Nem megfelelısség	4.13. ■	4.12. ■	4.8. □
15.	Helyesbítı tevékenység	4.14. ■	4.13. ■	-
16.	Kezelés és gyártás utáni feladatok	4.15. ■	4.14. ■	4.9. □
16.2.	Eladás utáni szervizszolgáltatás (vevıszolgálat)	4.19. ■	-	-
17.	Minőségügyi dokumentáció és bizonylatok	4.5. ■	4.4. ■	4.3. □
18.	Személyzet	4.18. ■	4.17. □	4.11. □
19.	Termékbiztonság és -felelısség	-	-	-
20.	Statistikai módszerek alkalmazása	4.20. ■	4.18. ■	4.12. □
-	A vevı által beszállított termék	4.7. ■	4.6. ■	-

Jelmagyarázat:

■ = Teljes követelmény

□ = Kevésbé szigorú mint az MSZ EN 29001

□ = Kevésbé szigorú mint az MSZ EN 29002

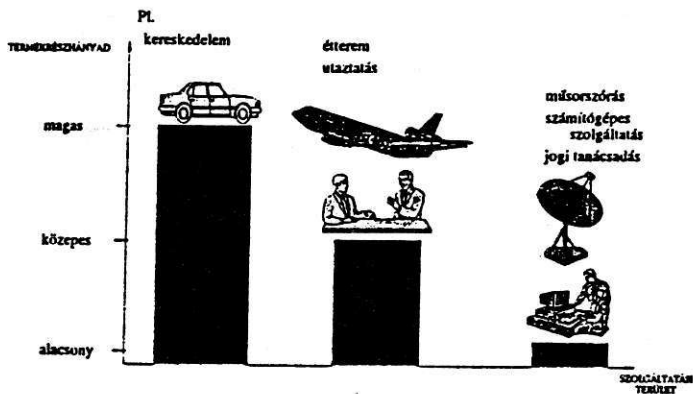
- = Nem létező elem

Az eddig felsorolt szabványok a minőségügy és a minőségbiztosítási rendszermodellek alapszabványai. Az eltelt időben úgy az ISO 9000 jelű, mint az ISO 9004 jelű szabvány további - újabb szakterületek sajátos igényeit kielégítő - változatokkal bővült. Ezeknek a megjelölése az alapszabvány jeléhez kötőjellel csatolt számjeggyel történik.

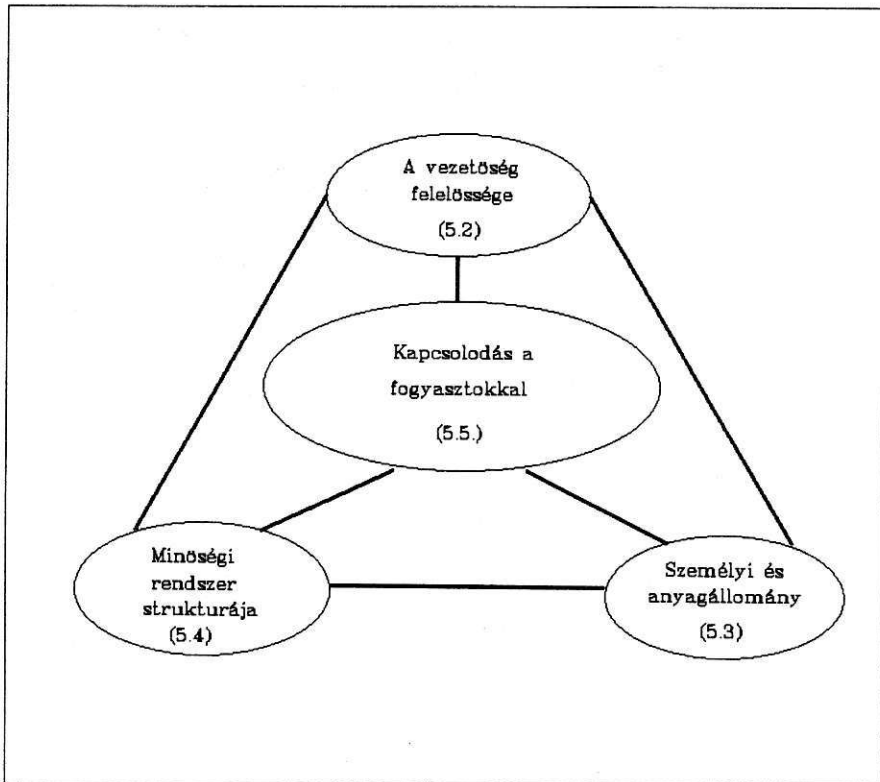
Ebből a körből most csak a szolgáltatások területére vonatkozó, a magyar szabványállományba szöveghű átvétellel bekerült MSZ ISO 9004-2 "Minőségirányítás és minőségügyi rendszer elemek. A szolgáltatás irányelvei" tárgyú szabványt említem, amely 1993. augusztus 1.-én lépett hatályba.

A szolgáltatás tárgyú szabvány fogalmkörébe tartozó néhány jellegzetességet, úgymint a termékhányad lehetséges arányait, a szolgáltató minőségügyi rendszer elemeit és a szolgáltatási minőséghurkot a következő ábrák szemléltetik.

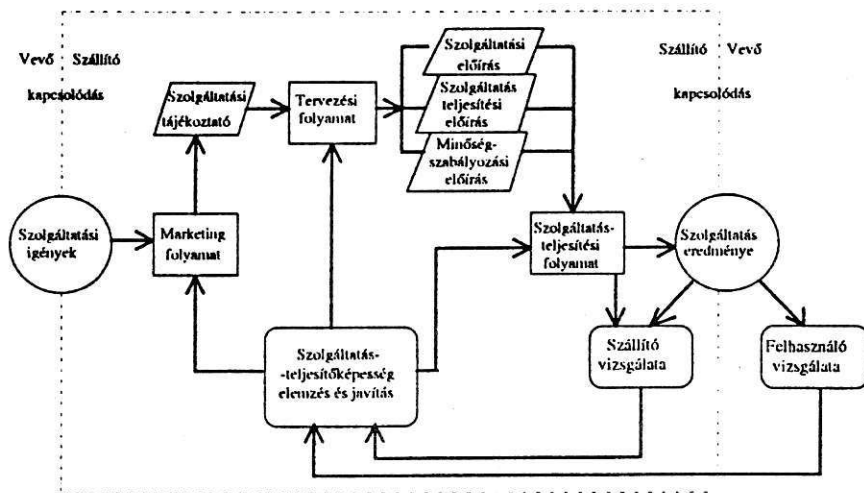
## TERMÉKRÉSZ HÁNYAD A SZOLGÁLTATÁSBAN



## A SZOLGÁLTATÁS MINŐSÉGÜGYI RENDSZERELEMEI



## SZOLGÁLTATÁSI MINŐSÉGHUROK



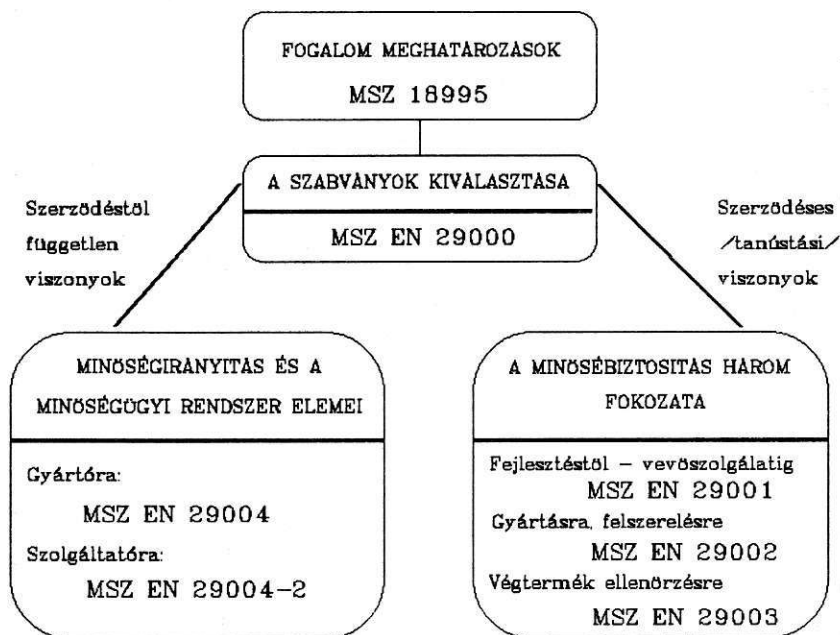
A szolgáltató rendszer minőségügyi elemeit a szabvány mellékletét képező táblázat tartalmazza.

Fejezet (vagy szakasz) az ISO 9004-2:1991 szabványban	Megnevezés	A megfelelő fejezet (vagy szakasz) az ISO 9004:1987 szabványban
4.	A szolgáltatások jellemzői	7.2.
4.1.	Szolgáltatás és szolgáltatásteljesítési jellemzők	7.2
4.2.	Szolgáltatás és szolgáltatásteljesítési jellemzők szabályozása (ellenőrzése)	11.4
5.	Minőségügyi rendszerek	5.
5.1.	A minőségügyi rendszer fő tényezői	5.1.1.
5.2.	A vezetés felelőssége	4.
5.2.2.	A minőségügyi politika	4.2.
5.2.3.	Minőségügyi célok	4.2.; 6.19.
5.2.4.	Felelősség a minőségért és hatáskör	5.2.2.
5.2.5.	Vezetőségi áttekintés	5.5.
5.3.	Személyzet és anyagi eszközök	5.2.4.
5.3.2.	Személyzet	18.
5.3.2.1.	Motiváció	18.3.
5.3.2.2.	Képzés és fejlesztés	18.1; 18.2
5.3.2.3.	Kapcsolatok	7.3.
5.3.3.	Anyagi eszközök	5.2.4.

Fejezet (vagy szakasz) az ISO 9004-2:1991 szabványban	Megnevezés	A megfelelő fejezet (vagy szakasz) az ISO 9004:1987 szabványban
5.4.	A minőségügyi rendszer felépítése	4.4.; 5.2.1.
5.4.2.	Szolgáltatási minőségúrok	5.1.
5.4.3.	Minőségdokumentáció és bizonylatok	5.2.5; 5.3.: 17.
5.4.3.1.	Dokumentációs rendszer	5.3.2.
5.4.3.2.	A dokumentáció szabályozása (ellenőrzése) I.	17.2.
5.4.4.	Belső minőségfelülvizsgálat (audit)	5.4.
5.5.	Kapcsolódási pontok a vásárlókkal	7.3.
5.5.2.	Kapcsolat a vásárlókkal	7.3.
6.	A minőségügyi rendszer működési elemei	5.
6.1.	Marketingfolyamat	7.
6.1.1.	Minőség a piacutatásban és elemzésében	7.1.; 19.
6.1.2.	A szállító kötelezettségei	8.2.4.
6.1.3.	Szolgáltatási nyilatkozat	7.2.
6.1.4.	A szolgáltatás irányítása	8.7.
6.1.5.	Minőség a hirdetésben	0.4.2.2.
6.2.	Tervezési folyamat	8.
6.2.2.	Tervezési felelősségek	8.2.
6.2.3.	Szolgáltatási előírás	8.1.; 8.2.; 8.3.
6.2.4.	Szolgáltatásteljesítési előírás	10.
6.2.4.2.	Szolgáltatásteljesítési eljárások	10.1.
6.2.4.3.	Minőség a beszerzésben	9.; 12.1.
6.2.4.4.	A szállító által a vásárlóknak szolgáltatásként vagy szolgáltatás teljesítésként szállított berendezések	13.3.
6.2.4.5.	Szolgáltatás azonosítása és nyomonkövethetőség	11.2.; 19.
6.2.4.6.	A vásárló vagyonának kezelése, raktározása, csomagolása, szállítása és védelme	16.
6.2.5.	Minőség szabályozási előírás	12.2.
6.2.6.	A tervezés átvilágítása	8.5.; 8.5.2.
6.2.7.	A szolgáltatási, a szolgáltatásteljesítési és a minőség szabályozási előírások jóváhagyása	8.4; 8.5.3.; 8.7.; 8.9.
6.2.8.	A tervezésmódosítás szabályozása	8.8.
6.3.	Szolgáltatásteljesítési folyamat	10.; 12.3.
6.3.2.	A szállító minősítése a szolgáltatás minőségére vonatkozóan	12.
6.3.3.	A vásárló minősítése a szolgáltatás minőségére vonatkozóan	7.3.
6.3.4.	A szolgáltatás állapota	11.7.
6.3.5.	Helyesbítő beavatkozás a nem megfelelő szolgáltatások esetén	11.8.; 14.; 15.
6.3.5.1.	Felelősség	15.2.
6.3.5.2.	A nem megfelelőség megállapítása és helyesbítő intézkedés	14.; 15.
6.3.6.	Mérőrendszer szabályozás	11.3; 13.
6.4.	A szolgáltatásteljesítés elemzése és javítása	16.3.
6.4.2.	Adatgyűjtés és elemzés	15.5
6.4.3.	Statisztikai módszerek	20.
6.4.4.	A szolgáltatás minőség javítása	6.



Végül áttekintés céljából az ismertetett szabványok rendszerét az alábbi ábra foglalja össze.



Az ISO szabványsorozat követelményei, rendszermodelljei forrása a nyugati katonai minőségbiztosítási szabványok köre, a MIL Q 9858, valamint az AQAP sorozat. Nyilvánvalóan célszerűtlen egymáshoz közel álló követelménytartalommal két normatív dokumentumsorozatot - egy katonait és egy polgárit - fenntartani. Évek óta tart a Nemzetközi Szabványosítási Szervezetben az a szabványalkotó, közelítő tevékenység, amelynek eredményeképpen az ISO sorozat elemei a védelmi ipar számára is alkalmassá válhatnak.

**Forrásanyagok:** Dr Makay György - A technikai ellenőrzés története (BME-MTKI)  
MSZ EN 2900 szabványsorozat  
MSZH minőségszakértői oktatás anyaga

# A KATONAI MINŐSÉGÜGY FELADATAI ÉS TERÜLETEI

Dr. Szűcs Barna<sup>1</sup>

## 1. A katonai és nemzeti minőségügy összefüggései

A katonai minőségügy elválaszthatatlan a nemzeti minőségügytől, annak szerves, részterületeiben is szorosan kapcsolódó eleme. Szükségesnek tartom azonban egyértelműen kijelenteni, hogy a katonai minőségügy jelenleg csak követője, nem pedig bázisa, meghatározója a nemzeti minőségpolitika megvalósításának. Ezt a megállapítást elsősorban a gazdaság hadiipariszférájának utóbbi években bekövetkezett drámai összeomlásából levont következtetések igazolják. A minőségügy ugyanis minden térségben és minden időben gazdasági indítékú társadalmi és/vagy lokális kérdés, amelynek jelentőségét *két kényszerhatás teszi elsődlegesen kezelt feladattá*: a piac megszerzése és a piac megtartása.

