

31

~~TITKOS!~~

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA! 74

Nyt. sz.: .....

5/133

# HADTÁP

## Biztosítás

42d

40/H-244

### A TARTALOMBÓL:

2237

A Honvédelmi Minisztérium anyagmozgatási bizottságának tanácskozása.

A hadtáp manőverfajtái és a hadtáp manőverformáinak főbb kérdései.

Hadtápbiztosítás a határbiztosítást végrehajtó gépkocsizó lövészezrednél.

Az 1969. gazdálkodási év tapasztalatai az élelmezési szolgálatban.

A repülőmotorolaj műszaki fejlesztése.

# 2

# 1970

NITKOSI

9  
SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA!

A hadtápbiztosítás magába foglalja mindazokat a rendszabályokat, amelyek a hadtáp megszervezésére, valamint a csapatok anyagi, technikai, egészségügyi és egyéb irányú biztosítására és kiszolgálására irányulnak.

[MN HARCÁSZATI  
SZABÁLYZATA  
(ho.—e.) 47. pont]

# HADTÁPBIZTOSÍTÁS



1970

2

---

MN HADTÁPFŐNÖKSÉG BELSŐ KIADVÁNYA

Készült: 600 példányban.

Egy példány: 80 lap.

Nyomdai sfsz.: 548.

Szerkeszti: A Szerkesztő Bizottság

A Szerkesztő Bizottság elnöke: Damó László ezredes

Szerkesztőség: Budapest, VIII., Kerepesi út 29/b, Telefon: 133—290

Felelős kiadó: Dr. Pisztrai László

## **A HONVÉDELMI MINISZTERIUM ANYAGMOZGATÁSI BIZOTTSÁGÁNAK TANÁCSKOZÁSA**

A Honvédelmi Minisztérium Anyagmozgatói Bizottsága 1970. június 16-án anyagmozgatói bemutatóval egybekötött tanácskozást tartott. A tanácskozáson megjelent IMRE GÁBOR vezérőrnagy, a vezérkari főnök első helyettese, részt vettek a HM vezetőszervek, seregtestek, magasabbegységek és az érintett polgári vállalatok, intézmények képviselői.

A tanácskozás megnyitójában KARDOS JÁNOS vezérőrnagy, a HM Anyagmozgatói Bizottság elnökhelyettese röviden értékelte az MN I. Anyagmozgatói Konferencia óta eltelt egyéves időszakot és megállapította, hogy az ott elfogadott elveknek megfelelően a Bizottság eredményes munkát végzett az eszközök kiválasztása, az anyagmozgatói technológiák kidolgozása, a szakemberképzés, valamint a népgazdasági szervekkel való együttműködés szervezése és végrehajtása terén.

A tanácskozás célját a következőkben jelölte meg: „...bemutatni az eddigi kísérleti eredményeinket és megvitatni azokat a teendőket, melyek biztosítják azt, hogy 1973-ig le legyenek rakva a Magyar Néphadsereg korszerű anyagmozgatói rendszerének elvi alapjai és ki legyenek alakítva az ehhez szükséges eszközök”.

A tanácskozás vitaindító referátumát DAMÓ LÁSZLÓ ezredes a HM Anyagmozgatói Bizottság titkára tartotta. Referátumát az alábbiakban közöljük.

### **A Magyar Néphadsereg anyagmozgatói rendszerének helyzete**

A referátum célja, hogy tájékoztatást adjon a Magyar Néphadsereg I. Anyagmozgatói Konferenciáján elfogadott elvek alapján a Magyar Néphadsereg anyagmozgatói rendszerének kidolgozása érdekében folyó munka jelenlegi helyzetéről.

A HM Anyagmozgatói Bizottság a vezérkari főnök elvtárs 0015. sz. Utasítása alapján 1968-ban kezdte meg munkáját. Ezt követően — amint a megnyitóban már említés történt — megrendezték az MN I. Anyagmozgatói Konferenciáját, amellyel megtették a kezdeti lépéseket az anyagmozgatói komplex rendszerének kialakítása érdekében. A konferencia napirendjén szerepelt az anyagmozgatói korszerűsítésének szükségessége és megoldásának lehetőségei, elemezték az anyagmozgatók hadműveleti-harcászati jellemzőit, feldolgozták a készletezés és csomagolás alapvető elméleti és gyakorlati kérdéseit, valamint az anyagmozgatói korszerűsítésével összefüggő fontosabb technikai problémákat.

A konferencia elfogadta azokat a követelményeket, amelyek meghatározzák az anyagmozgatás távlati célkitűzéseit. E követelményeket a következőkben lehet összefoglalni:

a) Az anyagmozgatás gyorsítsa meg az anyagáramlás sebességét, ennek következtében az utanszállítás átfutási idejét, ezzel biztosítsa a harcoló csapatok folyamatos harctevékenységet és csapásmérő erejét;

— ne vonja el a harcoló csapatoktól kézi anyagmozgatásra a személyi állományt, ezzel is fokozva azok harcértékét;

— csökkentse a rendszeresített, de nem kvalifikált kiszolgáló állomány létszámát.

b) A csomagolás, komplettírozás feleljen meg a korszerű anyagellátás igényeinek, csökkentve a különböző tagozatokban az újraelosztási műveletek számát és idejét;

— biztosítsa az európai szabvány szerinti sík és oldalfalás rakodólapok alkalmazását, ezzel megteremtve a feltételét a különböző típusú rakodógépek alkalmazásának az egyes hadtáp tagozatokban.

c) A technikai eszközök típusainak kiválasztása és kialakítása elsősorban a tábori körülmények közötti anyagmozgatást korszerűsítse, egyidejűleg gondoskodva a hátországi (központi és csapat) raktárak megfelelő gépi eszközökkel történő ellátásáról;

— a rakodástechnikai eszközök igénybevétele és kihasználtsági foka legyen hatékony és gazdaságos.

Úgy véli a Bizottság, hogy helyes úton jár, amikor a feladat megoldását elsősorban elméleti elvi oldalról közelíti meg, egyben ennek megfelelően gyakorlatilag kísérleti rendszereket alakít ki, majd valamennyi tényezőt figyelembe véve kezdi meg a kísérleti rendszer elemeinek csapatpróbáját. A tanácskozás is ezt a célt szolgálja.

A háborús ellátás érdekében folyó munka mellett párhuzamosan a Bizottság jelentős súlyt helyez a készenléti időszak anyagmozgatási rendszerének továbbfejlesztésére is, melynek szükségességét mutatja az a körülmény is, hogy a napi igényeket kielégítő alapvető fogyóanyagokból a központi és területi raktárakban a csapat kiképzése és életének fenntartása érdekében az évente megmozgatott anyagmennyiség százötven-kétszázézer tonna körül mozog.

A munka során felhasználásra kerülnek a baráti hadseregek eredményei is, melynek érdekében a Bizottság tanulmányozta a Csehszlovák Néphadsereg, a Német Nemzeti Néphadsereg és a lengyel csapatok anyagmozgatási rendszerét. Megállapítható, hogy a szerzett tapasztalatok azt igazolják, hogy a bizottság jó úton jár. Nem szép azt mondani, hogy a Magyar Néphadsereg Anyagmozgatási Bizottsága más kárán tanult, de ezekben az esetben így van. Az említett országok hadseregeinél ugyanis alapvetően a békeellátás feladatait oldották meg, melynek következtében a tábori körülmények között folytatott anyagmozgatás hadműveleti-harcászati jellemzőinek és főbb mutatóinak kimunkálása erőfeszítéseik ellenére is háttérbe szorult. Kétségtelen, előbbre vannak abban, hogy rendelkeznek alapvető utasításokkal, segédletekkel, valamint a belső anyagmozgatáshoz megfelelő gépi eszközökkel. Azonban vala-

mennyi segédlet és utasítás az anyagmozgatás technikai eszközeinek paramétereit tartalmazza kellő részletességgel, ugyanakkor nem rendelkeznek a háborús anyagmozgatás szükségletének megfelelő összefüggő képet adó munkaszervezési elgondolással, illetve a hadművelati követelményeknek megfelelő, az anyagáramlás sebességének meggyorsítását célzó átfogó mutatókkal.

A konferencia óta eltelt időben végzett munkát értékelve megállapítható, hogy a Bizottság az ott elhangzottaknak megfelelően folytatta a Magyar Néphadsereg anyagmozgatása korszerűsítésére irányuló tevékenységét mind elméleti, mind gyakorlati vonatkozásban. Ennek megfelelően:

— további eredményeket ért el a katonai anyagmozgatás legfontosabb összefüggéseinek feltárásában. Vizsgálta, milyen hatással van a korszerű anyagmozgatási rendszer a hadsereg mindennapi és háborús ellátására, a hadművelet, harc megvívása során kialakuló utánszállítás mechanizmusára;

— a munka során tovább elemezte annak a körülménynek a kihatásait, amely a mind nagyobb mennyiségben jelentkező technikai eszköz rendszeresítésével jelentkezik. Elegendő csupán a PSZH programra hivatkozni, melynek készletképzési és készletlépcsőzési kihatásai hatványozottan jelentkezők mind a csapat, mind pedig a hadművelati és központ hadtáp tagozatokban. Keresni kell a lehetőséget azon ellentmondások feloldásának, amelyek a korszerű harc-hadművelet hadtápbiztosítása érdekében végzett munka során a nagytömegű technika következtében megnőtt anyagszükséglet és a meglévő hagyományos anyagmozgatási rendszer között keletkezett.

A bizottság kapcsolatot tart a témával foglalkozó tudományos intézményekkel, szervezetekkel. Résztvesz az OMF munkájában, ahonnan munkájához hasznos útmutatást szerez. Figyelemmel kíséri a népgazdaság intenzív fejlődésével várható termelés szervezési megoldásokat, melyek a korszerű anyagmozgatási rendszerek térhódítását vonják maguk után.

A szállítási és a termékelosztási tevékenység tekintetében a konténerizáció megjelenése a legnagyobb jelentőségű. (Konténer pályaudvarok, le- és felrakó berendezések.) A raktározásban a korszerű, nagy befogadóképességű raktárak létesítésénél az egységtrakomány képzés és a gépesítés fokozásával a raktártér kihasználása nagymértékben növelhető, ami a fejlesztésnél meghatározó lesz. Ennyit az elméleti tevékenységről.

A gyakorlati tevékenység során a munka első üteméhez tartozó feladatok végrehajtása érdekében két raktárbázis és két kiképző bázis kerül létrehozásra azzal a céllal, hogy lehetővé tegye az anyagmozgatás egységes rendszerének megteremtése érdekében olyan kísérletek folytatását, amelyek megfelelnek mind a háborús, mind a béke ellátás követelményeinek. Ennek megfelelően került kialakításra egy központi lőszer és egy központi élelmezési anyagraktár készletezése, továbbá a Hadtáp Kiképző Központban egy anyagmozgatási kabinet létrehozása (amint arról a Néphadsereg című lap a közelmúltban is hírt adott), ahol a Közlekedési Tanszék megkezdte a hivatásos és tartalékos tisztek alapfokú elméleti kiképzését.

A gépkezelők kiképzését a hárosi műszaki bázis végzi a Frak B-1 típusú gépeknél. Tervezve van e célra a központi szállító zászlóalj kiképző bázis céljára történő kialakítása is.