Az Európai Közösség tagországai különlegesen szigorú előírásokkal védik gazdasági pozícióikat, ezért hazánk integrációs törekvései csak rendkívüli erőfeszítésekkel számíthatnak eredményre. A jövőben tehát a csatlakozás egyik legfontosabb és alapvető feltétele a piacgazdaságot segítő nemzetközi előírásoknak megfelelő magas színvonalú a **fogyasztót védő és az ellátót segítő nemzeti minőségügyi** rendszer létrehozása, működése és folyamatos fejlesztése. Nem véletlen, hogy első lépésként európai szintű és szerkezetű jogi, minőségpolitikai törvény szabályozza hazánkban 1994. január 1-től a fogyasztók érdekvédelmét.

Kormányzati szintű minőségügyi jogszabályok (EK direktívák) sorának kiadását indította meg a termékfelelősségi törvény hatálybalépése. Illúzió azonban a fogyasztók, kereskedők, beszerzők részéről azt képzelni, hogy ezáltal teljeskörű védelmet kapnak, ezért nyugodtan a gyártóra tudják hárítani a termékminőségével kapcsolatos lényegi felelősséget. A kétségtelenül nemzeti minőségpolitikai jelentőségű törvény és további rendeletek sem képesek ugyanis rövid idő alatt kialakítani megfelelő mi-

---

<sup>1</sup> Dr. Szűcs barna mérnök alezredes, a Magyar Honvédség Gazdálkodási Hivatal Minőség-ellenőrzési főosztályvezetője

nőségi szemléletet, nem hozhatják létre a minőségügyi szabályozás és piaci felügyelet rendszerét. Közismert, hogy a piacgazdaság kezdeti stádiumában hazánkban a termelők/szállítók differenciálása minőség, megbízhatóság, szolgáltatás színvonal szerint még nem történt meg, ezért a vevők és fogyasztók nagyobb veszélynek vannak kitéve, mint a fejlett országokban.

Ebből adódóan minden beszerzőnek és fogyasztónak tudnia kell, hogy a törvény vagy egyéb jogszabály által biztosított garanciák csak pontosan, mind a megrendelő, mind pedig a szállító részére egyértelműen megfogalmazott követelmények esetén érvényesíthetők illetve szankcionálhatók.

Megállapításom igazolására idézem az 1993. X. törvénynek azokat a szempontjait, amelyekkel mentesítik a gyártókat *e törvényben meghatározott felelősségük alól, ha bizonyítják, hogy*

- a terméket nem hozta forgalomba,
- a terméket nem forgalmazás céljából állította elő, illetve nem üzletszerű gazdasági tevékenysége körében gyártotta, vagy forgalmazta,
- a termék az általa történő forgalombahozatala időpontjában hibátlan volt és a hiba oka később keletkezett,
- a termék az általa történő forgalombahozatala időpontjában a hiba technika állása szerint nem volt felismerhető,
- a termék hibáját jogszabály vagy kötelező hatósági előírás alkalmazása okozta.

Nem nehéz belátni, hogy pontatlan fogalmazású szerződés, a minőségbiztosítás megkövetelésének elhagyása esetén közepesen képzett iparjogász is bármelyik pontra hivatkozva nyerő helyzetbe kerül a katona megrendelőkkel és szerződéskötőkkel szemben.

Polgári területen törvények és kormányrendeletek kötelezik a gyártókat és szolgáltatókat minőségtanúsításra és a minőségért való felelősségre. Az öntanúsításon túl az állam, illetve az ágazat a veszélyes, vagy a környezet szennyező, a fogyasztás és felhasználás érdekvédelmi szempontjából fontos termékek körében hatósági engedélyezési rendszert

működtet, amely általában egy-egy kijelölt vizsgálóintézetre (ÁEEF, MEEI, ÉMI, KERMI, stb.) épül fel.

Az intézetek hatósági jogköre kiterjed azon áruk és szolgáltatások minőségére vonatkozó állami előírások megtartásának ellenőrzésére, amelyek külön rendeletekben erre kötelezettek. **A hadiipari termékek és hadfelszerelési cikkek nem szerepelnek a hatósági ellenőrzéshez kötött termékek címjegyzékén, mindazok ellenére, hogy ezek a termékek nem minősülnek egészség-, élet és vagyonvédelem szempontjából kevésbé veszélyes területnek.**

A haditechnikai eszközök és anyagok minőségbiztosításának sajátos helyzete az elmúlt évtizedek hagyományaiban gyökeredzik. A honvédségnél rendszeresített eszközök több mint 80 %-ának minőségbiztosítása a VSZ hadseregeiben már alkalmazott, VSZ országaiban előzőleg és elfogadottan és kölcsönösen elismert szinten megbízhatóan gyártott honosítási feladatait foglalta magában. Mindez alapvetően 10-12 elsősorban hadiipari termelést folytató állami vállalat minőségbiztosító rendszerének felügyeletét és az egyéb hazai fejlesztés, illetve gyártás a fegyveres testületek részéről megkövetelt - központilag nem szabályozott - speciális minőségi előírásait és ellenőrzési követelményeit tartalmazta.

A katonai minőség biztosításának a polgári fogyasztóvédelmi rendszertől eltérően **négy** egymástól viszonylag jól elkülöníthető, de egymást feltételezhető, *egymáshoz szorosan kapcsolódó területe alakult ki:*

- anyagnem felelős főnökségek, ahol a harcászati-műszaki követelmények (HMK) kidolgozása, továbbá az igények és beszerzésekre való előírányzatok elosztása történt,

- az MH Haditechnikai Intézet, ahol a HMK megvalósításának feltételeit a technológiai utasításokban, szabványokban fogalmazták meg,

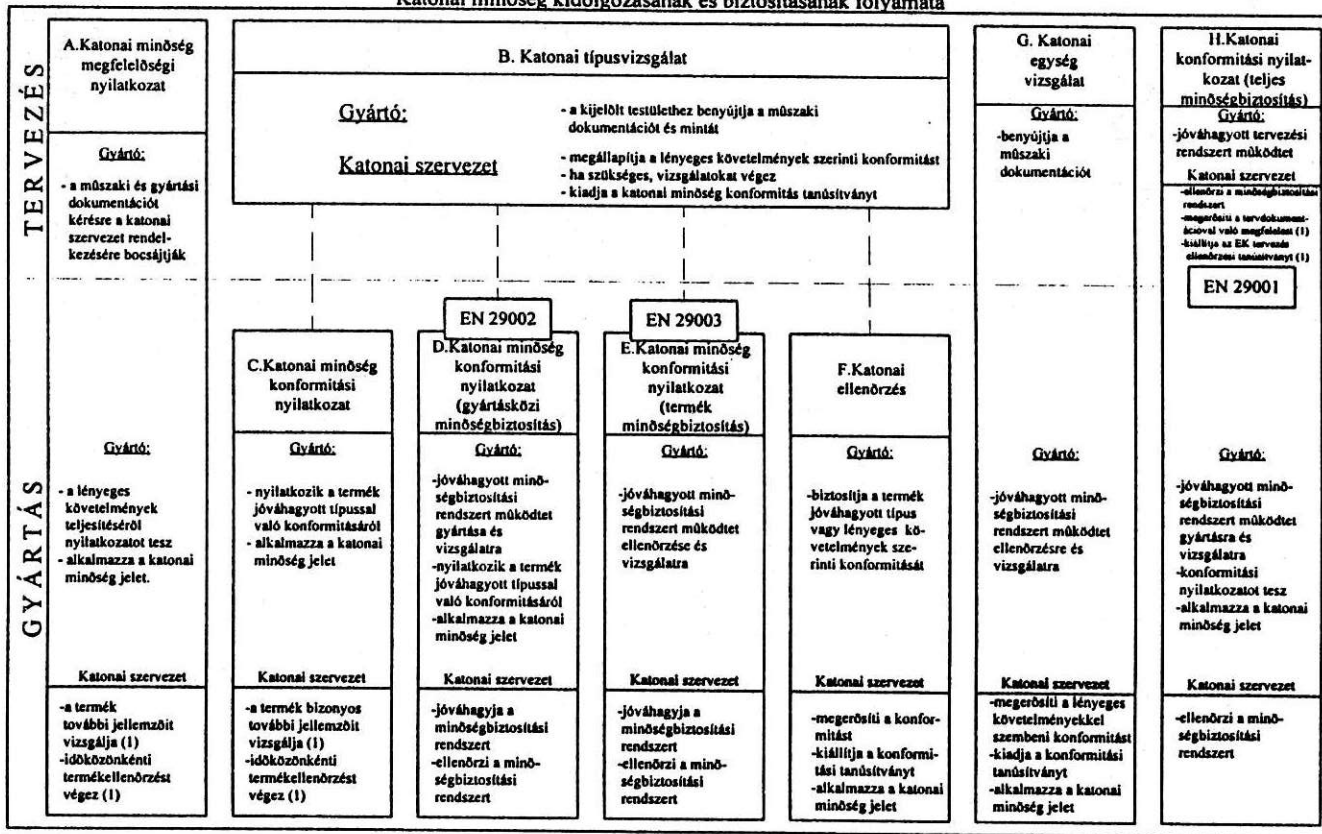
- a mérésügyi szolgálat, ahol a megfelelőség-vizsgálatok elvégzését hitelesített mérésekre alapozva kötelezték,

- minőségellenőrzési szervezet, ahol a katonai minőségügy elméleti és gyakorlati feladatainak összehangolását, a katonai követelmények kielégítésének, gazdasági és műszaki összhangjának felügyeletét és tanúsítását végezték.<sup>2</sup>

---

2 Megjegyzés: A katonai minőségbiztosítás felsorolt feladatait az ország védelemgazdaságának arra a területére értelmezem, amely a Magyar Honvédség ellátására termel vagy szolgáltat. A feladatok tehát nem terjednek ki a védelemgazdaság egyéb - más fegyveres testületek szükségleteit kielégítő, védelemipari export, gazdaságmozgósítás - területére.

### Katonai minőség kidolgozásának és biztosításának folyamata



## 2. A katonai minőségügy tartalma és területei

Az előzőekben felvázolt rövid helyzetértékelés lehetőséget ad az alábbi következtetések levonására:

- A katonai minősegbiztosítás az adott terület teljes vertikumában (fejlesztéstől az alkalmazásba vétel időszakáig) átfogta a felhasználói követelmények kielégítésének minden kritikus szakaszát.

- A polgári termékeket vizsgáló és ellenőrző intézetek feladatától eltérően a katonai minősegbiztosítási rendszer működött az igények megjelenésének pillanatától kezdve az üzemben, illetve rendszerben-tartás teljes időszakáig (tervezés, fejlesztés, gyártás, végátvétel, szavatosság).

- A katonai minősegbiztosítás kiterjedt a fegyveres erők szükségleteinek kielégítését biztosító ipar és szolgáltatás teljes szférájára.

Ezt az elvet tükrözi a katonai minőség kialakításának és biztosításának folyamata (*Táblázat*).

A felsoroltak alapján meggyőződése lehet az olvasónak, hogy a katonai termékek minőségét a polgári területhez képest lényegesen rendezettebb, szabályozott formában garantálják. Gyakorlatban a kérdés azonban nem ilyen egyszerű.

A polgári életben a minőségügyi intézményrendszerek sora épült (épül ki), amelyek életében és jövőjében egyetlen egy *rendező elv van*: a piaci feltételek megteremtésével a vevő igényeinek kielégítése és védelme.

Ez a rendező elv érvényesül a hatósági jogkörből eredő költségvetési finanszírozástól az önfenntartás kényszerét magában hordozó piaci versenyhelyzet napi gyakorlatáig. A fennmaradás egyedüli útja a piac megnyerését jelentő vevők, fogyasztók, megrendelők megelégedettsége.

**A katonai minőségügyi rendszer működésének célja** a beáramló termékek hadihasználhatóságának biztosítása az üzemeltetők és felhasználók azon deklarált és látens igényeinek kielégítésével, amelyek vitathatatlanul összhangban vannak a költségvetés kiadásaival.

*Vizsgáljuk meg a cél elérését szolgáló folyamatokat és szervezeteket.*

A katonai minőségügy tartalma a **katonai minőség**, amely az ellátásnak a csapatok szempontjából igényelt funkcióikra való alkalmasságot jelenti, így egyrészt a hasznos funkciók meglétére, másrészt a káros, vagy felesleges funkciók hiányára vonatkozik.

A katonai minőség az eszközök és anyagok funkciójából adódóan igénybevételük és felhasználásuk speciális körülményei miatt különbözik a polgári minőségtől. A magasabb minőségszint különleges igényeket tartalmaz a környezetállóság, megbízhatóság, karbantarthatóság, rendelkezésre állás, biztonságvédelem, gazdaságosság szempontjainak meghatározásával.

A fentiekből adódóan a katonai minőségügy *két területen tartozik felelősséggel az eszközt üzemeltető, a terméket alkalmazó állománnyal szemben:*

- a termékekre, szolgáltatásokra és különleges technológiákra vonatkozó megfelelő biztonsági szabályok (az élet, az egészség, a vagyon és a környezet védelme, más rendszerekkel való integrálás) érvényesítése,

- a katonai gazdálkodó és üzemeltető szervezetek védelme az elfogadhatatlan tranzakcionális (piaci) gyakorlattal, vagy magatartással szemben.

Az első területen az anyagnem felelős főnökségek megkövetelik a szállítótól, hogy a termék hatályos előírásokkal való konformitását bizonyítsa mielőtt az rendszeresítésre kerül. A második területen a bizonyítás igényét a katonai szerződést kötő támasztja a szállítóval szemben, a ketőjük között létrejött szerződés külön komponenseként.

A fentiek alapján a katonai minőségügy tanúsítási tevékenysége iránti igény *a következő közelebbről meghatározott követelményekből adódik:*

- élet, egészség, vagyon és környezeti biztonság védelme,
- meglévő közhasznú és közérdekű rendszerek integritásának védelme (frekvenciagazdálkodás, energiaelosztás, mérés- és szabványügyi rendszer, közlekedési rendszerek stb.),



- védelemgazdasággal kapcsolatos tényezők biztosítása (hazai ipar- és piacvédelem, katonai minőségi jelek stb.),

- katonai követelményekben megfogalmazott minőségi jellemzők meglétének biztosítása (speciális katonai felhasználói követelmények),

- védelmi érdekek képviselőjében előtérbe állított minőségi jellemzők meglétének bizonyítása (MH beszállítói rendszer).

Az első két eset rendszerint a kötelező, az anyagnem felelős főnökségeknek az állománnyal, illetve a társadalommal szembeni felelősségből adódó törvény által megkövetelt jellemzők meglétével foglalkozik. Ezek a jogilag szabályozott területen végzett tanúsítások, saját katonai vagy polgári szervek által.

A többi eset katonai vásárlói követelményeket tükröz, ez a fajta tanúsítás bár nem kötelező, de rendszerint szükséges feltétele a fegyveres erők felé irányuló szolgáltatásoknak.

A felsorolt rendkívül sokrétű feladatnak a katonai minőségügy saját intézményrendszerén keresztül próbál eleget tenni.

*A katonai minőségügy intézményrendszerei:*

- a.) A gyártók és szolgáltatók minőségbiztosító rendszere.
- b.) Minőségellenőrző rendszer.
- c.) Megfelelőség tanúsító rendszer.
- d.) Mérésügyi rendszer.
- e.) Szabványosítási rendszer.
- f.) Minőségügyi műszaki szabályozási rendszer.