Gépi eszközök szempontjából az anyagmozgatási konferencián ismertetett és bemutatott több mint 200 eszköznek egy részét lehet számitásba venni. Az Anyagmozgatási Konferencián bemutatásra kerültek:

- egységakomány képzés eszközei,
- rakodógépek,
- konténeres szállítás eszközei,
- rakodási segédeszközök.

Ennek nyomán a Vezérkar által a Bizottság rendelkezésére bocsátott keretből a kísérleti feladatok végrehajtása céljából az eltelt egy év alatt beszerzésre kerültek:

- |   |          |
|---|----------|
| — különböző targoncák (zsák, bála, hidraulikus kézi emelő, villás targonca) | 24 db,   |
| — sík rakodó lap többmint   | 4000 db, |
| — keretes oldalfalas rakodó lap és fém sík rakodó lap közel                 | 200 db,  |
| — 200 l-es hordó tároló   | 24 db    |
| — Frak B-1 forgó rakodó   | 10 db    |
| — hidraulikus emelő gép   | 3 db.    |

Megtörtént a Magyar Néphadseregben az Anyagmozgatási Konferencia előtt beszerzett különböző eszközök központi nyilvántartásba vétele, valamint a további beszerzések centralizált szabályozása. E felmérésnek megfelelően a Magyar Néphadseregben a darús vonatúton kívül elő található volt 34 db különféle emelő, 97 db szállító szalag, 63 egyszerű gép, 907 db kézi eszköz és 6450 db egység csomagoló eszköz. A jelen helyzetet értékelve megállapítható, hogy MN szinten jelenleg összesen a következő rakodó eszközök állnak rendelkezésre:

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| — járműre épített rakodógép | 5 db,    |
| — forgó rakodó              | 15 db,   |
| — emelő villás targonca     | 127 db,  |
| — szállító targonca         | 1050 db, |
| — kézi targonca             | 950 db,  |
| — targonca utánfutó         | 7 db.    |

Intézkedés történt ezek célszerű felhasználására, továbbá megkezdtük az előmunkálatokat az üzemeltetés és munkaszervezés szabályainak kidolgozására.

Az 1971—75-ös tervidőszakban előreláthatóan igen jelentős összegek kerülnek felhasználásra a különböző rakodógépek beszerzése, illetve rendszerbe állítás céljából.

Előzetes elgondolásunk szerint forgó rakodógépek, tehergépkocsira szerelt forgó daruk, hidraulikus emelő tehergépkocsi hátsó falak, különböző rakodási segédeszközök, teherjáró emelővillás targoncák kerülnek lényeges mennyiségben beszerzésre.

A bemutatóval kapcsolatban a Bizottság az alábbiakat jelenti:

A bemutatásra kerülő kísérleti rendszer megvalósítása a néphad-seregben várható megoldás alapvető csírája. Elsősorban azért, mert egységesítést, tipizálást, rendszerezést követel. Másodsorban — a rendszert továbbfejlesztve — az oszthatóság elvét is magában foglalja.

A kísérleti rendszer — amely alapvetően rakodólapos — komplexen kerül megvalósításra a kiválasztott területeken, más-más mélységben.

A kísérleti rendszer megvalósítása két ütemben és fokozatosan történik, melyet több tényező tesz szükségessé, így pl. az a tény, hogy a népgazdaságban sincs kiforrott egységes rendszer és a kialakult sem alkalmazható teljes mértékben az MN-ben.

Az MN-ben az anyagmozgatást alapvetően befolyásoló más rendszerek is most vannak kialakulóban (információs rendszer, anyagáramlási rendszer stb.).

Ezek figyelembevételével az első ütemben kipróbálják és ez alapján kiválasztják az eszközöket és módszereket. Második ütemben — első ütemre alapozva — az előzőekben ismertetett területeken a rendszert fokozatosan bevezetik és működtetik.

Eszköz szempontjából az MN I. Anyagmozgatási Konferencián ismertetett eszközök jönnek számításba azzal, hogy ezek közül tábori körülmények között a Frak forgórakodó továbbfejlesztett változata lehet az alapvető eszköz. Ez kielégíti az oszlopban való közlekedés, a terepjáró képesség és a rakodólapos anyagmozgatás követelményeit.

A forgórakodóknál alapvetően a gép mozgékonyságán célszerű változtatni azért, hogy a gép mozgása nélkül legalább egy gépkocsit meg tudjon rakni. Ezt a hátrányát — a sok jó tulajdonság mellett — most a gépek mozgásával át lehet hidalni. Tehát a terepbemutatón látottakat már úgy kell értékelni, hogy a rakodás majd gépmozgás nélkül fog történni, ami kapacitását várhatóan lényegesen fogja növelni. Növelni kellene továbbá a maximális sebességet a jelenleg 34 km/óráról legalább 45 km/óra. Terepjáró képességének növelése fokozása céljából szükséges az összkerékmeghajtás és az első kerekek terepjáró gumibronccsal történő ellátása.

Ezek figyelembevételével a forgó rakodógépek kísérleti üzemeltetésénél célkitűzések a következők:

a) Tapasztalatszerzés a konstrukciós átalakítás végrehajtására azzal a céllal, hogy az MN igényeinek megfelelő gép álljon rendelkezésre hazai bázison.

b) Kísérleteket folytatni annak megállapítása érdekében, hogy milyen anyagoknál mely munkaeszközök alkalmazása célszerű, továbbá, hogy milyen körülmények között milyen teljesítmény érhető el.

c) A szállító járművek rakodási idejének és a kiképzésből elvont katonák számának csökkentése azáltal, hogy a nehéz és időben elnyúló rakodási munkák végrehajtására forgó rakodógép kerülhessen alkalmazásra.

A kísérleti üzemeltetést a magasabbegységek szállító zászlóaljainál, kijelölt központi raktárainál és a száll. z.-nál tervezzük megvalósítani.



A tájékoztató befejezése után a napirendben NDK film szerepelt, amely bemutatta az egységcsomagok, egységtrakományok készítését, a különböző anyagmozgatási eszközöket és megoldási módokat. Bemutatta továbbá a rakodólapos rendszer terepen történő alkalmazását is.

A film után a program szerint terepbemutatóra került sor. A bemutató során a résztvevők működés közben láthatták a FRAK B-1 hidraulikus többprofilú rakodóberendezést, annak különböző munkaeszközzeit (villás teheremelő horog, árokásó berendezés, markoló berendezés pótgémmel, 0,7 m<sup>3</sup>-es rakodókanál, gumós terményrakodó kanál, valamint rönkfogó berendezés). Ezután a tanácskozás résztvevői az élelmezési anyagraktárban kialakított rakodólapos tárolást és anyagkezelést nézték meg, amely ugyanakkor ízelítőt adott a raktár gazdaságosabb kihasználására is, ugyanis a raktár tárolóterét mintegy 25%-kal tudták növelni. Ezekután mint a raktár fogyasztási pólusa, egy csapatraktár került megtekintésre.

A bemutatót követő vita során a résztvevők értékes hozzászólásaikkal járultak hozzá a HM Anyagmozgatási Bizottság további munkájának kialakításához.

**SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG**

## A hadtáp manőverfajtái és a hadtáp manőverformáinak főbb kérdései

*Körmendy István alezredes*

### **A hadtáp manőverfajtái és manőverformáinak összefüggései**

A hadügy minden területén végbement forradalomnak, a hadtudományban jelentkező kihatásai, a hadművészet egyes területein, így a hadtápelmélet kérdésében is éreztették hatásukat. Az elmélet fejlesztésének fontosságát, a Magyar Néphadsereg vezető hadtápszerveinek képviselőin kívül, mind a szovjet hadseregben, mind a Magyar Néphadseregben szükségesnek tartják.

A hadtápelmélet fejlődésében és a hadtáp gyakorlatában ilyen jelenség, irányzat, a hadtápmanőver újszerű kérdéseinek, közöttük a hadtápmanőver fajtáinak és formáinak vizsgálatára vonatkozó igény, a hadtáp manőverezőképességének és mozgékonyságának állandó növelése, a tartalmi változások feltárásának szükségessége.

A hadtápelmélet jelen cikkben vizsgált és ezek általános elméleti alapját jelentő egyes kérdései azonban hosszú évek során, a katonai sajtó hasábjain, elméleti konferenciákon lefolyt viták hevében fejlődtek.

Anélkül, hogy szándékunkban állna a hivatkozott kérdésekben lezajlott vitákat részletesen elemezni, a cikkben nem kerülhetjük meg ezeket, némely vonatkozásban érinteni, ezekben állást foglalni annál is inkább sem, mivel ez is igazolhatja jelen cikk megírásának szükségességét, célkitűzéseinek helytállóságát.

Egészségügyi vonatkozásban például a manőverfajta és manőverforma azonosításából, helytelen értelmezésből fakadóan, az egyik korábbi egészségügyi szolgálati utasítás, a manőverezés fajtáinak tárgyalásánál, a manőverformákat sorolja fel. Ugyanakkor a legújabb, tankönyvként is használatos egészségügyi szolgálati utasítás tételei, az egészségügyi manőver formáiként, lényegében a hivatkozott, régebbi utasítás manőverfajtáit sorolják fel.

Végeredményben tehát indokoltnak látjuk félreérthetetlenül állást foglalni a hadtáp manőverfajtáinak és manőverformáinak kérdésében, tisztázni és rendszerezni szeretnénk a különféle általános és sajátos hadtáp manőverformákat, és végül bizonyítani kívánjuk a Magyar Néphadsereg hadtápszolgálatának gyakorlatában érvényrejutott elméleti manőver kérdések hathatóságát.

Alaptételként abból indulunk ki, hogy a *hadtáp manőverfajta* milyenségét, mindenkor a hadtápmanővert szervező és vezető hadtáptagozat szintje; a manőverező hadtáperők és eszközök mennyisége, szervezeti hovatartozása; a hadtápmanőver méretei, keretei, feladatai, lehetőségei és célkitűzései határozzák meg, a *hadtáp manőverformái* pedig a hadtáp manőverfajtákon belül, a hadtápmanőver végrehajtásának módját fejezi ki.

Korántsem gondoljuk, hogy ezekben a kérdésekben képviselt állásfoglalásaink vitathatatlanul helyesek, cáfolhatatlanok, de a magyar katonai sajtó hasábjain tudomásunk szerint mindenképp kezdeményező jellegűek.

Éppen ezért, ha sikerült az olvasókban a témával kapcsolatban új gondolatokat ébreszteni, mondanivalónkkal vitát kiváltani, az egyes tételek továbbfejlesztésének igényét felkelteni, célunk és szándékunk a hadtápelmélet és gyakorlat fejlesztése érdekében, talán nem hiábavaló.

\* \* \*

A szocialista hadtudomány fejlődésében gyökeres változást jelentett a manőver kérdéseivel foglalkozó olyan elméleti vita, mely a szovjet katonai sajtó hasábjain, az 1950-es évek után kezdett kibontakozni. A vita során — melyben a hadtápmanőver kérdéseit csak érintették —, *manőverfajtákkal* kapcsolatban összességében három nézet alakult ki:

— egyesek véleménye szerint (Popov, Romanovszkij tbk-ok) a manőverformákat a harctevékenység alapvető fajtái szerint kell csoportosítani, vagyis támadó és védekező manőverfajták vannak,

— mások (Kosztjin alez.) a manőverfajták osztályozásának alapját a manőver célja, a résztvevő erők és eszközök képezik és a manővert irányító, szervező parancsnok szerepe a döntő,

— a harmadik álláspont képviselői (pl. Vegyenicsev tbk.) a manőverfajtákat a végrehajtó erők és eszközök függvényében vizsgálták.