**A rendszerek kapcsolódásának rövid ismertetése.**

a.) Az ipari termelés nem képzelhető el megfelelő minőségbiztosítás nélkül. A polgári területen ez kevés kivételtől eltekintve teljes egészében

a gyártó kötelessége, ezért abból lehet kiindulni, hogy egy vállalat polgári termékeire hatékony minőségbiztosítási rendszert alkalmaz.

A katonai célokra történő szállítások esetén azonban kiegészítően bizonyos igazolásokat követelhetünk meg a minőségbiztosítási rendszerre. A kereteket ehhez nemzetközi szabványok (ISO 9000, EN 29000), NATO követelmények egy minőségbiztosítási rendszerre (AQAP sorozat), a hivatalos minőségvizsgálatok kölcsönös elismerése (STANAG 4107) stb. dokumentumok alapján.

Mindezek mellett a szállítóknak is saját érdeke megfelelő minőségbiztosítási rendszer tanúsítása harmadik fél által, a kedvező versenyfeltételek létrehozása piaci pozícióinak erősítése céljából.

b.) A katonai megrendelő saját védelmére minőségellenőrzést végez, amelynek során meggyőződik a szerződés szerinti teljesítés végzéséről, a szerződésben foglalt ár és szolgáltatás arányának biztosításáról, a megkövetelt minőség eléréséről.

A megrendelő képviselője által végzett minőségvizsgálat terjedeleme és mélysége aszerint alakul, hogy a szállító minőségbiztosítási rendszerének tanúsított hatékonysága milyen mértékű a katonai követelmények teljesítése szempontjából. A minőségellenőrző szervezet jogosult a gyártás/szolgáltatás figyelésére, a szükséges információ megszerzésére, a minőségirányítási rendszer hiányosságainak megszüntetésére vonatkozó intézkedés megtételére.

A katonai minőségellenőrzés komplex feladatkörét a **MH GH Minőségellenőrzési Főosztály** látja el. Végátvételi fázisban a főosztály tevékenységét gyakran egészítik ki az Ellátó Központok és csapatok szakembereinek ellenőrzései.

c.) A piacgazdaságnak megfelelő nemzeti tanúsító rendszer részeit képezik a honvédségi laboratóriumok, minőségellenőrző, minőségvizsgáló (audiáló) szervezetek. E szervezetek tevékenysége annak ellenére, hogy csak katonai célú gyártás és szolgáltatás területére irányul, nagy hangsúlyt helyez a nemzetközi tanúsítási elvárások egységes végrehajtására.

A magyar katonai minőségügy történelmi jelentőségű szakaszát indítja el az MH beszállító rendszerének kialakításával és működtetésével. Az "MH beszállítója" cím elnyerésének értéke messze túlnő a katonai érdekek érvényesítésén, ez már a védelemgazdaság nemzeti kérdésévé válik. A HM által notifikált katonai tanúsító szervezet tanúsításának minőségét elsősorban az határozza meg, hogy mennyire szigorú és egységes a lefolytatott vizsgálat, mennyire képes felügyelni a tanúsított gyártók és szolgáltatók minőségbiztosítását, milyen színvonalat képvisel a polgári rendszerekhez viszonyítva.

d.) A mérésügy tekinthető a minőség- és szabványügytől függetlenül működő, önálló rendszernek, azonban mivel megfelelő mérésügy nélkül nincs minőségügy (a megfelelő vizsgálatokat hitelesített mérésekre kell alapozni), ezért célszerű ezt a területet is szabályozási szinten a többivel együtt egységesen kezelni.

A katonai mérésügyet a katonai minőségügyben elfoglalt helyének megfelelően szolgálatfőnökségi szinten képviselteti az MH. Az intézményrendszer elemei együttműködnek a szolgálatfőnökséggel, az Országos Mérésügyi Hivatallal, a vizsgálólaboratóriumokkal, igénybeveszik azok szolgáltatásait, megkövetelik a hitelesített mérési módszerek alkalmazását.

e.) A szabványügy a szállítók jobb együttműködését, a termelés szabályozását, a követelmények egységesen értelmezett megfogalmazását, a fogyasztók igényeinek jobb kielégítését szolgálja.

A katonai szabványosítás fő célja a fejlesztés érdekében fontos, nemzetközileg elfogadott szabványok (NATO, USA MIL) honosítása és a hazai termékek védelme, a piaci versenyképesség növelése.

*Az új szabványtörvény tervezet két lényeges pontját szeretném kiemelni:*

- a szabványok nem kötelezőek és készítésük nem kapcsolódik egy állami hivatal jogköréhez,

- a HM, vagy annak meghatalmazott szervezete különösen a minőségügyi (műszaki) szabályozás keretében hivatkozhat szabványra, illetve az adott területen előírhatja annak alkalmazását.

A Haditechnikai Intézet a nemzeti szabványosítási rendszer keretében aktív szabvány előkészítői, ellátói, ismertetői tevékenységet folytat, együttműködve az MSZH-val és az ágazati szabványosítást végző szervezetekkel.

f.) Az Európai Közösség előírásainak (direktíváinak) megfelelő jogi és szervezeti rendszer kialakítása, a minőségügyi (műszaki) szabályozás fejlesztése a csatlakozás alapvető feltétele.

Az a tény, hogy a Magyar Honvédség állománya egyrészt jelentős fogyasztói tömeget képvisel, másrészt rendkívül sokféle, nagyértékű technikai eszközt üzemeltet és alkalmaz, központi feladatra emeli a minőségügyi (műszaki) szabályozást az adott termelési (védelmi-ipari) szférára és termékcsoportra (haditechnikai eszközök, hadfelszerelési cikkek) vonatkozóan. *Az elmúlt évben bekövetkezett változások miatt halaszthatatlanul megoldásra vár:*

- a minőségellenőrzés területének és módszereinek,
- a termékvizsgálat és tanúsítási eljárás rendjének,
- a szállítási rendszer működtetésének **szabályozása**.

*Ezen belül rendezni kell:*

- a fogalmi kört (illetékesség területét, joghatást),
- a szabályozási bázist (általános követelményeket és specifikációkat),
- szabványok direktívák és irányelvek körét,
- az átmeneti intézkedéseket (pl. engedményeket, kölcsönös elfogadásokat, sbt.),
- a megfelelőség igazolásának rendjét, módozatait és az abban résztvevő intézmények körét és szerepét, kijelölésük módját,
- a saját minőségügyi rendszer feladatait és kötelezettségét.

### **3. A katonai minőségügyi rendszer feladatai**

**Vezetési és irányítási feladatok:**

- a minőségüggyel kapcsolatos törvények, jogszabályok érvényesülésének ellenőrzése, hatásainak vizsgálata és értékelése,

- a minőségügy tárcaszintű képvisellete, a jogalkotásban való részvétele,
- a nemzeti és nemzetközi együttműködés szervezése, koordinálása a minőségügy katonai kérdéseiről, a területek összehangolásáról,
- a minőségügyi (műszaki) szabályozás, termékcsoportok hovatartozásának megállapítása, ennek megfelelően a felügyelő és engedélyező hatóságok kijelölése,
- piaci, kereskedelmi felügyelet kialakítása és működtetése,
- beszállítói körében minőségügy vizsgálat és tanúsítás szabályozása,
- mérésügy, mérés hitelesítés katonai vonatkozású szabályozása,
- a nemzeti szabványosítással összhangban katonai szabványosítás szabályozása és felügyelete,
- a nemzeti meghatalmazási rendszerrel való együttműködése,
- a nemzeti tanúsítási rendszerrel való együttműködés,
- a katonai minőségügyi oktatás-kutatás-fejlesztés irányítása és szervezése,
- a beszállítók minőségbiztosítására vonatkozó követelmények kialakítása, a beszállítói rendszer működtetésének szabályozása.

### **Végrehajtói feladatok:**

- a beszállítók (gyártók és szolgáltatók) minőségbiztosítási szintjeinek meghatározása,
- a beszállítók és termékeik minősítése, *amelyen belül:*
  1. a megfelelés megállapításához szükséges minősítő vizsgálatok végrehajtása,
  2. a minősítő vizsgálatokhoz szükséges mérések hitelesítése,
  3. a megfelelés követelményrendszerének megállapítása, szabványosítás (műszaki, technológiai, gazdasági termékfelelősségi, biztonsági tényezők rendszerbefoglalása),
  4. a megfelelés megállapítása,
  5. a megfelelés tanúsítása,
  6. a megfelelés jelölése, bejegyeztetése.

Jelenleg sem a HM, sem az MH nem rendelkezik azzal a szervezettel (szervezeti elemmel), amely a katonai minőségügy teljes vertikumát átfogó feladatok ellátására alkalmas lenne.

A jogállások, hatósági szintek, vezetési és szabályozási hatáskörök kialakítása és elkülönítése miatt - a polgári rendszerekhez és európai gyakorlathoz illeszkedve - szükséges a feladatok HM és csapatszintű szervezetek szerinti szétválasztása.

*A végrehajtó szervezet részére az alábbi feladatokat célszerű meghatározni:*

- Hatásköre a haditechnikai eszközök és hadfelszerelési termékek gyártásának, javításának, szállításának, beszerzésének területére terjedjen ki.

- A Magyar Honvédség katonai minőségszabályozás rendszerének, a katonai termékek és szolgáltatások minőségének ellenőrző és vizsgáló szerve legyen.

- Feladatai ellátása során működjön együtt más ágazatok minőségellenőrző, vizsgáló intézeteivel, minőség társaságokkal és tudományos egyesületekkel.

- Dolgozza ki a gyártóra/szolgáltatóra vonatkozó katonai minőségbiztosítási követelményeket.

- Ellenőrizze a védelmi-ipari gyártások és szolgáltatások minőségére vonatkozó katonai előírások (jogszabályok, szabványok, jótállási feltételek) betartását.

- Lássa el a katonai termékek minőségének és minősítésének általános vagy meghatározott célú vizsgálatát.

- Értékelje a minőség szabályozása védelmi-ipari szférában való helyzetét, vizsgálja és elemezze a többi terület közötti minőségi összhangot.

- Működjön közre az egységes minőség tanúsítási rendszer kialakításában és az alkalmazás elterjesztésében.

- Lássá el a katonai szabványosítás feladatait (az új szabványtörvénynek megfelelően a kidolgozás, ellátás és alkalmazás folyamatában).

- Fejlessze a minőségvizsgálati és ellenőrzési módszereket és eszközöket, segítse a beszállítók és katonai felhasználók közötti minőségbiztosítás összhangjának kialakítását.

- Elemezze az új gyártmányok minőségfunkcióit, értékelje a gyártmányfejlesztés folyamatait, tegyen javaslatot a termék minőségére és gyártó kijelölésére.

- Folytasson műszaki gazdasági tájékoztató és információs tevékenységet a minőséggel, a minősítéssel és a gyártóképességgel kapcsolatban.

- Rendszeresen vizsgálja a termelés vagy szolgáltatás minőségét és a vizsgálati eredmény alapján számoljon be és tegyen javaslatot a szükségesnek tartott intézkedések kiadásáról.

**A katonai minőségügy HM szintű feladatainak meghatározása az átszervezéssel egyidőben folyamatban van.**

# BIZTONSÁG TECHNIKA

## TÁJÉKOZTATÓ A MAGYAR HONVÉDSÉG 1993. ÉVI MUNKAVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGTECHNIKAI HELYZETÉRŐL, VALAMINT AZ 1994. ÉVI FELADATOKRÓL<sup>1</sup>

*Összeállította az MH Anyagi-Technikai Főcsoportfőnökség  
Munkavédelmi Osztálya*

### **I. A munkavédelmi helyzet áttekintése, megelőző intézkedések**

#### **1. Az 1993. év kiemelt jelenségei, tendenciái**

A honvédség csapatainak, szervezeteinek munkavédelmi tevékenységét segítő, átfogó és cél ellenőrzései, (58 esetben) valamint a jelentések és a tapasztalatok, továbbá közel félmillió adat statisztikai feldolgozása alapján megállapítható, hogy a szolgálati és munkakörülmények, a biztonságos kiképzés és a munkafeltételek - a korábbi évekre jellemző - rosszabbodása nem változott.

Továbbra is nehézségek mutatkoznak a munkavédelmi, munkabiztonsági törekvésekben a csökkenő pénzügyi, kapacitás és egyéb feltételek hiánya miatt. Tapasztalható néhány szervezetnél a munkavédelmi oktatás, felkészítés alacsony színvonala is.

#### **A baleseti mutatók alakulása**

Az elmúlt évben a halálos kimenetelű balesetek száma (8 fő) 47 %-kal csökkent. Továbbra is fennálltak negatív tendenciák, valamint újabb baleseti okok kerültek felszínre.

---

<sup>1</sup> A részletes adatok és elemzések megtalálhatók az "ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS a Magyar Honvédség 1993. évi munkavédelmi és biztonságtechnikai helyzetéről" c. 0188\1994. MH AT-FCSF-ség sz. anyagban



**A balesetek száma** a létszámhoz viszonyítva kismértékben csökkent, azonban súlyosságuk közel 10 %-kal fokozódott a bekövetkezett sérülések és a kiesett napok száma alapján.

**Fegyverbalesetek** száma (18 fő) az előző évhez képest felére csökkent, azonban a lövéses balesetekből eredően előfordult halálos sérülés is (a halálos balesetek 25 %-a). A balesetek oka minden esetben a fegyver szabálytalan kezelése, a játék, az alapvető biztonsági rendszabályok figyelmen kívül hagyása, megsértése.

**Vasúti balesetek** száma 67 %-kal (15 eset) növekedett, amelyek a szabályok durva megszegéséből eredtek.

**Az erőszakos cselekményektől** (ütés, szúrás, vágás) elszenvedett sérülések gyakorisága már két éve új baleseti formaként jelentkezik, a sérültek száma 31 fő. Az esetek súlyossága és a sérülések száma növekvő tendenciát mutatnak.

**A kiképzés terén** kedvezőtlen képet mutat, hogy a harc kiképzési balesetek száma háromszorosára, a szolgálati balesetek másfélszeresére, a katonai közlekedési balesetek szintén másfélszeresére növekedtek. A hivatásos állománynál pl. az 50 % emelkedés már meghaladta a legkedvezőtlenebb 1989. évi adatokat is.

**A biztonságtechnikai problémák** halmozódása ugyancsak fokozza a veszélyességet. A veszélyes berendezések szakhatósági vizsgálatainak elmaradása szintén növekvő tendenciát mutat. Ennek alapvető okai, hogy a sokféleségből adódóan a berendezésekre nincs kellően összefogott szakmai áttekintés, ellenőrzés, kapacitás és a szükséges pénzfedezet. A műszaki állapot és a feltételek romlását mutatják, hogy az elmúlt évekhez képest a javítás-, karbantartás baleseteinek száma 50 %-kal növekedett, az áramütéses, a hőhatásos és a teher leesés balesetek száma megkétszereződött.

**A szervezeti kérdéseket** jellemzi, hogy az elmúlt években munkavédelmi szakképzésben részesült közel 300 fő, s annak közel fele elhagyta megbízatását, így a szakképzetlenek aránya igen kedvezőtlené vált. Az elhagyás oka az átszervezések, a fluktuáció, a túlterheltség, az érdektelenség, "menekülés" e feladatoktól, a felelősségtől és az anyagi elismerés

aránytalansága. Gyakoriak a létszám hiányokból eredő jogszabályellenes munkavégzések, pl. villanszerelők, fűtők esetében.

**A lövészetek okozta zajártalom** gyakorisága új kategóriaként jelenik meg, mivel számuk az elmúlt évekhez képest jelentősen növekedett. Ez abból is ered, hogy a korábbi évek szabályozási problémái felszínre kerültek, továbbá a jelentési kötelezettség következetes betartása is tapasztalható. A lövészetekkel kapcsolatos halláspanaszos betegek száma 242 fő, amelyből a kórházi kezelések, gyógyítások ellenére is 28 főnél megmaradt a 30 dB értéket meghaladó közepes halláscsökkenés.

Az 1993-ban központi keretből 1,7 millió Ft értékben kerültek beszerzésre és a csapatok ellátására különféle **hallásvédő eszközök**, azonban azoknak helyes alkalmazása továbbra sincs kellően megkövetelve, betartva.

**A balesetek költségkihatásai** szintén fokozódnak, az elmúlt évben már meghaladta a 133 millió forintot, számvetéseink alapján.

**A propagandaanyagok** (munkavédelmi plakátok, szabványok piktoqramok, alakjelek, címkék, kiadványok) központilag biztosításra kerültek 580 ezer Ft költségben, így a figyelemfelhívó, agitációs anyagok a csapatoknál megjelentek.

## **2. Az 1993. évben kiadott szabályozó intézkedések, rendezvények**

Az elmúlt évben az üzemeltetés biztonságának, a munkavédelem komplex szemléletének tudatosítása, koordinálása, a kapcsolódó részfeladatok összefogása segítette a prevenció feladatainak megoldását.

**Központi szigorító és más főnöki intézkedések** kerültek kiadásra az elmúlt években a kedvezőtlen tendenciáknak megállítására, az üzemeltetés biztonságának fenntartására, valamint az események kivizsgálását követően a további súlyos események megelőzésére, a balesetek elkerülésére.

**Javaslat készült az ágazat** munkavédelmi, biztonságtechnikai rendszerének korszerűsítésére, fejlesztésére.

**Az új információs rendszer** kidolgozása, az országos rendszerhez történő illesztése megkezdődött.

Az MH ATFCSF 193\1993. (HK 28) intézkedésére bevezetésre került a "**MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ a biztonságtechnikai (munkavédelmi) szín- és alakjelek, jelölések alkalmazásához**".

Az MH ATFCSF 53\1993. (HK 13.) intézkedésére kiadásra került a "**MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ a katonai ingatlanok üzemeltetésbiztonsági-munkavédelmi ellenőrzéséhez**".

A "**Tájékoztató a balesetek megelőzéséről**" c. kiadvány a sorállományú katonák részére központilag terítésre került 5 ezer példányban.

A **központi továbbképzésen** a munkavédelmi vezetők és megbízottak részére a szükséges tájékoztatás, a módszertani eligazítás és az általános feladatok ismertetése megtörtént.

A **munkavédelmi tanfolyami szakképzés** az elmúlt évben tovább folytatódott, amelynek eredményeként javult a szakképzettek aránya, de még így is csak közel 60 %-os a szakképzett megbízottak aránya.

A **Katonai Logisztika** című kiadványban - önálló rovatként - az év legfontosabb munkavédelmi, biztonságtechnikai információi a csapatok részére közzétételre kerültek.

## **II. Bekövetkezett események elemzése**

### **1. A honvédség 1993. évi baleseti helyzetének elemzése**

A baleseti helyzetelemzés az év folyamán történt balesetek adatait összegezi, amely a személysérüléssel járó és három napot meghaladó szolgálat, illetve munkaképtelenséget okozó balesetokról, az 1994. február 15-ig beérkezett jelentések adatai alapján készült.

Az elemzés a katonák szolgálatteljesítésével kapcsolatos, illetve a honvédségi közalkalmazottak foglalkozási baleseteinek legfontosabb jellemzőit foglalja össze.

A baleseti helyzet főbb adatai - viszonyítási alapként az előző évek adatait is feltüntetve - *a következők szerint alakultak:*

1993-ban a balesetek száma 8,7 %-kal, a sérülteké 3,9 %-kal csökkent. A sérülések miatt kiesett napok száma 13,1 %-kal, az egy sérülésre jutó kiesett napoké pedig 9,7 %-kal növekedett.

A megelőző évekhez képest kismérvű javulás tapasztalható a baleseti helyzet alakulásában, azonban a hivatásos állománynál közel 60 %-ban és a hallgatókat érintően 12 %-kal növekedett a balesetek száma. A tendenciákat az *1.sz. ábra* mutatja.

A balesetek túlnyomó többségénél egy személy sérült meg. Növekedett a több személy egyidejű sérülésével járó balesetek száma, azonban az ilyenek következtében kevesebben sérültek meg, mint a megelőző évben.

A **hallássérülések** száma az elmúlt évben lényegesen nem változott.

Továbbra is megmutatkozott a védőeszközök szakszerűtlen használatában, mellőzésében az az ellentmondás, amelyet a lövészetek vezényszavainak megbízható érthetőségi (hallhatósági) szintje és a hallásvédő eszközök 20-30 dB halláscsökkentő hatása eredményez, amely különösen a szélső löállásokban, szélben, stb. még fokozódik. Ezért kutatni kell a megfelelő technikai megoldást, amely biztosíthatja a megbízható kommunikációt, ugyanakkor védelmet nyújt a lövések zajának károsító hatásai ellen.

A **balesetek 94,9 %-a a szolgálati feladatokkal, illetve a munkával összefüggésben** következett be, **2,6 %-a úti baleset**, amely a szolgálati illetve munkahelyre menet vagy onnan jövet történt, **2,5 %-a egyéb baleset**, amely nem függ össze a szolgálati illetve a munkafeladatokkal. A jelentés e három csoportra osztva tartalmazza balesetek részletes elemzését.

### **1.1. A katonai szolgálattal összefüggő balesetek**

A baleseti sérülések között a halálos kimenetelű sérülések száma 42,8 %-kal csökkent, a csonkolásos 5 %-kal növekedett, a súlyos 9,4 %-

kal csökkent, a könnyű sérülések száma 32,6 %-kal növekedett, az előző évek adataihoz viszonyítva.

*Az állománycsoportokat illetően:* a hivatásos 59,3 %-kal növekedett, a sor 8,1 %-kal csökkent, a hallgató 11,8 %-kal növekedett, a honvédségi közalkalmazottak sérüléseinek száma 17,9 %-kal növekedett.

A balesetek keletkezés szerinti megoszlása:

- ált. katonai kiképzés	123,6 %
- szakkiképzés	82,4 %
- szolgálati feladatok	97,8 %
- munka	102,4 %
- közlekedés	100,0 %
- sport	64,7 %
- egyéb	102,3 %

#### **a.) Általános katonai kiképzési balesetek**

A harcászati kiképzési balesetek száma jelentősen (3,6 -szeresére) növekedett. Többsége a gyakorlótereken elbotlásból, elesésből, elcsúszásból eredt. Az imitációs eszközök helytelen kezeléséből eredő baleseteket nem sikerült visszaszorítani.

A lökiképzés közben történt balesetek száma kissé csökkent. A lövések által okozott hallássérüléseket külön fejezet tartalmazza.

A testnevelési kiképzésen történt balesetek száma 9,1 %-kal csökkent, azonban az előidéző okokat nem sikerült megszüntetni, így továbbra is az akadálypálya leküzdése és a labdajátékok során következett be a balesetek többsége.

#### **b.) A szakkiképzési balesetek**

A szakkiképzés végrehajtása során a sérülések számában a csökkenés 25,5 %-os.

#### *A balesetek megoszlása:*

- összfegyvernemi kiképzés 123,4 %
- fegyvernemi kiképzés 79,5 %
- szakági kiképzés 60,5 %

#### **c.) Szolgálati feladatok ellátásával kapcsolatos balesetek:**

Az előző évhez viszonyítva a csökkenés 2,2 %-os, amely elsősorban az őrszolgálatban 8,6 %-os, valamint az egyéb, katonai feladatvégzés során bekövetkezett 29,4 %-os csökkenés következménye. Ugyanakkor jelentősen (48,8 %-kal) növekedett a 24 órás szolgálat ideje alatt bekövetkezett balesetek száma.

Az őrszolgálatban történt balesetek többsége az őrhelyen vagy a felvezetési útvonalon illetve a töltő-ürítőhelyen történt. Közülük gyakori a fegyverkezelés szabályainak durva megsértése, valamint a felvezetési útvonalon, az őrtoronylépcsőn elcsúszás, elbotlás, az őrkutya harapása és egyéb okok miatt következtek be a balesetek.

A harcészültség és egyéb gyakorlás közben történt balesetek száma 15,4 %-kal csökkent. A sérülések többnyire elcsúszás, anyagmálházás szabálytalan végzésének (ujjbecsípődés, anyag lábra ejtése, stb.) következményei.

A 24 órás ügyeleti szolgálatban történt balesetek száma a megelőző évhez viszonyítva 48,4 %-kal növekedett. A baleseti okok között leggyakoribb a figyelmetlen közlekedés, a lépcsőkön, körletekben történő elcsúszás, elbotlás.

Az egyéb katonai feladatvégzés során történt balesetek száma 29,4 %-kal csökkent, amelynek fő oka az objektumon belüli óvatlan, figyelmetlen gyalogos közlekedés.

#### **d.) Munkabalesetek**

A munkavégzés során bekövetkezett balesetek az előző évinek 102,4 %-a.

A *javítás és karbantartás* közbeni balesetek száma 64,3 %-kal emelkedett és súlyosságuk mértéke növekedett. A sérülések döntő többsége gépek és gépi berendezések, gép- és harcjárművek kezelése és javítása közben hozzánemértés, figyelmetlenség, alkalmatlan vagy hibás szerzők és eszközök alkalmazása, valamint a munkahelyi környezet biztonságának hiánya miatt történt.

Számottevő a gépek és berendezések műszaki-biztonsági állapotából, valamint a biztonsági előírások megszegéséből eredő, súlyos kimenetelű sérülések száma.

A *szállítás, anyagmozgatás, tárolás* során bekövetkezett balesetek száma 19,7 %-kal csökkent. A sérülések jelentős része kézi anyagmozgatásnál történt, de több esetben közrejátszott az anyagmozgatás és tárolás biztonsági előírásainak megszegése is.

Az *építő tevékenység* közbeni balesetek száma mintegy a kétharmadára csökkent. A leggyakrabban előforduló botlásos és elcsúszásos baleseteken túlmenően itt is számos sérülés történt hibás eszközök alkalmazása, valamint szakszerűtlen munkavégzés miatt.

A *konyhai munkavégzéssel* kapcsolatos sérülések száma 4,7 %-kal csökkent. A továbbra is gyakori elcsúszásos, forrázásos, szúrásos és vágásos baleseteken túlmenően a nem megfelelő műszaki állapotú, vagy szakszerűtlenül kezelt konyhai kisgépekkel történt sérülések a legsúlyosabbak.

A *takarítás* közbeni balesetek száma 17,2 %-kal csökkent. A sérülések jelentős hányadát vizes lépcsőn és padozaton való elcsúszás, elbotlás okozta.

Az *egyéb munkatevékenység* során történt balesetek száma 47,1 %-kal csökkent, súlyosságuk mértéke azonban nem változott.

#### **e.) Közlekedési balesetek**

Az előző évhez viszonyítva a sérülések száma 14,9 %-kal növekedett. A sérülések következtében kiesett napok száma az előző évhez viszonyítva 84,7 %-kal növekedett, az egy sérültre eső kiesett napok száma 57,5 %-os növekedést jelent.

A baleseti okok között továbbra is a jármű feletti uralom elvesztése, a gyorsajtás, a szabálytalan előzés, a követési távolság betartásának elmulasztása, az elsőbbség meg nem adása, gondatlan, figyelmetlen vezetés az elsődleges. Számos helyen baleseti forrás az objektumon belüli forgalmi rend kialakításának hiánya, vagy a KRESZ szabályainak megsértése.

A lakott területen belül történt balesetek száma az előző évhez viszonyítva 15,8 %-kal növekedett, a lakott területen kívüli balesetek száma azonos az előző évi adatokkal, az objektum területén történt balesetek száma 3 %-kal csökkent. A lakott területen belüli- és kívüli baleseti okok között jármű feletti uralom elvesztése, relatív gyorsajtás, szabálytalan előzés, követési távolság betartásának elmulasztása, elsőbbség meg nem adása, gondatlanság, figyelmetlen vezetés miatt következtek be súlyos személyi sérüléssel járó balesetek.

A nem közúton történt balesetek közül továbbra is jelentős helyet foglal el az objektum területén belül történt balesetek száma. A baleseti okok között a kellő óvatosság hiánya, a figyelmetlenség, a gépjárműről le- és felszállás, nyílászáró becsapódás, egyensúlyvesztés miatti leesés okozott súlyos sérülést.

#### **f.) Sportbalesetek**

A balesetek száma 35,8 %-kal csökkent.

A sérülések száma továbbra is magas. Kedvező, hogy a reggeli torna közben történt balesetek száma közel hatodrészére csökkent.

A balesetek továbbra is főként labdarúgás közben fordultak elő, amelyek a sérülések 56,8 %-a. A balesetek többnyire a felügyelet erélytelensége, vagy éppen hiánya, a résztvevők figyelmetlensége, durvasága, továbbá a sportolásra alkalmatlan terület, illetve szerelés használata miatt következnek be.

#### **g.) Egyéb balesetek**

Az előző csoportok egyikébe sem sorolható az öntevékenység,- létfenntartással kapcsolatos balesetek száma 2,3 %-kal növekedett.



Az objektumon belüli gyalogos mozgásból eredő balesetek száma 74,6 %-kal növekedett, ezen belül ugyanakkor csökkent az épületek helyiségeinek, a mosdók és fürdők, valamint azok berendezéseinek használatából eredő sérülések előfordulása. A kiesett napok száma 13.600, ami a tavalyinak 77 %-a.

Változatlanul magas az elcsúszások, az el- és leesések, a lezuhanások száma, amely az összes sérülés 59,7 %-a. Az elcsúszások, az elesések magas száma azt mutatja, hogy a közlekedési útvonalak, továbbá a folyosók, a lépcsők, a vizes helyiségek csúszásveszélyének csökkentésében, a figyelmesebb mozgás általánossá tételében nincs kellő előrehaladás.

## **1.2. Úti balesetek**

Ebbe a csoportba azok a balesetek tartoznak, amelyeket a sérült a szolgálati helyre, illetve munkahelyre menet, vagy onnan jövet szenvedett el.

Az év folyamán 161 úti baleset történt, számuk a megelőző évhez viszonyítva 17,6 %-kal csökkent.

A balesetek döntő többségének bekövetkezésében a közlekedési szabályok durva megsértése, a vonatra történő szabálytalan fel-, illetve leugrás, figyelmetlenség, kellő óvatosság hiánya, utazás közben kapaszkodás mellőzése, valamint a gyalogos közlekedésben a szabálytalan, figyelmetlen közúti magatartás játszott közre.