Az utóbbi csoportosításba tartozók nézete szerint a manőverfajtákhoz sorolhatók azok a manőverek, amelyeket a csapatok hajtanak végre a harcmezőn, ide tartozik továbbá a tűzzel (röppályával) való manőverezés, manőver a hadtápcapatokkal és intézetekkel, az anyagi készletekkel, a technikai eszközökkel, a repülőterekkel, a légi-, vasúti- stb. szállítással.

A hadtápmanővereket érintő állásponttal a manőverfajták kérdésében nem tudunk egyetérteni, mivel a hadtáperők és eszközök manővere nem lehet külön manőverfajta. A hadtáp erőivel és eszközeivel ugyanis lehet manőverezni hadászati szinten (pl. hadászati méretű hadtápmanőver 1945-ben a német arcvonalról Távols-Keletre, a Japán elleni háború

hadtápbiztosítása érdekében); hadműveleti méretekben (pl. az 1944. évi hadműveletek, vagy a Magyarország felszabadításáért vívott hadművelet 1944—45-ben) és a harcászati keretek között.

Ellentétes véleményünket továbbá azzal támasztjuk alá, hogy tüzelt csupán harcászati, esetleg hadműveleti méretekben lehet manőverezni, tehát ez nem lehet manőverfajta. És végül, állandó objektumokkal (pl. repülőterekkel) szintén nem lehet manőverezni (ellentétes a manőver lényegével), csupán ezek igénybevételének manőveréről lehet szó, ami viszont szintén nem manőverfajta, hanem manőverforma.

Az 1960-as évek elején felújultak a manőverek körüli viták, melyben a hozzászólók kifogásolták, hogy a vitaindító cikk szerzője nem foglalkozott a nagyfotosságú hadtápmánőver kérdéseivel.

A csehszlovák katonai sajtóban megjelent egyik cikk szerzője ugyanakkor a hadtápmánőverfajtákkal kapcsolatban az általunk megegyező csoportosítást veszi alapul, ezt azonban a manőver neveinek nevezi.

A manőverfajták körül lefolytatott viták, nézetek ismertetését csupán azért tartottuk szükségesnek érinteni, mivel egyrészt a manőverfajták tisztázása képezi alapját a hadtápmánőverfajták csoportosításának, másrészt ezzel is bizonyítani kívánjuk, hogy a hadművészet egyes elméleti tételei csak az ellentétes nézetek vitájában tisztázhatók és végül ezek után juthattunk a hadtápmánőverfajták általunk adott meghatározásának, csoportosításának indoklásához.

A szocialista hadtudományban az utóbbi években olyan vélemény alakult ki, mely szerint a manőver fajtái megegyeznek a hadművészet ismert felosztásával, így értelemszerűen a hadtápmánőverfajtái is ennek megfelelően csoportosíthatók.

A hadtápmánőverfajták meghatározása, a manőverfajták csoportosítása azért is szükséges, mivel ezek szoros kapcsolatban vannak az egyes hadtápbiztosítási tagozatokkal, a hadtápmánőverformákkal, ezenkívül a Magyar Néphadsereg érvényes szabályzatai különféle szinten tárgyalják és előírják a hadtápmánőverek szükségességét.

*Míndezek alapján a hadtápmánőverfajták meghatározását és csoportosítását az alábbiakban adjuk:*

*A hadtápmánőver térbeli és időbeli méreteitől, céljától, erőitől és eszközeitől, a hadtápmánővert szervező és irányító vezetési szinttől függően, a hadművészet felosztásának megfelelően, a háború, a hadműveletek és a harc sikeres hadtápbiztosítása érdekében folytatott hadtápmánőverek lehetnek: hadászati hadtápmánőverek, hadműveleti hadtápmánőverek és csathadtápmánőverek.*

*A hadászati hadtápmánővert több seregest (seregest csoport) hadtápjá, egy ország, vagy katonai szövetségi rendszer (koalíció) fegyveres erői részeinek hadtápjá hajtja végre a hadszíntéren, vagy hadszínterek között, a háború egy szakaszának, egy hadászati hadműveletnek sikeres hadtápbiztosítása érdekében, a felsővezetés (vezérkar, fegyveres erők egyesített parancsnoksága, seregestcsoport parancsnokság) irányítása alatt, a hadászati vezetés elgondolása alapján.*

*A hadműveleti hadtápmánővert a hadműveleti hadtápmánőver felső, vagy alsó tagozathoz tartozó seregestparancsnok hadtáphelyettes szervezi és a*

hadműveleti hadtáp hajtja végre a hadszíntéren, a front-, vagy hadsereg hadtápkörletben, a seregtest hadműveletek sikeres hadtápbiztosítása érdekében, a hadműveleti elgondolásnak megfelelően.

*Csathadomány manővert* az alegység, egység és magasabbegység hadtápa hajtja végre, ezek parancsnok hadtáphelyettesei irányítása alatt, a harctevékenység során, a harctevékenység sikeres hadtápbiztosítása érdekében, a parancsnok elhatározásának megfelelően.

Mivel a seregesthadomány állománya nem állandó, a seregest változó számú és teljesítőképességű hadtápegységekkel, magasabbegységekkel és intézetekkel rendelkezik, ezért a seregesthadományok manőverezési lehetőségei hadműveletenként, különösen a háború elején változóak.

A fegyveres küzdelem során, főleg hadműveletekben azonban a hadtápa manőverfajtái nem élesen elkülönülve jelentkeznek, hanem a hadműveleti hadtápa felső tagozat és alsótagozat, valamint a csathadomány manővereinek kölcsönös kapcsolatában, összefüggésében kerülnek végrehajtásra.

A szocialista hadművészetben a hadtápbiztosítás rendszerének egyége, a hadművészet összetevőit képező hadászati hadtápa, hadműveleti hadtápa és csathadomány alá-, fölérendeltségi viszonyán alapszik. Ez pedig azt jelenti, hogy a hadászati hadtápa manőverei, a hadműveletek és a csapatok harctevékenységének sikeres hadtápbiztosítását szolgálják, a hadműveleti hadtápa manőverei, továbbá a hadászati hadtápa erő kifejtésének sikerét biztosítják. Ugyanakkor a csathadomány manőverei kisebb vagy nagyobb mértékben, a hadműveletek sikeres hadtápbiztosításához szükséges feltételeket készítik elő, vagy azt segítik elő. Emellett a hadműveleti hadtápa manőverei során, azon belül, egy sor csathadomány szintű manőver kerül végrehajtásra.

Míg azonban a rakéta-atomfegyverek tömeges alkalmazása előtti időben a hadműveleti siker a harcászati sikerek összegezése alapján volt elérhető, addig korszerű viszonyok között megfordított a helyzet, a hadműveleti siker alapját képező rakéta-atomfegyverek teremtik meg a harcászati siker feltételeit.

Ez pedig a hadműveletek és a csapatok sikeres harctevékenységének hadtápbiztosítása szempontjából azt jelenti, hogy a hadműveleti hadtápa manőverei képezik az alapját a csathadományok sikeres működésének. Jelenti továbbá azt is, hogy a hadműveleti hadtápot közelíteni kellett a csapatokhoz, a hadműveleti hadtápa vállalta magára több hadtápbiztosítási feladat elvégzését és egyes magasabbegységeket közvetlenül a hadműveleti hadtápa felső tagozatból (hátsószágból) látnak el, illetve a csapatokat ellátásilag ide utalják (manőver az ellátási forrásokkal, mint manőverforma).

A hadművészet összetevő részét képező elemek (nyugati terminológiai kifejezés szerint „alapvető katonai tényezők”, vagyis a stratégia, a logisztika, a taktika stb.) kölcsönös összefüggését a burzsoá hadtudomány is elismeri, annak körvonalazását azonban egyes szakírók erősen hiányosnak és pontatlannak tartják.

\* \* \*

A hadműveletek folyamatos hadtápbiztosítása érdekében nem elegendő csak felismerni a manőver végrehajtásának szükségességét, nem csupán az erre vonatkozó elhatározást kell meghozni időben, és a manőver mindenoldalú biztosítása sem elegendő, hanem meg kell találni azt a módot, ahogyan a tervezett, tervtől eltérően módosított, vagy terven kívül szükségessé vált hadtápmánővert a legcélszerűbben végre lehet hajtani.

A hadtápvezetés művészetének, a hadtáp mesteri alkalmazásának éppen az a fokmérője, hogy a hadtápmánővert szervező, vezető hadtáphelyettes, hogyan találja meg manőverezés útján a legcélszerűbb megoldást, az adott feladat (feladatok) ellátásához. Sőt, a hadtápmánőverre vonatkozó elhatározás meghozatalában az a legdöntőbb, ahogyan a hadtáphelyettes tevékenységét megváltoztatja, eredeti elgondolását módosítja, ahogyan és amilyen módon erőit és eszközeit alkalmazza, megkíméli, az ellátási források, utak igénybevételét szabályozza, az ellenséget megtéveszti, vagyis egyéb tényezők mellett, *a hadtápmánőver sikerének záloga, a megfelelő manőverforma (manőverformák) helyes megválasztása.*

A hadtáp manőverforma meghatározását egyrészt azért tartjuk szükségesnek, mivel a manőverforma jelenlegi meghatározásai általánosságban is elavultak, hiányosak, nem egyértelműek, másrészt a hivatalos kiadványok csak utalást tartalmaznak a hadtáp manőverformára, de ennek meghatározását nem adják.

A hadtáp manőverformái — a hadtápmánőver tartalmi elemeinek, ezek összességének, vagy részeinek (részének), a hadtápmánőver céljától függő külső megjelenési módjai. A hadtáp manőverforma az a mód, amely kifejezi, hogyan kell a csapatok folyamatos hadtápbiztosítása érdekében szervezett, aktív tevékenységet folytatni, hogyan kell a legelőnyösebb hadtápcsoportosítást létrehozni, a kedvezőbb hadtáphelyzet kialakítása, a hadtáp megóvása, stb. érdekében, a hadtáp tevékenységét megváltoztatni, a hadtáperőket és eszközöket mozgatni, újraelosztani.

*A hadtáp manőverforma fogalmának meghatározása ezek után a következő lehet:*

*A hadtáp manőverforma alatt azt a módot értjük, ahogyan a harctevékenység során a hadtáp működését manőver (manőverek) útján kifejti, ahogyan a hadtápvezetés megváltoztatja erőit és eszközeit, a hadtápmánőver céljának (céljainak) megfelelően, illetve a folyamatos hadtápbiztosítás érdekében alkalmazza, mozgatja, elosztja, újraelosztja azokat.*

Mivel a hadtápbiztosítás rendszerében, az ellátás különféle tagozatán, más és más erők és eszközök állnak rendelkezésre, mások a hadtáp lehetőségei, más a hadtápvezetés tartalma, módszere, természetesen legmások a manőverezés lehetőségei is, tehát a manőverformák a manőverfajták függvényében jelentkeznek.

A hadtáp manőverformái a legváltozatosabbak lehetnek, a különböző összefüggések kapcsolatain keresztül jelentkeznek és számukat sem lehet meghatározni. A legcélszerűbb manőverforma (manőverformák) megválasztásánál döntő szempont a csapatok folyamatos hadtápbiztosításának követelménye, annak figyelembevételével, hogy a hadtápmánőver nem öncélú, hanem a hadtápvezetés kezében a kívánt cél elérésének egyik

(korántsem egyetlen), de mesterien alkalmazva, mindenképpen hatásos eszköze.

A hadtápban a manőverformák megválasztásánál figyelembe kell venni (a hadtápmánőver formáját meghatározza): az ellenség tényleges és várható helyzete; a hadművelési és harcászati helyzet, valamint ennek várható alakulása; a saját hadtáp térbeli és időbeli helyzete, lehetőségei; az előjáró hadtáptagozat hadtápvezetésének szándéka, az alárendelt tagozat érdekében folytatandó tevékenysége; a hadtáp előtt álló, megoldásra váró feladatok és egyéb tényezők.

A hadtáp tevékenységének minden területén, így a manőverformák kiválasztásánál is általánosan érvényes szabály, alapvető követelmény a sablonoktól való elszakadás. Egy és ugyanazon manőverforma gyakori, vagy egymást követő alkalmazása felfedi a manőverezési szándékot, a manőver az ellenség számára nem lesz meglepetésszerű, hatásos ellenrendszabályok bevezetését eredményezheti, végeredményben tehát a manőver sikerét veszélyezteti, ezt kétségessé teszi.

A hadtápmánőver szerepének és jelentőségének növekedésével fokozódott a hadtáp manőverformák szerepe is. A hadművészet követelményei alapján, a hadtápbiztosítási elvek változásával, új manőverformák váltak szükségessé (pl. atomvédelmi manőver), a technikai eszközök fejlődésével pedig újak váltak lehetségessé (pl. manőver légi szállító eszközök segítségével).

A különféle manőverformák változatos alkalmazását elsősorban az tette szükségessé, hogy a hadművelési és hadtáphelyzet gyakori, éles és gyors változása, az ellenséges rakéta-atomcsapások következtében gyakran, gyökeresen és gyorsan megváltozhatnak a csapatok egészségügyi, anyagi szükségletei (vesztések, fogyasztás, stb.), a hadtápmánőver felé támasztott igényei, amit többek között a különféle hadtáp manőverformák változatos alkalmazásával lehet kielégíteni, a hadtáperők és eszközök elosztása, mozgatása, felváltása, a szennyezett körletekből való kivonása stb. révén.

Ugyanakkor jelentős mértékben megnövekedett a hadtápban a különféle manőverformák változatos alkalmazásának lehetősége, — mint fentebb említettük —, elsősorban a technikai eszközök fejlődése, a hadtáp mennyiségi és minőségi technikai ellátottsága következtében. A hadtápban az új típusú általános rendeltetésű és különleges gépjárművek számának és fajtájának növelése, a rakodás, anyagmozgatás, vezetés gépi eszközeinek rendszeresítése, jelentős mértékben kiszélesítették a különféle manőverformák alkalmazásának lehetőségeit, módjait.

*A hadművészet egyik törvénye, hogy a hadtáp fejlődésével együtt azzal szoros kapcsolatban és kölcsönhatásban fejlődnek a hadtáp manőverformái is.*

Ez pedig azt jelenti, hogy a háborúk különböző időszakaiban, a hadművészet elveinek, a csapatok manővereinek változása következtében, a hadtáp technikai ellátottsága alapján, a hadtáp manőverformái is jelentős változásokon mentek keresztül. Egyes manőverformák elhaltak, az újak először csírájukban jelentkeztek, majd általánossá váltak.

Az állandó tömeghadseregek megjelenéséig a hadtápmánóver alapvető formáját az anyagi biztosítás erőinek és eszközeinek, elsősorban az élelem- és lőtápellátás forrásainak igénybevételei manővere képezte. Ezt követően a hadtápmánóverformái állandóan bővültek, a régi manőverformák továbbfejlődtek, új manőverformák keletkeztek és pedig a 18. század második felétől kezdve az egészségügyi biztosítás erőinek és eszközeinek manőverformái, a 19. század második felétől kezdve a vasúti szállítás manőverformái (pl. manőver a lőszeres típusvonatokkal), az első világháborútól kezdve a technikai biztosítás (elsősorban a gépjárműtechnika) manőverformái, majd a második világháborúban a közúti biztosítás, a légi szállítás manőverformái jelentek meg.

A manőverformák azonban nemcsak a hadtápbiztosítási ágak egymás közötti vonatkozásában fejlődtek, hanem jelentős változás történt a biztosítási ágakon belül is. Az anyagi biztosítási ágon belül új ellátási ágak megjelenése (pl. az első világháború után az üzemanyagellátás), az egészségügyi biztosításban az orvostudomány, az egészségügyi technikai eszközök fejlődése, a technikai biztosításban új technikai eszközök alkalmazása (pl. harcokocsik, önműködő fegyverek, gépesített tüzérség stb.) új hadtápegységek és intézetek rendszeresítését, a régiéket korszerűsítését tették szükségessé és új manőverformák kialakulását eredményezték.

A második világháború idején, a hadtápban kialakult korábbi manőverformák többsége, a rakéta-atomfegyverek megjelenéséig megőrizte jelentőségét. Ugyanakkor azonban a hadügyben végbemenő forradalom hatására bekövetkezett változások eredményeként, a hadtápban napjainkban egyes manőverformák megszűntek (pl. az állategészségügyi szolgálat erőivel és eszközeivel való manőverezés), a megmaradt manőverformák bár elnevezésükben megmaradtak, de tartalmukban lényeges változáson mentek keresztül és végül új manőverformák keletkeztek (pl. a hadtápmánóver, manőverezés a mozgó rakétatechnikai bázisokkal, stb.).

*A hadtápmánóverformák fejlődése azonban nemcsak a hadművészet története alapján bizonyított elvi követelmény, elméletileg igazolt szükségesség, hanem a háborús tapasztalatok tanulságai szerint is igazolt tény.*

A katonai szövetségekbe, vagy koalíciókba tömörült államok hadseregeinek hadtápbiztosítása olyan új manőverforma bevezetését tette szükségessé, amely szerint — adott esetben — az egyik állam hadserege, egyidejűleg más nemzetiségű hadsereget is köteles ellátni.

Ilyen manőverformát alkalmaztak az angol—amerikai szövetségesek a második világháborúban, az Észak-Franciaországban végrehajtott partszállási hadműveletet követően 1944 szeptemberében, amikor két amerikai, egy angol és kanadai hadsereg ellátásáról kellett gondoskodni. Ebben a helyzetben a szövetséges hadvezetés az utánpótlást a Németország határai felé előretörő három hadsereg helyett egy hadsereg mögött összpontosította, sőt a normandiai kikötőkben partraszállt hadosztályokkal érkezett anyagi eszköz készleteket is az üldöző hadsereg ellátására használt fel.



Napjainkban a NATO államok hadseregeinek közös gyakorlatain gyakran alkalmaznak olyan manőverformát, amikor különféle nemzetiségű csapatokat (pl. a „Winter Shield” gyakorlaton USA, nyugatnémet és francia csapatokat) anyagilag egymásnak kölcsönösen alárendelnek és őket a gyakorlat területén már előre odatelepített és feltöltött ellátópontokról látják el élelemmel, lőszerrel, üzemanyaggal és javító anyaggal.

A Varsói Szerződésbe tömörült szocialista államok hadseregeinek hadtápbiztosítása során, a kölcsönös megsegítés elve alapján, ez a manőverforma annál is inkább általánosnak tekinthető, mivel ennek célravezető volta a különböző gyakorlatokon beigazolást nyert.

*Mindezek alapján kellően indokoltnak látjuk a hadtápmánőverformák rendszerezését, vizsgálatát és elemzését, összefüggéseik, tartalmuk és jellemző vonásaik alapján.*

\* \* \*

Mivel maga a manőver, így a hadtápmánőver is rendkívül bonyolult hadtudományi kategória, továbbá, mivel a hadtápmánőverformák úgy szólván sohasem tiszta formában jelentkeznek, *elengedhetetlenül szükséges a hadtápmánőverformák olyan összefüggéseinek vizsgálata, mint: a manőverforma kapcsolata a manőver fogalmával; a hadtápmánőver fogalmával; a hadtápmánőverfajtáival; a manőverezés eszközeivel; a manőverformák egymással és a hadtápmánővervezéssel.*

Ezeket a kérdéseket a legszembetűnőbbben a hadsereg hadtápbiztosítási tagozatban lehet elemezni, ezért elsősorban ennek a tagozatnak vizsgálatára szorítkoznak.

Mivel a hadtápmánőver a szakcsapatok manőverének kategóriájába tartozik, a hadtápmánőverformája pedig a hadtápmánőver lényegének kifejezője, *a hadtápmánőverformája lényegi összefüggésben áll elsősorban a hadtápmánőverrel* (ennek kifejezője, ezért a kapcsolat tiszta formában, sokoldalúan és közvetlenül jelentkezik), *de ezen keresztül kapcsolatban van a csapatok manőverével is* (itt a kapcsolat rejtett, közvetett és csupán néhány lényegi vonásra szorítkozik).

Ebben a viszonylatban azonban az azonosság mellett — főleg a csapatok manőverformáinak kapcsolatában — a hadtápmánőverformáknál sok az eltérő vonás is.

A hadtápmánőverformáinak a csapatok manővereivel való kapcsolata igen laza, nem az összes, csak egyes manőverformáknál mutatható ki (pl. a hadtáperők és eszközök esetében) és csupán néhány lényeges vonásra szorítkozik. Ilyen például a csapatok manőverformáinál is meglévő erők és eszközök csoportosítása (a hadtápmánőverformáinál a hadtáperők és eszközök csoportosítása). Azonban ez az azonosság lényegi tartalmi eltérést takar, mert a csapatoknál a manőverforma a harctevékenységet folytató erők és eszközök csoportosítását, vagyis a hadseregnél a hadműveleti felépítést és manőverező részeinek feladatát, a hadtápmánőver pedig a kiszolgáló, ellátó, egészségügyi erők és eszközök csoportosítását, manőverezési feladatát határozza meg.

Ez az azonosság egyúttal eltérés is, tehát a hadtápmánőverformái és a csapatok manőverformáinak összefüggése dialektikus.

A dialektikus kapcsolatot mutatja továbbá az a körülmény is, hogy a különféle manőverformák szerint ténykedő csapatokkal együtt manőverezik azok hadtápjai is, sőt hadsereghadtáp vonatkozásban a magasabb-egységeknek alárendelt hadsereg hadtápegységek és intézetek is.

Továbbá, mivel a hadtápegységek és intézetek ugyanúgy ki vannak téve az ellenség behatásának (elsősorban az ellenséges rakéta-atomcsapásoknak), mint a csapatok, a hadsereghadtáp egyes manőverformái (pl. az atomvédelmi manőver) azonosak a csapatokéval.

És végül, mivel a hadsereg hadtápegységeinek és intézeteinek más és más a rendeltetése, mint a csapatoknak (bár feladataikat néha ezek is harc árán oldják meg), ezért a csapatok és a hadsereghadtáp manőverformái közötti összefüggésben — az azonosság mellett — lényegesen több az eltérő vonás.