A balesetek 55,8 %-a a gyalogos közlekedéshez, 19,7 %-a a tömegközlekedéshez, 19,4 %-a saját gépjármű használatához kapcsolódik.

## **1.3. A katonai szolgálattal nem összefüggő balesetek**

Ez a rész az olyan balesetek legfontosabb adatait tartalmazza, amelyek nem minősíthetők a katonai szolgálattal összefüggőnek, vagy a tiltó rendszabályok súlyos megszegése miatt vagy mert a balesetet a sérült sportegyesületi tagként sportolás közben szenvedte el.

Az előző évhez képest e balesetek száma 67,9 %-kal csökkent. A balesetek 36,4%-a a tiltó rendszabályok súlyos megszegése következtében keletkezett.

Az egyéb, főleg szabadidős tevékenység közben történt balesetek többségénél, a korábbi évekkel egyezően, szintén az ittasság volt a baleset alapvető oka.

## **2. Szolgálati megbetegedések**

A szolgálati megbetegedések közül - három fertőző megbetegedés kivételével - csak a zaj okozta halláskárosodások fordultak elő.

Az elmúlt évekhez viszonyítva a bejelentett halláskárosodások száma 14,2 %-kal, a szolgálati megbetegedésnek minősülő esetek száma 30,7 %-kal csökkent.

A zajártalmas szolgálati beosztásban lévő hivatásos állománynak egészségvédelme érdekében az elmúlt évekhez hasonlóan, 1993. évben is további zajvédő fültek, füldugók kerültek beszerzésre, majd ezt követően személyi felszerelésként kiadásra. Ezeknek az intézkedéseknek az eredménye, hogy a szolgálati megbetegedések száma még tovább csökkent, a megbetegedések átlagéletkora gyakorlatilag nem változott.

## **3. A sérültek érdekvédelme**

A sérültek jogainak biztosítását, jogosultságuk rendezését mutatja, hogy a kivizsgálási kérelmek illetve a panaszügyek száma 12 volt, összesen 29 ügyirattal. A fellebbezések száma 1 volt, amely a II. fokú eljárásban rendeződött.

# **III. Az 1994. évi feladatok**

## **1. Biztonságtechnika (munkavédelem) feladatai**

A Munkavédelmi Törvényből és a kapcsolódó ágazati jogszabályokból adódó feladatok tükrében ki kell dolgozni és javaslatot kell felterjeszteni a biztonságtechnikai rendszer korszerűsítésére vonatkozóan.

A javaslatok elfogadásának függvényében a biztonságtechnikai rendszer működésére ez év végéig HM utasítás-tervezetet kell összeállítani.

Meg kell szervezni az új baleseti adatfeldolgozási rendszerre történő áttérést, a biztonságtechnika területén dolgozó szakbeosztásúak, megbízottak szakirányú képzését, továbbképzését.

A katonai szervezetek biztonságtechnikai (munkavédelmi) helyzetének javítása érdekében a HM utasítás alapján át kell dolgozni a belső szabályozókat.

Meg kell szervezni az objektumok, létesítmények, technológiák és anyagok minősítési, szakhatósági és időszakos ellenőrzési kötelezettségi körök felülvizsgálatát, végrehajtási tervet kell kialakítani a költségigények meghatározására.

## **2. A megelőzés kiemelt feladatai**

A felkészítés követelményeinek fokozásával a fegyver-, robbanó-, és pirotechnikai anyagokkal bekövetkezett balesetek megelőzése.

Az általános katonai kiképzés gyakorlati foglalkozásainak biztonságos levezetése.

A lövészetek szabályzat szerinti előkészítése, végrehajtása.

Az erőszakos cselekményekhez kapcsolódó balesetek megelőzése, feltárása és vizsgálása.

## **3. A megelőzés általános feladatai**

A baleset-megelőző intézkedések, valamint a szigorító intézkedések következetes betartása, betartatása.

A munkavédelem, az üzemeltetézbiztonság komplex szemléletének megfelelően szükséges a szolgálatok közötti együttműködés és koordináció további javítása.

A parancsnoki és törzskiképzés keretében az alegységparancsnoki állomány munkavédelmi ismereteinek felújítása, a gyakorlati alkalmazás módszereinek oktatása.

A lövészetek, robbantások során meg kell követelni a halláskárosodások megelőzését szolgáló rendszabályok szigorú betartását.

A parancsnoki ellenőrzések részeként minden esetben végre kell hajtani a munkavédelmi szemléket.

A hatósági felügyelet alá tartozó veszélyes berendezések vizsgálatának betervezése, végrehajtása, a hiányosságok kijavíttatása.

A létesítmények létrehozásánál, korszerűsítésénél, felújításánál a létesítés minden szakaszában biztosítani kell a munkavédelmi előírások érvényesülését.

A munkavédelmi felügyeletet a tervezéstől a használatba vételig a csapatépítkezés, felújítás során az illetékes előljáró szerv biztosítsa.

Az új vagy felújított létesítmények dokumentációinak biztosítása, használatbavételi eljárásának lefolytatása.

A létesítmények üzemeltetésbiztonsági (munkavédelmi) ellenőrzéséhez kiadott MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ alapján szemlék végrehajtása.

A balesetek jelentési,- kivizsgálási, nyilvántartási-, és jogszerű lezárási rendjének javítása, a vonatkozó utasítás maradéktalan betartása.

A munkavédelmi, biztonságtechnikai szín- és alakjelek, piktogramok bevezetése és alkalmazása MH-ben, a kiadott MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ szerint.

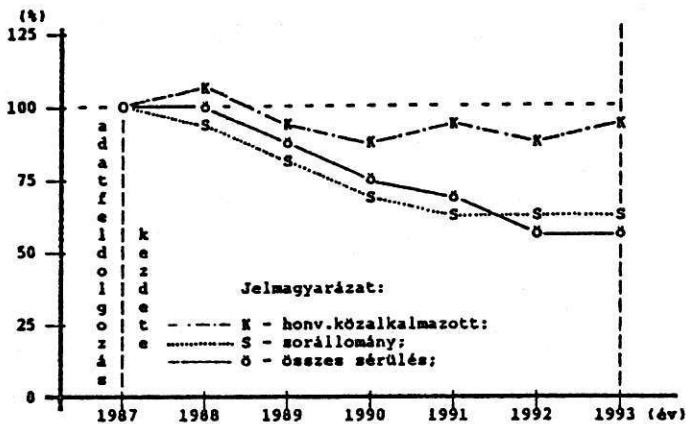
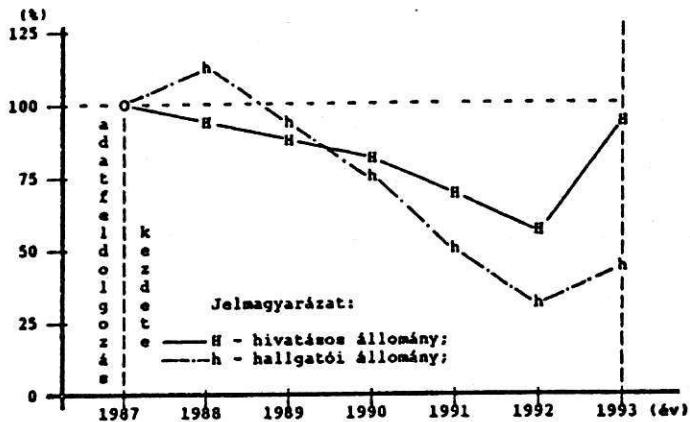
A központi továbbképzés megtartása a csapatoknál, intézeteknél tevékenykedő munkavédelmi vezetők, megbízottak részére.

A csapatok, intézetek beiskolázási terve szerint a parancsnokok üzemeltetés-biztonságtechnikai tanfolyamszerű továbbképzésének, valamint a munkavédelmi megbízottak részére a középfokú munkavédelmi szaktanfolyam levezetése.

A Katonai Főiskolák munkavédelmi, biztonságtechnikai vetélkedőinek elősegítése, végrehajtása.

**A tájékoztató kiadásával reméljük, hogy az általános helyzetet a hivatásos állomány a vonatkozó mértékben megismeri és ezzel a dan-**

**dároknál, az ezredeknél, valamint ezekkel azonos szintű katonai szervezeteknél - a honvédség egészére vonatkozó jellemzőkre támaszkodva - összegezik a balesetek bekövetkezésének, megelőzésének helyi tapasztalatait és ennek alapján elősegíti a parancsnokok szükséges tennivalóit.**



1. ábra: A sérültek megoszlása 1987-1993 években  
 állománycsoportok szerint  
 (1987. év 3-ában)

# SZAKTÖRTÉNET

## TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS A VASÚT VILÁGHÁBORÚK- BAN BETÖLTÖTT SZEREPÉRŐL

Németh Ernő<sup>1</sup>

Elfogadott tény, hogy a vasút feltalálása az emberiség haladásának talán legfontosabb határköve volt. Feltalálását követő több mint másfél évszázad alatt minden téren előbbre vitte a világot és annak egész társadalmi, gazdasági berendezkedésében nagyobb változásokat idézett elő, mint a korábbi évezredek minden munkája. Szerepe mind a kultúra, közgazdaság, város, ipar, kereskedelemfejlesztés, mind a hadászat területén jelentős volt.

A vasút emberiség fejlődésének érdekeit szolgáló békés hivatása természetesen a háborúk során háttérbe szorult. Hadászati fontosságát az európai szárazföldi nagyhatalmak - mindenekelőtt Poroszország, Franciaország, Oroszország és az Osztrák-Magyar Monarchia - katonai vezetői már az elmúlt század hatvanas éveiben felismerték, a német vezérkar pedig az 1870-71. évi német-francia háború hadászati felvonulásánál mintaszerűen felhasználta.

Ez a tanulmány - közel sem a teljesség igényével - a magyar vasútak első és második világháborús feladataiba nyújt betekintést. *A tanulmány két részben a folyóirat egymás utáni számaiban kerül megjelentetésre.*

### I.

#### **A magyar királyi államvasutak szerepe az első világháborúban**

A magyar kir. államvasútak háborús forgalmát a Szerbia ellen elrendelt felvonulás nyitotta meg. Az 1914. év július hó 28-iki mozgósítás a

---

1 Dr. Németh Ernő alezredes, MH ATFCSF-ség Közlekedési Szolgálatfőnökség kiemelt szállítási főtisztje

monarchia haderejéből három hadtestet indított meg, melynek első szállítmányai még aznap elindultak a szerb határ felé.

Ennél a felvonulásnál a leszállított katonavonatok átlaga eleinte a Zimony-szegedi és pécsi vonalakon napi 30-30 vonat volt, de a Budapest-Zimony vonal átlagos napi teljesítménye csakhamar 40 vonatra emelkedett. A felvonulás tervszerű végrehajtása minden fennakadás nélkül folyt augusztus 04-ig. Az ekkor elrendelt általános mozgósítással felállított egész hadsereget - a polgári forgalom beszüntetése mellett - keresztbefutó vonatokkal kellett az ország területéről szinte minden irányból sűrűn továbbítani. Vasútforgalmi szempontból hatalmas teljesítménynek, hadászati szempontból sorsdöntőnek bizonyult azoknak a szállítási feladatoknak a rugalmas, gyors megoldása, amikor a Szerbia felé útban lévő, Déldunavidékre rendelt két lovashadosztályt a leggyorsabb tempóban vissza kellett fordítani és Kőrösmezőn át Csernovitz, Tarnapol vidékére továbbítani. Ezt a vasút csak úgy tudta megoldani, hogy minden más szállítmány rovására gyors egymásutánban átlag napi 20, összesen körülbelül 60 vonatot **minden menetterv nélkül** továbbított.

Az orosz hadsereg elleni felvonulás lökésszerűen emelte a hadiforgalmat. Augusztus 04-től szeptember 04-ig terjedő időszakban például Mezőlaborc, Siánki, Lawonce és Kőrösmező határállomásokon napi 40-50 vonat lépett ki. A sűrű vonatközlekedés mellett a katonavonatok kikapcsolása nem tudott a befutással lépést tartani, aminek következtében az útban lévő szerelvényeket a kijelölt célállomások előtt 20-30 km-re ki kellett rakni. Az orosz hadsereg elleni felvonulást a vasút szempontjából 1915. január 15-én fejezték be.

Érdemes megemlíteni, hogy a háború kirobbanásától számított viszonylag rövid idő alatt két egymással kollidáló felvonulás érdekében kellett a vasútnak hadműveleti szempontból fontos szállításokat végrehajtani. Mindez a vonatokkal túlterhelt vonalakon, különösen az ország centrumában alig leküzdhető nehézségeket okozott. A forgalom a rendeltetési állomások befogadóképességének határáig viszonylag simán folyt, de amikor a befogadóképesség kimerült ez komoly torlódást okozott. A fronthelyzet változásai közvetlen hatással voltak a vasútra. Így például az orosz előnyomulás elől Galiciából minden előzetes értesítés és rendszer nélkül - a forgalombiztonsági szabályok teljes figyelmen kívül hagyásával - a vasútvonalakra zúdított (mentett árúkkal és a front közeléből fejvesztetten menekülő tömegekkel zsúfolt) szerelvények Hatvan-Szolnok vo-



naláig olyan torlódást okoztak a vasúton, amiből hosszú időn át csak nehezen tudott kibontakozni.

A mind veszedelmesebb jellegű orosz hadihelyzet miatt a szerb harc-térről átlag napi 20 (összesen körülbelül 110 katonavonatot), majd a napi 40 vonattal belépő német csapatokat kellett a Kárpátokba szállítani. A MÁV első világháború alatti egyik lehatalmasabb és legsikerültebb teljesítményének számított, amikor a katonailag gyakorlatilag kiürített északi arcvonalról a lehető legsürgősebben, **minden előzetes menetterv nélkül** futó katonavonatokkal egy teljes hadtestet kellett Nyugat-Galíciába szállítani.

Mivel az ellenséges hatalmaktól körülzárt Németország gazdasági erőit Romániából merítette, meg kell említeni a fővonalakon napi 20-25, mellékvonalakon napi 10-12 vonatot jelentő különböző anyagszállítmányokat, valamint az ország fogolytáborai és kórházaiba irányuló fogoly- és kórházvonat forgalmat.

**A vasútnak a hadviselés érdekében a háború teljes időszakában talpon (sinen) kellett lennie!** Így például Olaszország hadbalépése után az északi fronton elért hadisikereket követően nélkülözhetetlenné vált erről a területről haderők, valamint az ország nagyobb helyőrségeiben készenlétben tartott menetzászlóaljok mintegy 150 katonavonattal - ezen kívül a Hindenburg hadseregéhez beosztott honvédcsoportok ugyancsak 150 katonavonattal - az új olasz frontra történő szállítása.

A minduntalan változó hadihelyzetben a Szerbiába leszállított német csapatokból körülbelül 70 vonatot az orosz frontra, néhány vonattal pedig a német műszaki csapatokat az olasz frontra kellett szállítani. **Az összes dunántúli fő és mellékvonal mint fontos utánpótlási vonal szerepelt.** Ezek a vonalak a különböző nemű (csapat, élelmezés, szén, kórház, fogolyszállító, mentett árukkal rakott, valamint üres szerelvények) vonatokkal a háború alatt mindvégig teljesen ki voltak használva.

Hangsúlyozni szeretném például azt a helyzetet, amikor az olasz hadüzenet **három hadszintér táplálásának súlyos feladatát róta a vasútra.** Ez azt jelentette, hogy az utánpótló vonatok, valamint a folyton változó hadihelyzethez igazított csapat átcsoportosítások stb., katonavonatai egymást keresztezve keresztül-kasul futottak hazánk területén. Mindezt tetézte az Ausztriában és Németországban beállt gabonaínség

leküzdése érdekében Romániába küldött üres, onnan pedig rakott gabonaszerelvények (átlag napi 20 zárt vonat) leszállítása.

Az óriási módon fellendült háborús ipar fokozott követelményeinek kielégítése fokozódó nehézségekkel járt a vasút szempontjából. A boszniai érc, a fiumei és erdélyi bauxit hazánk vonalain keresztül jutott el a német és csehországi gyárakba. A vasútra háruló nehézségek leküzdésének eredményeként a vasút történetében először az első világháborúban kellett kialakítani a **katonai gyűjtővonatok és zárt távolsági vonatok** rendszerét.

1915. szeptember 01-től Kevevára-Debrecen-Kőrösmezőn át napi 20, összesen körülbelül 200 vonattal török csapatokat kellett az orosz hadszíntérre szállítani. Ez még be sem fejeződött, amikor szeptember 05-től kezdve kisebb-nagyobb megszakításokkal december közepéig Németországból, Ausztriából és Magyarország helyőrségi állomásairól napi 40-60 közt váltakozó vonatmennyiséggel (30 sorozattal) körülbelül 1400 vonatot kitevő haderő lett Szerbia ellen felvonultatva.

Ezzel párhuzamosan október 11-30. között, majd november 24-től december 01-ig terjedő időszakban Galíciából, Mezőborcon és Siankin történt belépéssel Budapest-Kelenföld-Délivasúton át körülbelül 150 katonavonatot kellett az olasz frontra szállítani.

A Balkánra és az északi frontra felvonult jelentős haderők utánpótló szállítmányai ebben az időben minden irányban külön-külön napi 15-20 vonatot tettek ki. A csapatszállító vonatok forgalma mellett az utánpótló vonatok, valamint a Románbiából folyamatban volt gabonavonatok mennyisége a leginkább igénybe vett Budapest-Marchegyi vonal mindkét irányú forgalmát átlag napi 150 vonatra emelte. Ez a rekordforgalom minden nagyobb fennakadás nélkül lett végrehajtva.

1915. december 13-tól kezdődött a német román "Viktória" fedőnevű nyersolajforgalom. Ennek üres szerelvényei Odenberg, Passau és Bodanbach irányából hetenként 2-2, összesen 6 vonattal futottak Brassóba, viszont Romániából ugyanannyi rakott vonat tért vissza a belépő állomásokra.

A tanulmány adta viszonylag szűk keretei miatt nem térek ki az orosz, balkáni és olasz fronthaderők hadtáp vonalainak részletes ismer-

tetésére. Annyit azonban szükségesnek tartok megemlíteni, hogy Németországból a három hadszíntér mindegyikére naponta egy-egy rendszeres, azonkívül szükséghez mérten naponta még 2-3 szükséglet szerinti, átlag 9-10 vonat, hetente háromszor egy-egy gyűjtővonat közlekedett.

A hadianyagot, mezőgazdasági felszereléseket, szenet, ipari termékeket és más egyéb kereskedelmi cikkeket külön e célra rendelt közvetlen (fedőneves) vonatok vitték Szerbiába, Bulgáriába és Törökországba. Onnan viszont nyersanyagokat szállítottak vissza, naponta változó vonatmennyiségben. Lengyelországból a drohobyci finomító és nyersolajüzemekbe rendelt küldemények részére hetenként átlag 12 vonat volt kijelölve.

A hadműveleti sikerek változásainak megfelelően 1915. december 23-27. között az olasz frontról (Délvasút-Miskolcra át) 15 csapatvonatot az orosz, december 15-től 1916. január 08-ig pedig a szerb frontról Kevevára és Zennar állomásokról 67 vonatot a német nyugati arcvonalra kellett szállítani.

A sikeresen befejezett szerb hadművelet után fölszabadult birodalmi német csapatokat 1916. januárban, az egyes vonalak teljesítőképességéhez mérten megosztva, napi 15-20 vonattal kellett a német nyugati hadszíntérre szállítani. Ennek a hadműveleti átcsoportosításnak a végrehajtásához előzőleg 3 héten át naponta 12-15 zárt üres szerelvényvonatot kellett az ország területén keresztül Szerbiába továbbítani.

A lucki orosz áttörés újabb erős lökést adott a csapatszállításoknak. Elsősorban az olasz frontról napi 20-30, összesen 430 katonavonatot, Bukovina déli részéből pedig átlag napi 8 vonattal körülbelül 75 vonatot kellett sürgősen az orosz csapatok által veszélyeztetett körzetekbe átcsoportosítani. Közvetlenül ezután Nyugat-Galíciából Ruttka és Orló belépő állomásokról Mezőlaborc, Kőrösmező és Siankin át még 250 katonaszerelvényt kellett az orosz támadás kivédéséhez leszállítani. A hadihelyzet változásait követve az orosz csapatok megállítása után a szövetséges haderőből 1916. augusztus 16-ától 120 csapatszállítmányt az olasz hadszíntérre, 53 csapatszállítmányt pedig a nyugati hadszíntérre kellett továbbítani.

Úgy gondolom, hogy a vasút első világháborús szerepének tárgyalásakor feltétlen szólni kell a Román betörésről (1916. augusztus 28.). Ami-

kor a gyengén védett országhatárt az új ellenségként fellépő román hadsereg egyszerre több helyen átlépte, Erdély határmenti magyar lakossága fejvesztetten menekült. Ez a vasút szempontjából azt jelentette, hogy a vasútvonalakat a Maros folyóig ki kellett üríteni. A menekülő lakosság a készenálló és forgalomban lévő vonatok összes fedett és nyitott kocsijait **életveszélyes tülekedés árán ellepte**, visszahagytak mindenüket, csak-hogy legalább a pusztá életüket mentseék. Az összes mozdony és teherkocsi felhasználásával egyik zsúfolt vonat a másik után éjjel-nappal szakadatlanul, **fékezők és jelzőeszközök nélkül** (ami a vasútforgalom leírásban elképzelhetetlen) indult a veszélyeztetett helyekről. A pánikszerű menekülés mérvének illusztrálására csak egyetlen adat szolgáljon, nevezetesen az amikor 1916. augusztus 29-én esete, (ekkor ugyanis Brassó előtt már ellenséges járőrök tűntek fel) Brassó-Botfalva állomások között 13 km hosszú erős lejtőben fekvő vonalrészén 17 rakott vonat mozgott egyirányban. Rövid időn belül mintegy 500 mentett, árukkal rakott vonatott kellett elhelyezés céljából az ország különböző vonalrészeire vinni.

A román offenzíva napjától kezdve a hadak útja állandóan szeli Magyarországot minden irányban. A különböző hadszíntéri viszonylatokban kölcsönösen közlekedő mindenemű vonatok óriási forgalma a vasút egész teljesítőképességét állandóan lekötötte. Az első világháború elvesztése, a monarchia összeomlása idején sem csökkent a vasút szerepe. Az összeomlás szülte zűrzavaros helyzetben is helyt kellett állnia a nagymennyiségű csapat, anyag és egyéb szállítmányok, valamint a különböző nemzetiségű katonák hazaszállítása érdekében.

Az első világháború alatt jelentkezett grandiózus feladatának teljesítésében - a világháború földrengető küzdelmei közepette - megállapítható, hogy a magyar vasút addigi történetének legnagyobb feladatát (a hadsereg intézményén kívül álló valamennyi intézmény közül) teljesítményének végsőkig történő megfeszítésével összességében eredményesen oldotta meg.

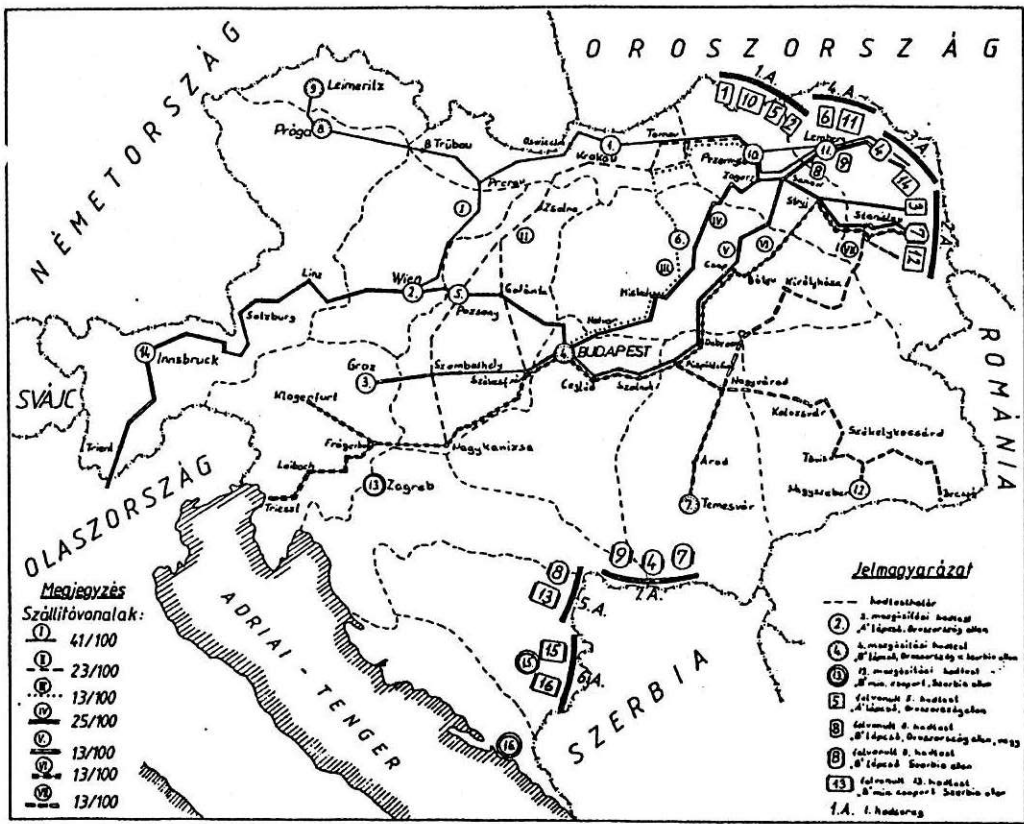
Bebizonyosodott, hogy háborús körülmények között a hadászati jellegű feladatok (gyors csapat átcsoportosítások, utánpótlási ellátási, valamint kiürítési és egyéb szállítások) a vasút adta kedvező szállítási lehetőségek kihasználása nélkül elképzelhetetlenek. A hadászati vezetés a hatalmas horderejű feladatok megoldása érdekében az addig (ekkorra mé-

retekben) nem próbált, nagy jelentőségű tényezőt **a vasúti szállítást** kedvező tapasztalatokkal használta fel.



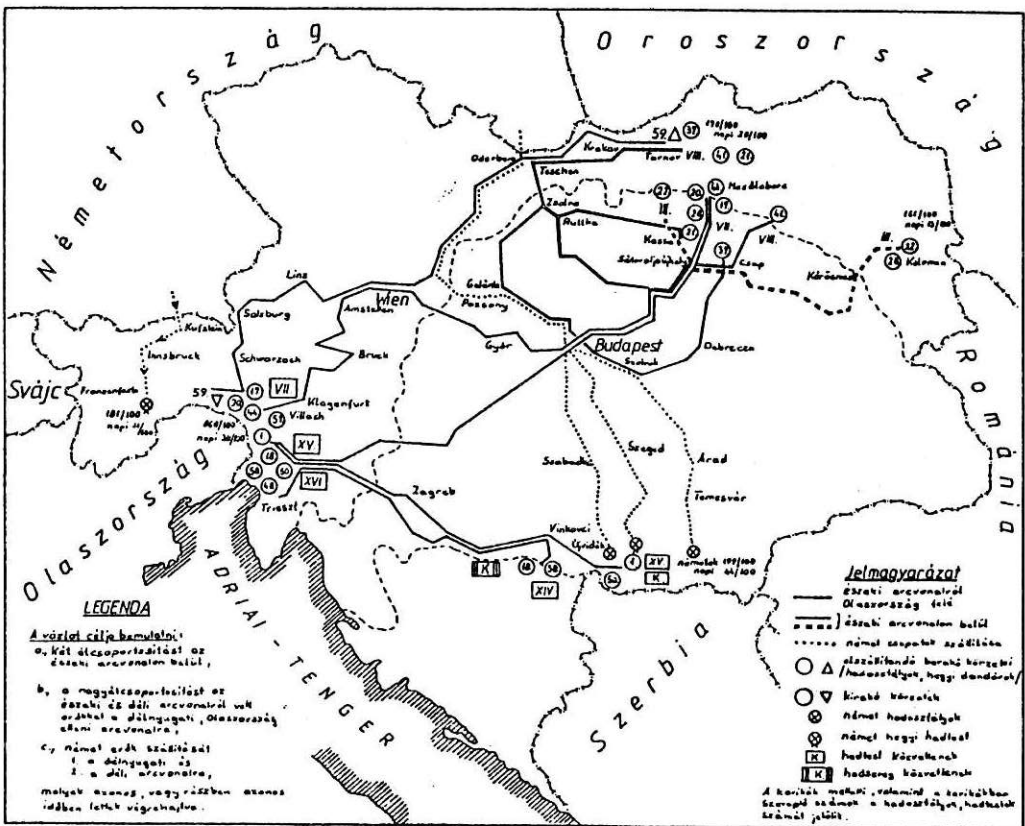


**HADITERV, FELVONULÁSI VASÚTVONALAK,  
KIRAKÖRZETEK**  
(Érvényes és előkészítve 1914. július elejéig)

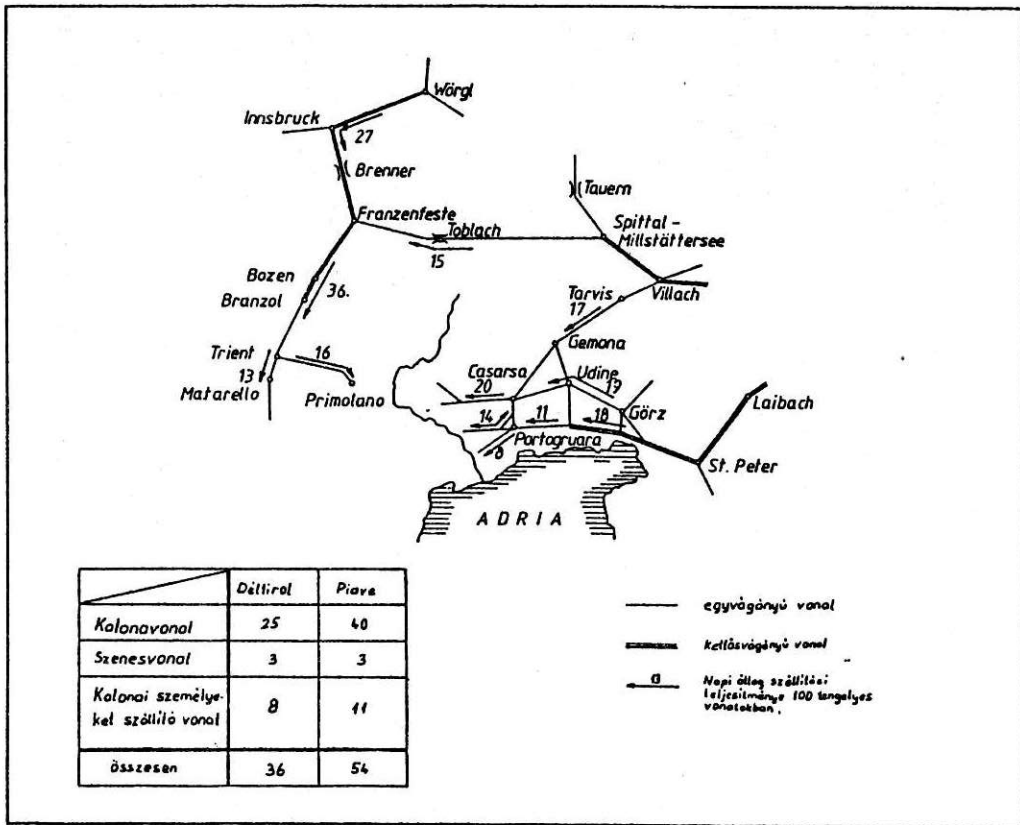




ÁTCSOPORTOSÍTÁSOK OLA SZORSZÁ G HADBALÉPÉSEKOR  
(1915. V. 23.)