Sokkal egyszerűbb és főleg a hadsereg hadtáperők és eszközök vonatkozásában különösebb bizonyításra nem szorul az összefüggés a hadtáp manőverformák és a hadtápmánőver fogalma, tartalma között. A hadsereghadtáp manővere nem csupán „a hadsereg hadtáperőinek és eszközeinek mozgatása, újraelosztása”, hanem a hadsereghadtáp manővere „a hadtáp tevékenységének megváltoztatását” is jelenti. Másrészt a hadtáp rendeltetéséből fakadóan, valamint a biztosítási ágak sajátos feladatai és működése folytán, a hadtápmánővereknél sajátos és csupán a hadtápban jelentkező manőverformák is vannak (pl. igénybevételi manőver és a biztosítási ágak sajátos manőverformái).

*A hadsereghadtáp manőverformái és a hadműveleti hadtáp manőverfajta közötti összefüggést, a hadsereghadtáp ellátási tagozatnak, a hadtápbiztosítás rendszerében betöltött helye és szerepe határozza meg.*

Azáltal, hogy a hadsereghadtáp manőverező képességének és mozgékonyságának növelése érdekében, a hadügy forradalmának hatására, tervszerűen bekövetkezett a hadsereghadtáp csökkentése, a biztosítási ágak manőverformái között jelentős arányeltolódás következett be.

Míg a második világháborúban és az utána következő évtizedekben, a hadsereghadtápban elsősorban a 40—60 egészségügyi intézettel és egységgel rendelkező egészségügyi biztosítás és a 24—29 hadtápegységgel rendelkező technikai biztosítás manőverformái voltak gazdagabbak, addig a vasútra települt anyagi alap manőverformái korlátozottabbak voltak.

A hadsereghadtáp csökkentésével, az egyes biztosítási ágak arányában az anyagi biztosítás javára keletkező eltolódás, a hadsereghadtápnak a többi manőverfajtaival való kapcsolatában azt eredményezte, hogy — az egészségügyi biztosítás és a technikai biztosítás vonatkozásában — a hadműveleti hadtáp felső tagozat manőverformái jutottak döntő szerephez. Ugyanakkor a hadsereg egészségügyi és technikai biztosításának manőverformái úgyszólván csak az erők és eszközök manőverformáira korlátozódtak. Ezzel szemben az anyagi biztosítás manőverformái a hadsereghadtáp és a csapathadtáp vonatkozásában (a csapathadtáp manőverfajta és a hadműveleti hadtáp alsó tagozat manőverfajta kapcsolata) lényegesen gazdagabbak lettek és a hadműveletet hadtápbiztosításában döntő szerepet játszanak. Fokozta a csapathadtáp manőverfajta és a had-

sereg anyagi biztosítás manőverfajtái közötti kapcsolat jelentőségét a hadseregnél légi szállító eszközök rendszeresítése is.

*A hadtáp manőverformák fejlődése szoros összefüggésben van a manőverezés eszközeivel is. Az egyéb összefüggésekkel szemben ez annyival szegényebb, hogy csupán a hadtáperők és eszközök kapcsolatára terjed ki (ennyivel szegényebb a hadtápmanőver egyéb összefüggésénél), viszont a hadtáperők és eszközök összes manőverformáival kapcsolatos és a hadtápbiztosítás minden ágában megtalálható (ennyivel gazdagabb a hadtápmanőver egyéb összefüggésénél).*

Az elmúlt korok háborúiban és hadműveleteiben, a hadtáp erőivel és eszközeivel való manőverezés eszközei, a termelőerők fejlődésével állandóan bővültek és tömeges alkalmazásuk a legdöntőbb manővercélok elérését segítette elő. Ugyanakkor a korábbi szállítóeszközök kisebb-nagyobb mértékben, hosszú időre is változatlanul a hadtápmanőver eszközeit képezték.

A különféle szállítóeszközök minden esetben befolyással voltak a hadtáp manőverformáira, újabb manőverformák kialakulását segítették elő. Így a hadtörténelem folyamán a teherhordozó és vontató állati erő mellett, a múlt század utolsó harmadában, megjelent a vasúti szállító eszköz, majd a század elején a gépkocsi, az első világháború végén pedig a légi szállító eszközök. Feltehetően a jövőben a személyeket és terheket szállító rakéták forradalmasítják a hadtáp manőverformákat és alapját képezhetik új manőverformák megjelenésének.

A hadművészet követelményei alapján, a harctevékenységek sikeres megvívása szükségessé, a technikai haladás pedig új és tökéletesített régi légi szállítóeszközök révén lehetővé tette, a korábbi manőverformák többségének fennmaradása mellett, új manőverformák kialakulását.

A hadtáp manőverformák és a szállítóeszközök összefüggésében, a fejlődés kétségtelenül olyan irányban halad, hogy a legkorszerűbb szállítóeszközök, a repülőgépek, helikopterek és egyéb repülőszerkezetek növekvő jelentősége mellett, az anyagi eszközökkel való manőverezésre új szállítóeszközöket vonnak be, a korábbi szállítóeszközök tökéletesítése mellett.

*Az a törvényszerűség, mely szerint szoros kapcsolat és kölcsönhatás van az egyes manőverformák között, a hadtápmanőver általános és sajátos manőverformák közötti kapcsolatokban, valamint a hadtáp általános és sajátos manőverformáin belüli egymás közötti kapcsolatokban jut kifejezésre. Sőt, éppen ezeken a manőverformákon belüli bonyolult összefüggések, valamint a hadtáp jellegzetes tevékenysége tették szükségessé a hadtápbiztosításon belüli manőverformák ilyen csoportosítását.*

A hadtáp manőverformákban az általános és sajátos vonások szorosan kapcsolódnak a csapatok manőverének fogalmához. Ilyen vonatkozásban a hadtáp manőverformák bizonyos értelemben tágabb, de egyszerűsrimind szűkebb értelmezésűek, mint a csapatok manőverei.

A hadtáp manőverformái olyan sajátos vonásokkal egészülnek ki, melyek a csapatok manővereiben nincsenek (a hadtáp manőverformák tágabb értelmezésűek, gazdagabb tartalmúak, például igénybevételi manőver), ugyanakkor a hadtáp manőverformák — éppen a hadtáp tevé-

kenységéből fakadóan — nem rendelkeznek a csapatok manővereinek összes ismérveivel (a hadtáp manőverformák tehát szűkebb értelmezésűek, szegényebb tartalmúak, például hiányzik belőlük az ellenség megsemmisítésére irányuló törekvés).

A hadtáp manőverformákban az általános és sajátos további kapcsolata a hadtáp rendeltetéséből, a hadtápbiztosítási ágak tevékenységéből, a hadtáperők és eszközök alkalmazásából fakad.

*Az általános és sajátos manőverformák összefüggéseinek és kölcsönös kapcsolatának rendszerezése (1. sz. táblázat) azon alapszik, hogy a hadtáp manőverformák magukba foglalják a hadtápmanőver leglényegesebb elemeit (pl. manőver a hadtáperőkkel és eszközökkel), ugyanakkor bizonyos értelemben a hadtápbiztosítási ágak manőverformáira is vonatkoznak (pl. manőver az egészségügyi erőkkel és eszközökkel).*

A hadtáp általános manőverformáin belül ezek szoros kapcsolatban vannak egymással is. Az egyik általános manőverforma összefügg egy másik, vagy több manőverformával (pl. a hadtápegységek és intézetek atomvédelmi manővere, vagy színlelt manőver az anyagi eszköz készletekkel).

A hadtáp sajátos manőverformáin belül ezek szintén szoros kapcsolatban vannak egymással. Az egyik sajátos manőverforma összefügg egy másik, vagy több sajátos manőverformával (pl. manőver a gépkocsikon tárolt anyagi eszköz készletekkel, tartalék katonai gépkocsiutak igénybevételeivel).

A hadtáp manőverformáiban az általános és sajátos összefüggése a harctevékenység fajtájával, a biztosítási ágakon belül, azok tartalmi elemeivel is kapcsolatban van. Így pl. az anyagi biztosításon belül — mely a hadtáp manőverformák szempontjából sajátos —, az anyagi biztosításnak, mint egyik biztosítási ágának, vannak általános és sajátos formái is. Az általános mindaz, ami az anyagi biztosítás manőverformáira általában jellemző, sajátos az, ami csak az egyes harctevékenységi fajtákra (pl. a támadásra) vonatkozik.

Még tovább folytatva az elemzést, az anyagi biztosításon belül, az anyagi eszközökkel való manőverformákon belül általános mindaz, ami az anyagi biztosítás eszközeinek manővereire jellemző, sajátos az, ami az egyes anyagfajtákra (lőszer, üzemanyag stb.) vonatkozik.

Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy a manőverformák általában nem egyszerű módon, hanem az általános és sajátos bonyolult összefüggéseinek láncolatán keresztül jelentkeznek és többszörösen kölcsönös kapcsolatok révén nyilvánulnak meg. Például: ellenőrzött katonai gépkocsiúton (a közúti biztosítás manőverformája) folyó anyagszállítmányok (gépkocsi szállító egységek és anyagi eszköz készletek manővere) átirányítása (igénybevételi manőver) sugárszennyezett terepszakaszk megkerülése (atomvédelmi manőver) miatt.

*Törvényszerű összefüggés van a hadtápmanőverek végrehajtásának módja, vagyis a hadtáp manőverformák és a hadtápvezetés között.* A hadtápvezetés szemszögéből nézve, a hadtápmanőverek változatos módon kerülhetnek végrehajtásra. A hadügy forradalmát megelőző időszak és a rakéta-atomfegyverek tömeges alkalmazásával vívott hadműveletek had-

táp manőverformái között — hadtápvezetés szempontjából — lényeges különbség mutatkozik.

A második világháború hadműveleteiben a hadtápmanőverek fő formáját a hadtápvezetés részéről, a küszöbön álló hadtápbiztosítási feladatoknak megfelelően, az erők és eszközök tervszerű újraelosztása képezte, amit többnyire a hadművelet megszervezésének időszakában végeztek.

A rakéta-atomfegyverek megjelenésének, majd tömeges alkalmazásának viszonyai között folyó hadműveletek megváltozott tartalma, megvívásának körülményei, méretei, a hadműveletek időszakában csökkent terjedelme, a hadműveleti szünet nélkül folyó, egymást követő hadműveletek, a hadtápvezetés szempontjából többségében olyan manőverforma alkalmazását tették szükségessé, amikor a hadtápvezetés az erőket és eszközöket a hadművelet folyamán, a kialakult helyzetnek megfelelően a folyamatos hadtápbiztosítás követelményei szerint osztja el, a tervezett manővereket módosítja, vagy új manővereket szervez.

A rakéta-atomfegyverek alkalmazásának viszonyai között sokkal jobban, mint bármikor fennforog annak veszélye, hogy egyes hadtápegységek és intézetek, anyagi eszköz készletek, szállító oszlopok teljesen vagy részben megsemmisülnek, működőképtelenné válnak, így ezeket a hadtápvezetés részéről a tartalékból fel kell váltani, meg kell erősíteni, vagy a veszteségek révén keletkezett hiányokat a tartalékból (a tartalékkal) kell pótolni. Ennek következtében rendkívül megnövekedett a hadtáptartalékok szerepe és a hadtáp tartalékerőkkel és eszközökkel való manőverezés jelentősége. A hadtáptartalékokkal való manőverezés szükséges továbbá váratlanul felmerülő feladatok ellátására, a hadtáp működőképességének helyreállítása és egyéb okok miatt is.