NAPI SZÁLLÍTÁSI TELJESÍTMÉNY  
(1918. V. 15. és VI. 15. között)



# INFORMÁCIÓ

## A MH ANYAGI – TECHNIKAI SZOLGÁLAT 1994 ÉVRE TERVEZETT FŐBB TUDOMÁNYOS KUTATÁSI TÉMÁINAK JEGYZÉKE

*A Katonai Logisztika (ATB) c. szakfolyóirat Szerkesztő Bizottsága állásfoglalása alapján - a széleskörű tájékoztatás érdekében - közreadjuk a főbb tudományos kutatási témák jegyzékét. A kutatási témák Főcsoportfőnökség, középírányító szervek, Seregtestek és tanintézetek tudományos kutatási terveiben szerepelnek, részei az ATB integráció és műszaki-technikai fejlesztés korszerűsítése koncepciója tudományos megalapozásának. Szívesen fogadják olvasóink érdeklődését és egyes témák kidolgozásában való részvételét.*

*Szerkesztőség*

### **I. MH ATFCSF-ség és alárendelt szervezetei szakterületén**

1. A Magyar Köztársaság közlekedési hálózatának értékelése, a felkészítés feladatai a védelmi irányelvek és a Honvédelmi Törvény alapján.
2. A MH személyi állománya élelmezési normáinak korszerűsítése.
3. A fegyvernemi sajátosságokat tükröző új hadi-gyakorló ruházat rendszerbeállításának lehetőségei.
4. A MH üzemanyag szolgálata gazdálkodásának elemzése és korszerűsítése.
5. Az anyagi-technikai integráció továbbfejlesztésének követelményei és lehetőségei az új Honvédelmi Törvény előírásainak megfelelően.

6. A MH haditechnikai korszerűsítésének elvei, módszerei és eljárásai.

7. A MH tüzérség lőszerbiztosítási rendszer megbízhatósága növelésének lehetőségei védelmi hadműveletekben.

8. A MH mérőeszköz-kalibráló és minősítő rendszerének vizsgálata és fejlesztési koncepciója.

9. Alaptanulmányok a légvédelmi és repülő csapatok harcsszabályzatának kidolgozásához.

10. Az ország gazdaságának honvédelmi felkészítése.

11. A gazdálkodási rendszer fejlesztésének lehetőségei az MH-ban.

12. A THDS (g.hdt.) védelmi hadművelete anyagi biztosításának folyamata a központi szervektől a csapatokig.

13. A fegyverzeti eszközök háborús technikai biztosításának rendszere.

14. A gazdálkodás és a számvitel reformjának hatása a csapatgazdálkodásban.

15. A katonai válságkezelés anyagi-technikai biztosításának elvei, szervezeti és anyagi feltételei.

16. Az ATB gazdasági szabályzórendszere, korszerűsítésének irányai és lehetőségei.

17. A nemzetgazdaság mozgósítása, a katonai igények kielégítésének lehetőségei és módszerei.

18. Magyarország gazdasági erőforrásainak katonai értékelése.

19. Az anyagi-technikai biztosítás utaltsági rendje a magasabb készületi fokozatok időszakában.

20. A védelmi hadművelet közlekedési biztosítása megszervezésének, végrehajtásának és irányításának kérdései a Hadműveleti Utasítás és a Honvédelmi Törvény függvényében.

21. A szállítási rendszer és a szállítási költségekkel való gazdálkodási rend további korszerűsítése.

22. A Kárpát-medence közlekedési rendszerének rendszerező feldolgozása, értékelése.

23. A számítógépes repüléstervezési rendszer üzemeltetésének tapasztalatai és a továbbfejlesztés lehetőségei.

24. A táborigényvezetés egységes tűzvezető rendszere kialakításának technikai lehetőségei.

25. A rádiolokátorok korszerűsítésének lehetőségei, különös tekintettel az automatikus adatleszedésre.

26. A haditechnikai elemzések készítésének támogatása számítógépes információs rendszerrel.

27. A katonai szabványosítás aktuális kérdései.

28. Számítógépes nyilvántartás a MK haditechnikai eszközeire vonatkozó műszaki dokumentációk részére.

29. A gépjárműpark korszerűsítésének elvei, a kiválasztás módszerei.

30. A savas indító ólomakkumulátorokkal való gazdálkodás hatékonysága növelésének lehetséges útjai.

31. A hosszúidejű tartós tárolás (HIT) hatása a harcckészültségre és az eszközök rendszerbentartására.

32. A MH sugárfigyelő és jelzőrendszer korai nukleáris riasztási alrendszere.

33. A mentesítő eszközrendszer - váltás feladatai.

34. A Tűzvédelmi eszközrendszer váltási feladata.

35. Az MH Gazdálkodási Hivatal működésének tapasztalatai.

## **A Magyar Honvédség Egészségügyi Szolgálata intézményeinek szakterületén**

### **1. MH Budai Honvédkórház**

#### *Kardiológiai Belosztály*

- Vazoaktív gyógyszer hatása a coronariaáramlásra transoesophagealis ECHO-doppler módszerrel.

- A transoesophagealis ECHO-gal kimutatott arteroscleroticus plakk mint a coronariasclerosis lehetséges markere Haemoreológiai factorok szerepe a transoesophagealis ECHO-gal detektált spontán echocontrast kialakításában.

#### *II. Belgyógyászat*

- A Depogen klinika III. fázis vizsgálatok befejezése.

- A bezalip hatása a vér rheológia paramétereire (együttműködésben a BHK idegosztályával).

- A daganatos megbetegedések okozta vörösvértest deformabilitás változás okainak kutatása.

- A krónikus veseelégtelenséghez társuló anaemiák kezelése erythropoetinnel és ennek hatása a teljes vér és a plasma viszkozitására és a vörösvértestek deformabilitására.

#### *Fül-orr-gége osztály*

- Központi idegrendszeri focalis elváltozások otoneurologiai jelei. A vizualis mozgásbetegség és a focalis elváltozások összefüggése. (Együttműködő partnerek: KHK Mentálhygiéniai osztály, HROVKI).

- Rheológiai eltérések szerepe a szédülés, a fülzúgás és a hallás csökkenés hátterében (együttműködésben a BHK idegosztályával).

### *Idegosztály*

- Hemoreologiai eltérések szerepe a cerebrovascularis kórképekben.

### *Ideg-elmegyógyászati osztály*

- Alvás-ébrenlétségzavarok (többműszakos munka és a katonai szolgálattal járó alvászavarok). A Stroke és az alvászavarok kapcsolatának vizsgálata.

- Epilepsia és eszméletvesztéses betegségek gondozásával kapcsolatos diagnosztikus és terápiás kérdések.

- Extrapyramidalis betegségek, korszerű kezelési módszereinek bevezetése.

- Környéki idegkárosodások korai felismerésének és megelőzésének módszerei. (Együttműködésben az Országos Idegsebészeti és Tudományos Intézettel, a Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Neurológiai Tanszékével, az Országos Epilepszia Hálózattal és a Magyar Epilepsziaellenes Ligával).

### *Szülészet-nőgyógyászati osztály*

- Összehasonlító vizsgálatok hidegkés CO<sup>2</sup> lézer vapisatioival.

- CO<sup>2</sup> lézerrel végzett conisatioval nyert műtéti anyag szövettani használhatóságának vizsgálata.

- A hagyományos és lézer conisatio alatti vérvesztés összehasonlító vizsgálata.

- CO<sup>2</sup> lézerrel végzett conservatív myoma műtétek, endometriosis műtéti megoldása, összenövések oldása.

- Laparoscopiás műtéti beavatkozások nőgyógyászati alkalmazásával szerzett tapasztalatok feldolgozása.

- CO<sup>2</sup> és Nd Yag lézerrel végzett conisatio hatásfokának összehasonlítása.

## *Gyermekosztály*

- A koraszülött csecsemő sírásának számítógépes analízise. Új-szülöttkori apnoe vizsgálata koraszülötteknél. A szerkezeti és funkcionális elváltozások összefüggésének tanulmányozása PBD-s koraszülötteknél.

- Perinatalisan detectalt húgyúti fejlődési rendelleneséges post-natalis követése. Új diagnosztikai (MAG3 izotóppal) illetve therapias (macrosilicon) módszer kipróbálása a vesicourethralis reflux kimutatására és kezelésére.

- Gyermekkorai atherosclerosis rizikófaktorainak korai felderítése (Együttműködésben MH KOKI Kórélettani Kutató Osztállyal).

- Kissúlyú koraszülöttek optimális táplálása.

- Gyermekkorai asthmas betegek légzésfunkciós értékek Korszpecificus standardjának vizsgálata. A légúti provokációs teszt diagnosztikus alkalmazása.

- Psychosomaticus betegségek gyermek és serdülő korban.

## **2. Győri Honvédkórház**

- Újoncok primer mentálhigiénés prevenciójának lehetőségei.

- Xenograft alkalmazása nagy kiterjedésű égési sérülések kezelésében.

- Nyaki gerinc teljeskörű műtéti ellátása.

- Lézer alkalmazása az idegsebészetben.

- A térdizületi sérülések komplex ellátása és rehabilitációja.

- A hipertonia és a diabetes kapcsolata különös tekintettel az ACE inhibitor kezelésre nephropathiában.

- Komplex gastroenterológiai vizsgálatok katonabetegeken- figyelemmel Eü.minősítésre.



### 3. MH Katonaorvosi Kutató Intézet

#### *Radiopharmatológiai Kutató Osztály*

- A gyógyszeres sugárvédelem lehetőségeinek tanulmányozása. (Az ionizáló sugárzás okozta egészségkárosodás megelőzésének, illetve a sugársérülés biológiai következményei kivédésének gyógyszeres lehetőségei).

#### *Toxikológiai Kutató Osztály*

- Belégzéssel és/vagy lenyeléssel a szervezetbe került toxicus fémek (radioactiv izotópok és nehéz fémek) felszívódásának, illetve a szervezetből történő eltávolításának gyógyszeres lehetőségei.

- A szervezetbe keverék formába bekerülő hasadványtermékek viselkedése a szervezetben. Felszívódásuk és kiürülésük gyógyszeres befolyásolásának lehetőségei.

- Organophosphat mérgezések és az ellenük való védekezés lehetőségei.

- Analitikai eljárások kidolgozása az organophosphatok minőségi és mennyiségi meghatározására.

#### *Kórélettani Kutató Osztály*

- Oxido-redukciós állapotváltozások jelentősége a sejtműködés regulációjában. Az aminothioltípusú sugárvédő vegyületek sejtszintű hatásmechanizmusának vizsgálata.

- A rhinitis allergica immuntherapiájának hatásmechanizmusa. Az immunválasz regulációjának változása allergiás megbetegedésekben. A diabeteszes angiopathia klinikai gyakoriságának felmérése és a patomechanizmusának vizsgálata. A lipodperoxidáció jelentősége az atherosclerosis kialakulásában.

- A sebgyógyulás pathomechanizmusának vizsgálata. Az oxidáns és antioxidánsenzimek szerepe a szöveti sérülésben. A sebgyógyulás immunológiai vonatkozásai.

- Az immunglobulin termelés regenerálódásának vizsgálata acut sugárterhelést követően.

#### **4. MH Kecskeméti Honvédkórház**

- Modellszervezet felállítása, gyakorlati alkalmazásának további lehetőségei

#### **5. MH Közegészségügyi Intézet**

##### *Járványügy és mikrobiológia*

- Részvétel a levegő mikrobiológiai szabvány kidolgozásában, különös tekintettel az egészségügyi intézetek és a fizioterápiában használatos barlangok levegőjére. (A témában együttműködő-koordináló partner az Országos Közegészségügyi Intézet).

- Új táptalajok (transporttáptalajok) kidolgozása, a nyugati szabvány szerinti mikrobiológiai ingrediensek bevezetése.

- A clostridium difficile toxin termelésének és a rota és adeno 40-41 vírustörzseknek direkt kimutatása klinikai vizsgálati anyagokból.

- Hanta és LCM vírusok hazai szerepének, epidemiológiai jelentőségének vizsgálata.

- Epidemiológiai statisztikai módszerek és a számítógépes adatnyilvántartás gyakorlati jelentőségének vizsgálata a területi járványügyi gyakorlatban.

##### *Közegészségügyi osztály*

- Részvétel az új mikrohullámú védőruha kialakításában. (Együttműködésben a Budapest Műszaki Egyetem Mikrohullámú Tan-  
székével).

- Az egyéni zárolt élelmiszer készletek korszerű, szubkalóriás követelményeknek megfelelő átalakításának lehetőségei. (Együttműködésben az MH Élelmezési Ellátó Központtal).

##### *Környezetvédelmi Osztály*

- Ivóvízkészleteink fémion (Pb, Zn, Cd.) tartalmának felmérése.

- A vér ólomtartalmának vizsgálata a veszélyeztetett populációban.

### *Egészségvédelmi alosztály*

- A dohányzási szokások és az egészséges táplálkozás ismereteinek felmérése 18-24 éves katona fiatalok körében.

## **6. Pécsi Honvédkórház**

### *Baleseti sebészet*

- Chondromalacia patellae.
- Csípőprothetizálás, - prothesis fejlesztés.
- Perifériás idegek regenerációjának vizsgálata.
- Friss és inveterált acromioclavicularis ficam műtéti megoldása.
- Komplex kézfunkció megítélése (komputeres diagnosztika).
- Perfúzió vizsgálatok károsodott keringésű végtagokon.