Az arcvonal egyenlőtlen alakulása, összefüggő arcvonalak hiánya, egymásba ékelődő harcrendek, hadműveleti felépítési elemek, a harctevékenységek gójellege, a hadsereg állományának gyakori változása, a hadtápbiztosítás szempontjából, a hadtápvezetés részéről gyakran olyan manőverforma alkalmazását teszi szükségessé, amikor bizonyos hadtápbiztosítási feladatokat (egészségügyi, közúti stb.) az egyik hadsereg-hadtáp működő erői és eszközei végeznek el, egy másik hadsereg egészének, vagy részeinek érdekében.

*(Folytatás a következő titkos számban.)*

## A seregtest hadtáptörzsek vezető tevékenységéről

(Békeidőszakban)

*Lapos Mihály alezredes*

A seregtest hadtáptörzsek a néphadsereg fejlesztésének ütemétől függően különböző időben és módon alakultak ki.

Kialakulásukkor e törzsek részére kevés vezetési tapasztalat és módszer állt rendelkezésre. Ebben az időszakban vezető tevékenységüket a központi szervek által kiadott irányelvek és útmutatás, valamint a korszerű vezetés általánosan ismert elvei alapján szervezték meg.

E törzsek vezető tevékenysége az egymást váltó vezetői „garnitúrák” erőfeszítései, a gyakorlatban elért eredmények, esetenként, „kudarok” hatására egyre korszerűbb és hatékonyabb lett. Ma már ott tartunk, hogy a seregtest hadtáp törzseknél az összefegyvernemi vezetési rendszerbe beágyazott stabil, megbízható és jó vezetési rendszer alakult ki.

Az évek során a vezető tevékenységgel összefüggésben felhalmozódott hasznos tapasztalatok jelenleg még nincsenek összegezve, rendszerbe foglalva. Ennek hiánya már nem egyszer érezte káros hatását; a kialakított vezetési rendszer elemei, a jó módszerek egy része esetenként a feladás homályába vész; egy vezetői változás esetén előfordulhat és előfordul, hogy a már alkalmazott és jól bevált vezetési módszert — mivel „el-felejtődött” — újra fel kellett „találni”.

A tapasztalatok összegezésének hiánya megnehezíti a vezetési mechanizmus kritikai elemzését is. Különösen hátrányos tényezőként jelentkezik ez a PK HTPH-i változás esetén. Az új PK HTPH a vezető tevékenység megszervezéséről csak általában tud tájékozódni, a kialakított vezetési rendszert és az egyéni sajátos követelményeit, módszereit csak hosszabb gyakorlati tevékenység után tudja egyeztetni.

Ezek a gondolatok ösztönöztek arra, hogy a seregtest hadtáptörzsek vezető tevékenysége megszervezésének egyes részkérdéseivel, főleg gyakorlatával kapcsolatban rendelkezésre álló tapasztalatok, illetve módszerek egy részét feldolgozva közreadjam.

*A seregtest hadtáptörzsek vezető tevékenységének megszervezéséről általában*

A seregtest hadtáptörzs vezető tevékenységének megszervezése, a belső mechanizmus kialakítása során alapvetően figyelembe kell venni:

- a mindenkor érvényben levő központi kövteleményeket;
- a seregtest hadtáptörzs helyét és szerepét a seregtest vezetési rendszerben;
- a seregtest hadtáp fő feladatait;
- a seregtest hadtáptörzs állományát, összetételét; elméleti felkészültség és gyakorlati jártasság szempontjából.

*A seregtest hadtáptörzs mint közép irányító szerv a seregtest vezetési rendszerében nagyon fontos helyet és szerepet tölt be. Közvetlen összekötő kapocs a csapatok és a felső vezetés között. Ebből egyenesen következik, hogy a hadtáptörzs vezetési gyakorlatában az elméleti és gyakorlati tevékenység egyaránt nagy szereppel bír. Valahogy úgy lehetne jellemezni, hogy ez az a vezetési szint, ahol az egyik „szemet” állandóan a hadtápbiztosítás gyakorlati kérdéseire a „másikat” az elméleti munkára kell irányítani.*

*A seregtest hadtáptörzs vezető tevékenységének arra kell irányulnia, hogy a kialakított vezetési mechanizmus maradéktalanul biztosítsa a seregtest hadtáp előtt álló fő feladatok végrehajtását. Nevezetesen:*

— az előljáró és központi szervek követelményeinek maradéktalan és következetes teljesítését;

— a seregtest és csapathadtáp törzsek, azok egységei és alegységei felkészítését a háború esetén megoldandó feladataik maradéktalan végrehajtására;

— a seregtest HKSZ-nek, „M”-nak magas szintű hadtápbiztosítását;

— a csapatok kiképzésének folyamatos hadtápbiztosítását;

— hatékony és takarékos anyaggazdálkodás megvalósítását, ennek eredményeként a szakélyi állomány életkörülményeinek állandó javítását, korszerűsítését;

— a szilárd anyagi fegyelem megteremtését;

— a hadtápbiztosítás elvi és gyakorlati kérdéseinek korszerűsítését, a hadtápbiztosítás végrehajtása korszerű és megbízható módszereinek továbbfejlesztését. (Az elvi kérdéseket illetően, a tevékenység természetesen csak a javaslatok kidolgozására korlátozódik.)

*A hadtáptörzs vezető tevékenységének megszervezésénél nagyon lényeges annak helyes megítélése, hogy milyen erők állanak rendelkezésre. Az elveket a gyakorlatban az emberek realizálják, ezért a korszerű vezetési elveket az adott vezetési kollektíva minőségi jellemzőinek figyelembevételével kell sajátos módon alkalmazni, mert csak ezúton tudjuk biztosítani a célok, követelmények reális meghatározását, a seregtest hadtáptörzs tevékenységének legmagasabb szintű összhatását.*

*A seregtest hadtáptörzs vezető tevékenységéről, az egyes tervezési terminusok (kiképzési időszakok) feladatainak meghatározása és tervezése során kidolgozandó alapvető vezetési okmányok.*

Nem lebecsülve a vezetés elméleti kérdéseinek fontosságát, túlsúlyban a vezetés megszervezésének praktikai kezelését emelem ki, mert azok

helyes megoidása alapvető előfeltételét képezik a központi célkitűzések maradéktalan megvalósításának.

Az új rendszerű kiképzés meghonosodása kedvező hatással van a különböző szintű vezetési szervek vezetési tevékenységére is. Lehetővé vált a feladatok hosszabb távú — két évre történő — megtervezése, mely elősegítette a vezető tevékenység egyszerűbb, de célirányosabb — perspektívájában — gazdagabb tartalommal történő megszervezését.

A seregtest hadtáp vezetési tevékenységének rendszerét az új kiképzési rendszer követelményeinek megfelelően a következő témával lehet ábrázolni:

A seregtest hadtáptörzs vezetési rendszerét az 1. sz. melléklet ábrázolja.

E vezetési rendszer több évi gyakorlat során szerzett tapasztalat, valamint a korszerű vezetési elvek tudatosabb tanulmányozása alapján, a korrekciók sorozatos végrehajtása után alakult ki, mely harmonikusan beilleszkedik az összefegyvernemi vezetési rendszerbe. A jelenleg kialakított mechanizmust nem lehet és nem is szabad véglegesnek tekinteni, mert a vezetés — jól szervezettsége mellett — fő erősségének a rugalmasságot, a kialakult helyzetekhez való gyors alkalmazkodó képességet kell tekinteni.

*A vezetés alapját a kétéves tervezési terminusra vonatkozóan a kialakítandó ELGONDOLÁS (PROGRAM) képezi.*

Ezen elgondolásban kell a vezetési koncepciót kialakítani, rögzíteni, mindazon alapvető célokat, megoldandó feladatokat, melyek az egész seregtest hadtáp fejlődése, előrelépése szempontjából a legfontosabbak.

Mivel az elgondolás milyensége kihatással van az egész tervezési időszakra, különösen fontos annak gondos — valamennyi tényező figyelembevételével történő összeállítása.

Az elgondolás kialakítása után vagy azzal párhuzamosan gondoskodni kell annak egyeztetéséről és megértetéséről. Az egyeztetést két irányban kell biztosítani: egyrészt az összefegyvernemi, másrészt az előljáró hadtáptörzssel, jelen esetben az MNHF törzsével. Az alapvető kérdések egyeztetése lehetővé teszi a felesleges munkák elkerülését és ami még sokkal fontosabb „megnyeri” az előljáró támogatását a kitűzött célok teljesítéséhez.

Az elgondolás megértetése az eredményes tevékenység ugyancsak egyik fontos feltétele, bár az elgondolás kialakítása nem a PK HTPH egyéni munkája, hanem a vezetési kollektíva alkotó tevékenysége, mégis nagy gondot kell fordítani az elgondolás megértetésére, mert ez a feltétele annak, hogy a törzs valamennyi tagja egységes szemlélettel, azonos cél, vagy célok érdekében ténykedjen.

Az elgondolás megértetését több ütemben célszerű végrehajtani.

Az első ütem feladata:

az elgondolás kialakításában közreműködő személyek, (ov-k) szemléletének formálása, az elgondolás egyes részkérdései egyöntetű értelmezésének biztosítása. Az együttműködési feladatok végrehajtása, a célok és azok realizálásának egyeztetése a fegyvernemi törzssel és fegyvernemi főnökségekkel.



A második, illetve további ütemek feladata:

az elgondolás megértetése a törzs teljes személyi állományával. E feladat elvégzésére legjobb módszer az úgynevezett „alapozó” tisztgyűlések megtartása. Célszerű e tisztgyűléseket a kétéves tervezési terminus, majd az egyes kiképzési időszakok megkezdésekor megtartani. E tisztgyűléseken valamennyi alapvető vezetési okmányt, az előjáró MNHF utasítását, a parancsnok parancsát, a PK HTPH elgondolását és intézkedését ismertetni kell. Természetesen az elgondolás megértetése, egységes értelmeztetése nem zárulhat le ezeken a tisztgyűléseken. Ezt a két év során folyamatosan napirenden kell tartani, s részleteiben, ov-i értekezleteken a szokásos havi tisztgyűléseken újból és újból vissza kell térni a személyi állomány szemléletének egységesítésére.

Az elgondolás szerkezetéből, illetve tartalmából egy kérdéssel kiemelten foglalkozom, mégpedig a két évre vonatkozó ellenőrzési rendszer kialakításával. Ismeretes, az ellenőrzés a vezetés szerves része, igen fontos alkotó eleme, lehetővé teszi a kitűzött célok teljesítésének figyelemmel kísérését, a végrehajtás megbízhatóbb minősítését, és olyan tapasztalatok szerzését, melyek birtokában az újabb célokat világosabban, realisabban és egyértelműbben tudjuk meghatározni.

Az ellenőrzés tervezését nem öncélúan, hanem a meghatározott feladatokkal, az egyes alárendeltek helyzetével, feladataival összhangban kell megtervezni.

Az ellenőrzések tervezése során egyik alapvető feladat annak meghatározása, hogy a két éven belül melyik alakulatnál, melyik időszakban hajtjuk végre a hadtáp bizottsági ellenőrzéseket.

A másik alapvető feladat az ellenőrzések témáinak időszakonkénti meghatározása. (A végrehajtandó feladatokkal összhangban ki kell választani azt, hogy melyik időszakban, milyen témákat vizsgál a törzs.)

Helyesen összeállított és felépített ellenőrzési rendszer jól időzített ellenőrzés a már említett lehetőségeken túl nagyon hathatósan elősegíti az egyes alakulatok kiemelt feladatainak magasabb szintű végrehajtását pl.: egy nagyobb jelentőségű gyakorlatra való felkészülés ellenőrzése, a HM felügyeleti szemlére való felkészülés vizsgálata a szemle megkezdése előtt egy—másfél hónappal stb.

*Az elgondolás kialakításával, megértetésével párhuzamosan meg kell kezdeni a TERVEZÉST, az alapvető vezetési okmányok elkészítését.*

*A két éves időszakra vonatkozó alapvető vezetési okmányok:*

a) A naptári terv célja, formája, tartalma ismert.

b) Az összekovácsolási és kiképzési terv: alapvetően a törzs „felkészítésének” feladatait és a törzs által az alárendeltek „felkészítése” érdekében megoldandó feladatokat foglalja magába.

Tartalmazza:

— a törzs és alárendeltek részére a törzs által vezetendő kiképzések tárgykör és óra elosztását;

— a törzskiképzés programját (az összevont és önálló, HVP) törzskiképzésekre vonatkozóan;

- a törzs által vezetendő gyakorlatok, legalapvetőbb célkitűzéseit;
- a fontosabb gyakorlatokra való felkészülés rendszerét;
- a módszertani bemutatók tervét;
- az elméleti konferenciák tervét;
- a tapasztalatcsere és konzultáció tervét.

A terv egyes részei készíthetők éves, időszakos bontásban, esetleg az egyes időszakok megkezdésekor utólag.

c) *HKSZ-i terv*: a központilag meghatározott elveknek megfelelően készül, kiegészítve a seregtest sajátos helyzetéből adódó követelményekkel.

A tervnek tartalmazni kell:

- a törzs HKSZ-be helyezésével kapcsolatos feladatait;
- a törzs feladatait a csapathadtápok harckészültségbe helyezésével kapcsolatosan és azok végrehajtásának rendszerét;
- a törzs feladatait a seregtest hadtápegységek HKSZ-be helyezésével kapcsolatban és azok végrehajtásának rendszerét.

Itt is kihangsúlyozom azt, hogy a HKSZ-i terv nem adattár, hanem terv, s ennek kapcsán a feladatok végrehajtásának tervét tartalmazza, nem pedig a hadtápegységek különböző adatait.

*Egyes kiképzési időszakokra vonatkozó alapvető vezetési okmányok.*

a) Naptári terv: csak pontosításra kerül, új terv csak lényegesebb változások esetén készül.

b) Időszakos munka- és ellenőrzési terv: az adott időszakra vonatkozó feladatokat foglalja magába.

Tartalmazza:

- az adott időszak legfontosabb célkitűzéseit, feladatait;
- az adott időszakon belül rendszeresen ismétlődő feladatokat;
- havi bontásban a feladatokat (határidőzve), kiemelten az adott hónap fő feladatait;
- havi (heti) bontásban a tervezett bizottsági ellenőrzéseket (a témaellenőrzést csak havi bontásban).

c) A témaellenőrzések koordinációs terve: Az elgondolásban meghatározott témák e tervben realizálódnak. E tervben kerül rögzítésre az, hogy az adott témát, melyik hónapban hány, és konkrétan melyik alakulatoknál fogjuk vizsgálni.

A témaellenőrzések konkrét tervezésénél döntő az arányok helyes meghatározása, azaz hogy a ráfordítás arányban legyen a várható „haszonnal”. A téma fontosságát, a rendelkezésre álló időt figyelembe véve, az ellenőrzést úgy kell tervezni, hogy a főlétszám utaztatásokat elkerülve megbízható alapot kapjunk az adott téma vonatkozásában az itéletalkotáshoz és a szerzett tapasztalatok általánosításához.

d) Havi munkaterv: ismert rendszerben és céllal készül.

Tartalmazza:

- a következő hónap fő feladatait;
- az adott hónap fő és rész feladatait;

- az alárendeltek fő feladatait;
- rendezvényeket;
- az ellenőrzések végrehajtásának rendjét;
- az adott hónapban esedékes jelentéseket.

A havi munkaterv ismertetésére, a feladatok tartalmának egyértelmű megértetésére, ov-i értekezleten kerül sor, az ov-k pedig beosztottaikkal osztály-értekezleteken értelmeztetik a feladatokat.

Az alárendeltek fő feladatainak a törzstervben történő rögzítése szerves részét képezi azok vezettségének. A törzs tervező tisztje minden hó 25—30. között a magasabbegységek vonatkozásában tájékozik az adott hónap fő feladatainak végrehajtásáról és a következő hónap fő feladatairól.

*A kétéves tervezési terminustól függetlenül 5 éves időszakra (célszerű, ha ez egybeesik az MN 5 éves tervei időtartamával), évenkénti bontásban kerül kidolgozásra a törzs egyik igen fontos és alapvető vezetési okmánya: a seregtesthadtáp felkészítési terve. A terv készítésének célja, hogy biztosítsa a nem élő csapatok hadtápjai és a nem élő hadtápegységek személyi állományának háborús feladatokra történő felkészítését, összekovácsolását.*

*A terv tartalmazza:*

- a tartalékos hadtáp tisztii állomány kiképzésének;
- a speciális képzettséget igénylő sorállomány kiképzésének;
- a hadtápegységek összekovácsolásának rendszerét.

A terv évenkénti bontásban a következő kategóriáknak megfelelő csoportosításban készül:

- a) seregtest hadtápegységek;
- b) nem élő csapatok hadtáptisztjei (ezen csapatok hadtápegységeit a csapatokkal együtt célszerű összekovácsolni);
- c) a csapat hadtápegységek.

Az elmúlt évek gyakorlati tapasztalatai azt igazolják, hogy e tervben meghatározott kategóriák felkészítését célszerű seregtest szinten tervezni. Jelenleg a tervszerű felkészítés csak így biztosítható. Ez természetesen nem zárja ki az egységek parancsnoki kezdeményezését a tartalékos állomány kiképzését illetően. Az ötéves terv alapján évenként készül a konkrét összekovácsolási, kiképzési terv (ha e vonatkozásban is megvalósul a két éves tervezés, úgy két évenként), melyben már egészen konkrétan rögzítésre kerül a kiképzések, összekovácsolások időpontja. A seregtest- és a csapathadtáp egységek, alegységek összekovácsolási gyakorlatait a csapatok gyakorlataival együtt, a nem élő csapatok hadtáptisztjeinek kiképzését pedig azok összekovácsoló gyakorlatát megelőző időszakban célszerű végrehajtani.

*A tervezési időszakoktól függetlenül a törzs nagyon fontos vezetési okmánya:*

- operatív nyilvántartás a békeadatokra vonatkozóan;
- operatív nyilvántartás a HKSZ, „M” adatokra vonatkozóan;

- hadszíntér térképek a terület út-vasút, víz-hálózatára, gazdasági szolgáltató képességére vonatkozóan;
- tapasztalatok gyűjtője;
- ellenőrzési jegyzőkönyvek, feljegyzések gyűjtője;
- kádernyilvántartások.

Az operatív nyilvántartásokat folyamatosan vezetjük az információáramlás függvényében (sajnos ez még nem felel meg a követelményeknek, mert nagyon széttagolt, sok a párhuzamosság és esetenként az adat-szolgáltatás túlzott).

Az ellenőrzési jegyzőkönyveket, feljegyzéseket három csoportban célszerű gyűjteni:

- a) bizottsági- és témaellenőrzések jegyzőkönyveit a tervező főtisztnél;
- b) kiképzési jellegű ellenőrzések feljegyzését a kiképzési alosztály vezetőnél;
- c) HKSZ, „M”-ellenőrzések feljegyzéseit az „M” főtisztnél.

A tapasztalatok gyűjtését elsősorban háborús adatokra vonatkozóan célszerű vezetni. Jól megválasztott adatok rendszeres gyűjtése néhány év után alkalmas lehet általános következtetések levonására, s kiindulását képezheti az elméleti és gyakorlati kérdések továbbfejlesztésének.

A törzsvezető tevékenységében fontos helyet foglal el a káderek nevelése, fejlesztése, kiválasztása megadott beosztások betöltésére. Ennek érdekében nélkülözhetetlen a személyi nyilvántartás felfektetése, mely tartalmazza:

- a törzs személyi állományára vonatkozó legfontosabb adatokat;
- az alárendeltek legfontosabb személyi adatait (név szerint csak a PK HTPH, TÖF, tervezési-szervezési tisztí hadtápegység-parancsnok, helyettes; és TÖF-re vonatkozóan, a többi hadtáptiszt csak minőség szerint; név szerint a megfelelő osztályvezetők tartják nyilván);
- a káderfejlesztési tervet (magasabb beosztásra alkalmas, s a különböző katonai iskolákra számításba vett hadtáptisztek nyilvántartása);
- évenként kiegészítésre kerül a személyi mozzgatási terv.

A személyügyi nyilvántartásokat a káderek fejlesztésére vonatkozó elgondolásokat rendszeresen egyeztetni kell a személyügyi osztályvezetővel.

A káderek ügyeivel való foglalkozás terén úgy vélem, ugyancsak sikerült megfelelően differenciált rendszert kialakítani. A PK HTPH foglalkozik: valamennyi PK HTPH, TÖF, HTP Egys. Pk., H., TÖF és magasabbegység szolgálatiág-vezető ügyével.

A többi hadtáptiszt káderügyével a megfelelő osztályvezető foglalkozik a TÖF koordinációs felügyelete mellett.

*A tervezés befejezése után, vagy azzal párhuzamosan sor kerül a KÖVETELMÉNY megszabására az alárendeltek részére.*

Ez szóbeli tájékoztatók, instrukciók megadásán túl az alapvető parancsokban és intézkedésekben realizálódik. A csapathadtapok lényegé-

ben három egymással összegyeztetett és összefüggő csatornán kapják meg a követelményeket:

- a) PK parancsában az alapvető feladatokra vonatkozóan;
- b) PK kiképzési intézkedésében a kiképzési feladatokra vonatkozóan;
- c) a PK HTPH intézkedésében a hadtápok feladatait teljes összefüggésükben.

Az alapvető követelményeket a PK és PK HTPH két évre szabja meg. Az egyes kiképzési időszakok befejeztével sor kerül e követelmények kiegészítésére szóban, majd később írásban.

A PK HTPH által kiegészítésként megszabott követelmények a havonként kiadásra kerülő esedékes havi intézkedésben kerülnek rögzítésre.

A követelmények megszabásánál a józan mértéktartáshoz kell igazodni, s különösen kerülni kell a követelmények duplázását a parancsok „futószalagon” történő kiadását. Ez a módszer a vezetés tekintélyét lejárhatja, a törzset és az alárendeltek egyaránt leterheli, kapkodást idéz elő, s a törzs eljut oda, hogy a parancsok végrehajtásának megkövetelése helyett még azok nyilvántartására sem lesz képes.