### *Égési osztály*

- Szabadgyökök szerepe az égésbetegségben.
- Égési heges pathophisiológiája.

### *Fogászat*

- Softlézerek alkalmazása a stomatológiai gyakorlatban.

### *Ideg-elme osztály*

- A haemostasis vizsgálatok jelentősége a cerebrovascularis betegségekben.
- Predevienciák szociálpszichológiai vizsgálata.
- Katonai suicidumok katamnesztikus vizsgálata.

### *Fül-orr-gége, fej-nyak sebészeti osztály*

- Transcranialis és subcranialis koponyaalap resectiók és helyreállítási lehetőségeik.

- Az állkapocs pótlás új módszere: a bipectoralis costomyo-cutan lebeny.

#### *Intenzív osztály*

- Szabadgyökös reakciók vizsgálata traumás shockban.
- Érbetegek hemoreologias vizsgálata traumás shockban.
- Érbetegek hemoreologias vizsgálatának jelentősége.

#### *Belgyógyászat*

- Alkoholos eredetű máj és pancreas betegségek.
- Colitis ulcerosa és Cohn betegség gondozása.
- Non invasiv diagnosztikus vizsgálatok és radionclid lehetőségek echemias szívbetegségekben.

#### *Röntgen osztály*

- A radiológiai és UH vizsgálatokkal kapcsolatos adatrögzítés és feldolgozás, adatszolgáltatás saját fejlesztésű számítógépes program alapján.
- A patella instabilitás radiológiai megítélése. Vállsérülések radiológiai vizsgálatának újabb methodikai aspectusai.

#### *Sebészeti osztály*

- Az SP54 és aNatrium Heparin thrombosis profilaxis összehasonlító vizsgálata.
- A hagyományos, valamint a gép varrattechnika összehasonlító vizsgálata a szövődmények elemzésével, a vastagbél sebészetben.

### **7. Központi Honvédkórház**

- Katasztrófák következményeinek felszámolása háborúban és béke viszonyok között.
- Az antibiotikus therápia alkalmazásának új szemlélete.
- A gerinc degeneratív betegségeinek sebészeti megoldása.

- A katonai közösségek mentálhygiénes állapotának felmérése, a veszélyeztetett tényezők feltárása.

- Cardiogen stroke a kórház neurológiai osztályával együttműködve.

## **8. Honvéd ROVKI**

- Harmadik generációs műszer módszerfejlesztése az információ feldolgozó képessége mérésére extrém környezeti körülmények esetén.

- A mozgáskorlátozás és súlytalanság hatásának vizsgálata a különböző típusú vázizmok funkcionális és morfológiai változásaira állatkísérletekben.

- Radioindikációs módszer és műszer kifejlesztése az emberi testnedvek időbeni és térbeli eloszlásának vizsgálatára az űrrepülés különböző fázisai és földi modellkísérletek során.

- Fedélzeti mérő és adatrögzítő berendezés fejlesztése az élettani és repülési paraméterek gyűjtésére űrrepülés és repülés közben.

- A vesztibuláris érzékenység vizsgálata ENG-el normoxiában és hypoxiában.

- A kardiovaszculáris és kardiopulmonális terhelhetőség és rezervek vizsgálata extrém megterheléseknek kitett populációban.

- Az ISZB rizikófaktorainak analízise a pilóta állományánál. 02. szabadgyökök és antioxidánsok vizsgálata.

- A vizuális teljesítmény és az azt befolyásoló környezeti hatások vizsgálata pilótáknál.

- Az élettani paraméterek, a pCO<sub>2</sub> és az oxigénszaturáció vizsgálata barokamrában hypoxiás körülmények között.

- Elektrofiziológiai, kiváltott válaszvizsgálatok a hajózóállományánál.

- Pszichofiziológiai és személyiségvizsgáló eljárások korszerűsítése a jelöltkiválogatás és a repülőalkalmasság objektív elbírálása érdekében.

## II. A MH Szárazföldi Csapatok Parancsnokság szakterületén

1. Az anyagi-technikai főnökségek vezetése, működtetése a jelenlegi szervezeti formában, az integráció továbbfejlesztésének iránya.
2. Az anyagi-technikai szolgálatok szakkiképzésének szervezése és végrehajtása.
3. A gazdálkodás és számvitel reformjának hatása az anyagi-technikai főnökségek csapatgazdálkodására.
4. A területvédelmi csapatok alkalmazása anyagi-technikai biztosításának vezetése.
5. Tábori- és páncéltörő tüzér lövegek tartós tárolásba helyezésének technológiája.
6. A repülőtechnikai eszközök üzemeltetésében résztvevő sorszerelői állomány jelenlegi helyzete (feltöltöttség, kiképzettség), gyakorlati foglalkoztatottsága. Alternatív megoldások kidolgozása ezen állomány-kategória alkalmazásának lehetőségeire úgy békében, mint háborús viszonyok között.
7. MI-8, MI-2, Z-43 típusú repülőeszközök üzemeltetési rendszerének korszerűsítése, a saját üzemeltetési, valamint az USA repülőcsapatainál tett látogatások tapasztalatai alapján.
8. Az éves üzemanyaggazdálkodás és hajtóanyag felhasználás tapasztalatai. A lehetőségek és a jelentkező szükséglet összhangja érdekében foganatosítható rendszabályok, módszerek.
9. A hajtóanyag tervezés módosításának perspektivikus modellje, a tényleges szükséglet számvetéseinek alapjai és módszere.
10. A rendszeresített - rendszeresítésre tervezett - ruházati ellátó részlegek feladatai, működtetésének alapjai a csapatok hadiruházati ellátásának megszervezése érdekében.
11. A Tábori Hadsereg védelmi hadművelete egészségügyi biztosításának megszervezése, az egészségügyi szakcsapatok alkalmazása.

### **III. A MH Légvédelmi Parancsnokság szakterületén**

1. A légvédelmi csapatok békevezetése számítógépes támogatásának lehetőségei, a rendszer kiépítésének eddigi tapasztalatai, a továbblépés lehetséges irányai, útjai.

2. A Légvédelmi Parancsnokság alárendeltségébe tartozó javítózászlóalj alkalmazása és ATB sajátosságai a haderőnemi biztosítás körében.

3. Integrált technikai hadrafoghatósági információrendszer megvalósításának lehetőségei a Légvédelmi Parancsnokság és alárendeltjei vonatkozásában.

4. A légvédelmicsapatok haditechnikai eszközeinek fenntartásához és üzemeltetéséhez szükséges költségvetési források vizsgálata.

5. A kikülönített rádiólokátor csoportok csapásvédettségének vizsgálata a földi éleslövészetek tapasztalatainak elemzése alapján, következtetések és javaslatok a fennálló problémák kiküszöbölése érdekében.

6. A távolfelderítő rádiólokátorok modernizálási lehetőségei, a P-14F antenaforgató rendszer átalakítása, a P-18 rádiólokátor-állomás P-14F antennára illesztésének műszaki megoldási lehetőségei vizsgálata.

7. A K-66 komplexum nagyfrekvenciás vételi szakaszának modernizálási lehetőségei.

8. A MIG-29 típusú repülőgépek rendszerbeállításának tapasztalatai a haditechnikai biztosítás területén. A repülő-műszaki számítógépes adatfeldolgozó rendszer adaptálása a MIG-29 repülőgépekre.

### **IV. A Tanintézetek szaktanszékeinél**

#### **ZMKA**

##### **A.) Haditechnikai tanszék**

1. A haditechnikai biztosítás logisztikai rendszerének kialakítása.

2. A korszerű infratechnikai eszközök rendszerezése.
3. A korszerű katonai tehergépjárművek csoportosítása, jellemzése.
4. A tiszti állomány felsőfokú képzési rendszerének elemzése, javaslat kialakítása a haditechnikai szaktisztek képzésére.
5. A minőségbiztosítási rendszer szerepe a haditechnikai biztosításban.
6. A biztonságstudomány vetülete a hadseregben.
7. A szárazföldi csapatok technikai biztosításának általános logisztikai rendszere.
8. A fegyveres küzdelem lőszerbiztosítása, mint különleges logisztikai rendszer.

## **B.) Hadtáp Tanszék**

1. Tábori Hadsereg védelmi hadművelete ATB-nak megszervezése, különös tekintettel a nemzeti erőforrások bevonására.
2. Veszélyeztetettség helyzetben és háborúban - hadműveleti területen - alkalmazott honvédelmi dandár ATB-nak sajátosságai.
3. A vasúti közlekedési alágazat háborús igénybevétele, különös tekintettel az elszigetelt területek vasúti vonalszakaszainak üzemeltetésére.
4. A 2. magyar hadsereg fegyverzetének, mozgósításának és ellátó szolgálatának általános jellemzői 1942-43-ban.
5. A légvédelmi- és repülő haderőnem csapatai ATB-nak sajátosságai hadműveleti területen.
6. A Tábori Hadsereg műszaki csapatainak háborús ATB-sa.



### *Publikálásra tervezett témák*

1. Katonai ellátási logisztika elmélete, módszerei, területei, alkalmazási lehetőségei a MH-ben.
2. Katonai szállítási logisztika elmélete, módszerei, területei, alkalmazási lehetőségei a MH-ben.
3. A gl.dd. védelmi harca anyagi-technikai biztosításának sajátosságai viziakadály mentén.
4. Logisztikai képzés jellemzése és perspektívái a MH-ben.
5. Légvédelmi- és repülőcsapatok logisztikai biztosításának főbb irányai.
6. Manőverező védelem, manőverező AT-i egységek, alegységek.
7. Az utánszállítást végrehajtó katonai szervezetek működésének tapasztalatai a 2. Magyar Hadseregben.

## **BJKMF**

### **A.) Hadtáp és pénzügyi Tanszék**

1. A katonai gazdasztiszt-képzés elemzése és továbbfejlesztésének lehetőségei.
2. Az Osztrák Szövetségi Haderő anyagi-technikai biztosítása.

### **B.) Fegyverzettechnikai Tanszék**

1. Döntéselőkészítő modellek kidolgozásában való részvétel

- bonyolult haditechnikai eszközök fenntartási költségeinek várható alakulása a rendszerbentartás tervezett időtartamára;

- a tervszerű megelőző karbantartások, javítások ciklikusságának, helyének és technikai feltételeinek elemzése;

- a ciklikusan ill. folyamatosan üzemeltetett eszközök fenntartási igényeinek összetevő elemzése.

## 2. Tüzérségi és harckocsi rézhűvelék repedésének vizsgálata

- a tárolt tüzérségi és hk. rézhűvelék repedésének metallográfiai felderítése;

- a jelentkező okok alapján technológiai sor biztosítása repedések elkerülésére;

- felderítéshez anyagvizsgálati módszer kidolgozása.

## 2. Távoktató tantárgyi programok kidolgozása

- távoktató tantárgyi programok kidolgozása a főiskolát nem végzett haditechnikai szolgálatoknál beosztott tisztek számára;

- főiskolai végzettség biztosítása a nevezettek részére.

## **C.) Páncélos és Gépjárműtechnikai Tanszék**

1. Hibridhajtás kialakítási lehetőségeinek elemzése katonai gépjárműveknél.

2. Légfékrendszerek modellezése.

3. Fékerőszabályozók dinamikus vizsgálata.

4. Az MN és MH-ban rendszeresített harcjárművek figyelő és irányzóeszközei 1948-tól napjainkig

### *Újítási és eszközfejlesztési feladatok*

1. Tengelyterhelés mérő készülék tervezése és kivitelezése.

2. Tan - szélcsatorna tervezése és kivitelezése.

3. Hjmü. villamossági próbapad módosítása.

*Megjelenésre tervezett főiskolai jegyzetek*

1. Az aeg., egység (dd.) szintű ATB alapjai.
2. Szakmai szabályismeret a páncélos és gépjárműtechnikus hallgatók részére.
3. Gép- és harcjárművek futóművei.
4. Gépkocsiszállító szakaszparancsnoki ismeretek.
5. Közlekedési ismeretek I.

# TARTALOMJEGYZÉK

## LOGISZTIKA - KATONAI LOGISZTIKA

<i>Kóthay János</i>	A haditechnikai biztosítás, mint alkalmazott logisztikai rendszer	3
<i>Robert d. Chelber</i> <i>Harmurt</i> <i>Schmidt-Petri</i>	A NATO - leépítés logisztikájának menedzselése	29
<i>Pálos Emil</i> <i>Lakatos Lászlóné</i> <i>Soltészky László</i>	Az amerikai légierő beszerzési folyamatainak minőségbiztosítása	36

## ANYAGI – TECHNIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

<i>Dobó Péter</i> <i>Baranyi Ferenc</i>	Az anyagi-technikai biztosítás rendszere a tábori hadsereg védelmi hadműveletében	46
<i>Vágner Béla</i>	A területvédelmi ezred háborús anyagi-technikai biztosításának néhány kérdése	59
<i>Kis Mihály</i>	A gépesített lövészzászlóalj és lövészzázad védelmi harca anyagi-technikai biztosításának egyes kérdései	81
<i>Gáspár Tibor</i>	Javaslat a fegyverzettechnikai eszközök biztosítási rendszerének korszerűsítésére	93
<i>kivonatos fordítás</i>	Az elől fekvő sebészeti kórház működésének általános kérdései	131

## VÉDELEMGAZDASÁG

*MH Logisztikai Programiroda* A honvédelmi költségvetés forrásainak kezelése 140

*Lénárt Ferenc* A konverzió csehországi tapasztalatairól 173

## KIKÉPZÉS – FELKÉSZÍTÉS

*Gajdács János* Képezzünk szolgálatvezetőket 182

*Jakusch György* Az élelmezési szolgálat konferenciájának visszhangja 188

## SZAKÁGI BIZTOSÍTÁS

*Tóth Mihály* A Magyar Honvédség Repülőműszaki Intézete a repülésbiztonság szolgálatában 199

*Duchaj István* Elszigetelt terület vasúti vonalszakaszai forgalma megszervezésének alapjai 209

*MH Gazdálkodási Hivatal szerzői közössége* Gyártók és szolgáltatók minőségügyi rendszerei 219

*Dr.Szűcs Barna* A katonai minőségügy feladatai és területei 233

## BIZTONSÁGTECHNIKA

*MH ATFCSF-ség Munkavédelmi Osztálya* Tájékoztató a Magyar Honvédség 1993.évi munkavédelmi és biztonságtechnikai helyzetéről, valamint az 1994.évi feladatokról 247

## SZAKTÖRTÉNET

*Németh Ernő* Történeti áttekintés a vasút világháborúkban betöltött szerepéről 262

## INFORMÁCIÓ

*MHATFCSF-ség* A MH Anyagi-technikai szolgálat 1994.évre  
*Tudományos* tervezett főbb tudományos kutatási témáinak  
*Tanács* jegyzéke

274

---

**Szerkesztőség:** 1395. BP., Lehel ú. 41.

BP. Pf. 423. (Felelős szerkesztő)

**Telefon:** HM: 56-88, 66-14

**Szedés:** MH Anyagi-Technikai Informatikai Központ

**Kiadja:** MH Hadtáp Szolgáltató Központ