*A követelmények megszabása után a törzs fő feladata — téma ellenőrzés keretén belül — az alárendelt törzsek tervezésének segítése és annak vizsgálata, hogy a megszabott követelményeket mennyiben tudták saját területükön realizálni. Majd ezután sor kerül a követelmények teljesítésének folyamatos figyelemmel kísérésére és értékelésére.*

A követelmények teljesítését a törzs figyelemmel kíséri:

- a) ellenőrzés;
- b) beszámoltatás;
- c) szóbeli jelentés;
- d) távbeszélőn történő „rákérdezés” útján.

Ezek közül kiemelem a beszámoltatást, mint egyik alapvető módszert. A beszámoltatást alkalmazzuk egyes kiemelt feladatok végrehajtására, vagy egyes kiképzési időszakok feladatainak teljesítésére vonatkozóan abban az esetben, ha az adott időszakban a törzs a beszámoltatásra kötelezett egységénél ellenőrzést nem tervezett. A beszámoltatás történhet a PK HTPH előtt, vagy a PK HTPH és osztályvezetői előtt. Mindkét változat történhet a törzsnél, vagy a helyszínen. Nagyon hasznosnak tartjuk a helyszínen történő beszámoltatást, mert a szóbeli jelentés közvetlenül kiegészíthető gyakorlati tapasztalatokkal.

A fejtegetésből kitűnik, hogy a beszámoltatás sem lehet ötletszerű, azt is előre tervezni kell. A gyakorlati tapasztalatok azt igazolják, hogy a beszámoltatást is célszerű egy-egy időszakra megtervezni.

E vezetési folyamat záró akkordja a tevékenység értékelése, minősítése. Ez lényegében folyamatos tevékenység eredménye és több szakaszban történik meg.

*Megtörténik:*

- a) az egyes kiemelt feladatok teljesítése után;
- b) az egyes kiképzési időszakok befejezésekor;
- c) a kétéves tervezési időszak befejezésekor.

Nagyon fontos, hogy az értékelés legyen mindenkor reális, legyen konkrét, s tartalmánál fogva legyen számonkérő, ösztönző és előremutató. Egyáltalán nem tartjuk hasznosnak azokat az értékeléseket, ahol a résztvevők csak az „állandó szemrehányást” kapják, mert az többszöri ismétlődés esetén a közömbösség előidézője lehet.



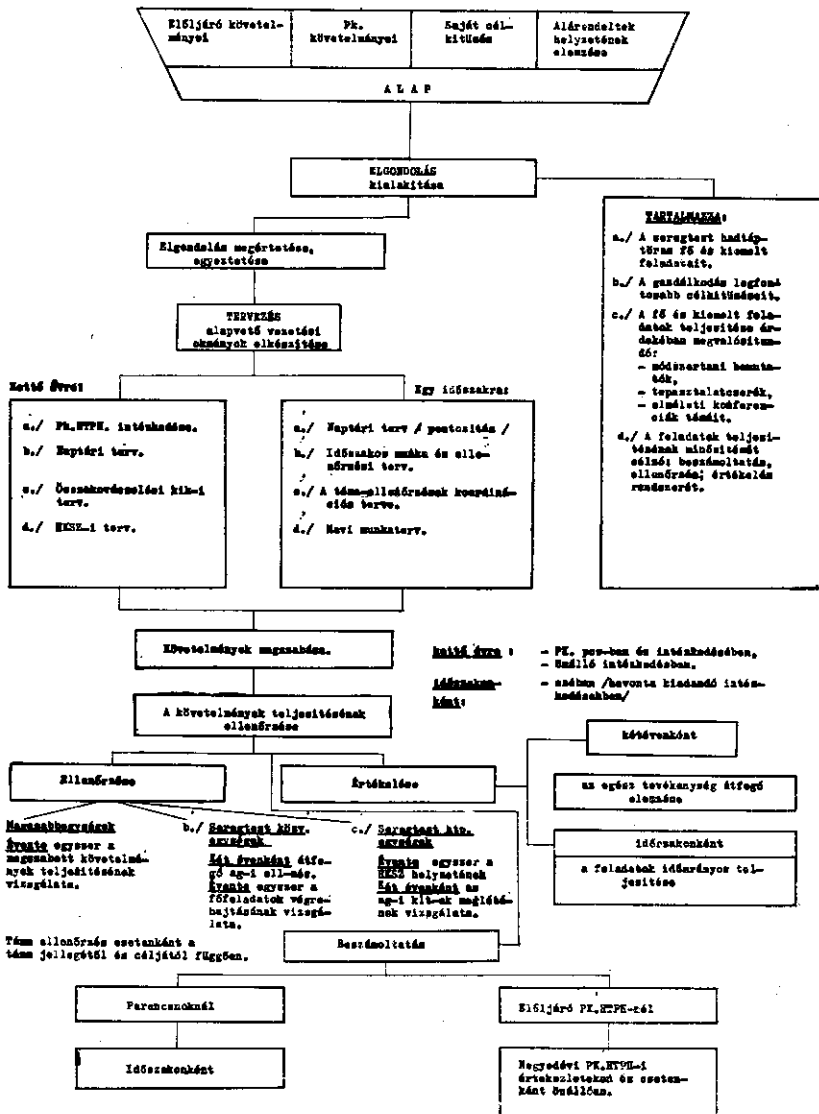
Befejezőként még egyszer kihangsúlyozom, hogy a felvázolt vezetési rendszer az előjárók útmutatásai, a gyakorlatban szerzett tapasztalatok alapján az összefegyvernemi vezetési rendszer követelményeinek megfelelően alakult ki; életképessége beigazolódott. Az új kiképzési és gazdaságirányítási rendszer bevezetése után, különösen alkotó módon kellett a seregtesthadtáp törzsvezető tevékenységét vizsgálat tárgyává tenni, mert jelentkezett néhány új követelmény, melyek teljesítése csak új módon, korszerűbb és hatékonyabb vezetési módszerek alkalmazásával biztosítható. Különösen érdemes és hasznos volna a továbbiakban foglalkozni a vezetés egy-egy fontos területével, mint pl.: az együttműködés fogalma és megszervezés az alárendeltek vezetési tevékenységének vizsgálati módszerei, az információs rendszer korszerűsítése, a különböző szolgálati ágak szemléletének egységesítése, vezetésének korszerűsítése stb.

A felvázolt vezetési szisztéma komplex módon mutatja a seregtest hadtáptörzs vezetési rendszerének gerincét, melynek keretén belül mint összefüggő folyamat jutnak érvényre a vezetés különböző elemei.

Az eredményes tevékenység egyik elsődleges és alapvető feltétele a követelményeknek megfelelő vezetési rendszer kialakítása. A jó vezetési rendszer is azonban csak akkor vezet sikerre, ha a korszerű vezetési elvek mint pl.: következetesség; határozottság; rugalmasság stb., a meghatározott rendszeren munkálkodó emberek tevékenységében folyamatosan érvényre jut.

1. szám melléklet

A sergents hadiáptérus vezetési rendszere:



## A közúti biztosítás néhány kérdése az első támadó hadművelet időszakában

Gavallér Mihály alezredes

A korszerű háború közismert jellege, lefolyásának várható periódusai és a fegyveres küzdelem formái alapján a közlekedési ágazatok helye és szerepe — a korábbiakhoz viszonyítva — változik. A vasút sebezhetősége ellenére is nálunk — az anyagi eszközök tömeges szállítása és a nagy távolsági hadműveleti szállítások, különösen a nehéz harcitechika vonatkozásában — még hosszabb ideig a katonai közlekedésnek fő ágazata marad, annak ellenére hogy a közúti közlekedés a katonai szállításokban egyre nagyobb szerepet foglal el és állandóan növeli részarányát.

A közúti közlekedés szerepét növeli az a sajátosság, hogy a katonai gyakorlatban manőverképes, rugalmas és viszonylag nagy sebességgel rendelkezik. E sajátosságánál fogva anélkül, hogy a vasúti közlekedés alapvető jelentőségét csökkentenénk, döntő szereppel bír a magyar közlekedésben.

A lefolytatott különböző vezetési és rendszergyakorlatok tapasztalatai arra utalnak, hogy az első hadművelet közúti biztosításával külön is foglalkoznunk kell, mivel egy sor sajátos kérdést vetnek fel.

A közl./21. „Utasítás a közúti csapatok részére” c. szabályzat a közúti biztosítás alapvető feladatait az alábbiakban határozza meg:

a) *A gépkocsiutak előkészítése.* Ez magában foglalja:

- a gépkocsiutak és hidak felderítését,
- a gépkocsiutak és hidak helyreállítását, építését és javítását,
- a gépkocsiutak forgalomra való berendezését.

b) *A közúti komendánsszolgálat megszervezése és ellátása.* A közúti komendánsszolgálatot a gépkocsiutakon abból a célból szervezzük meg, hogy biztosítsuk az időben történő, szervezett és rejtett közlekedést, az előírt forgalmi rendet, valamint betartassuk az álcázási rendszabályokat. A közúti komendánsszolgálat ellátja a forgalomszabályozással, a folyamatos vegyi-sugárfelderítéssel, továbbá a szennyezett útszakaszokon áthaladó csapatok értesítésével kapcsolatos feladatokat. A közúti komendánsszolgálat végzik továbbá a forgalom diszpécser irányítását, figyelemmel kísérik a forgalmat, az utak állapotát és tájékoztatják ezekről a csapa-



tokat, továbbítják a gépkocsioszlop parancsnokok részére az intézkedéseket.

c) *A gépkocsiutakon levő létesítmények műszaki biztosítása.* Erre a célra idejében kell erőket és eszközöket kijelölni, út-, hídelemkészleteket és útépítő anyagkészleteket létrehozni.

Első hadműveletek közötti biztosítását illetően a fenti alapvető közötti biztosítási feladatok az alábbi sajátos feladatokkal bővülnek ki:

— a központi, a tábori hadtáp és a hadsereg közötti egységek mozgósításának vezetése, ellenőrzése és azok hadműveleti, valamint szakfeladatainak időben történő megszabása;

— a polgári, illetve a Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium közötti szerveivel, alakulataival az együttműködés;

— az átcsoportosítást végrehajtó csapatok, a belügyminisztériumi közlekedésrendészeti erők, továbbá az állami és társadalmi szervek tevékenységének koordinálása abból a célból, hogy biztosítsuk időben a szervezett és rejtett közötti közlekedést, az előirt forgalmi rendet a mozgósítási, az átcsoportosítási és a polgári védelmi közötti forgalom érdekében;

— a saját és a szövetséges csapatok, közötti közlekedési szervek és erők tevékenységének összehangolása a saját és a szövetséges erők felvagy átvonulási közötti forgalmának biztosítása érdekében;

— az utak és hidak helyreállítására a katonai és a közlekedési- és postaügyi minisztériumi erőkön és eszközökön kívül kiegészítő helyi erők, eszközök és anyagok felderítése, valamint felhasználásuk megszervezése.

A közötti biztosítással kapcsolatos intézkedések végrehajtására jelentős kihatással lesz az a helyzet, melynek viszonyai között a háború kezdeti időszakának hadművelete megvívásra kerül. A közötti biztosítás megszervezésénél figyelembe kell venni, hogy közötti egységeink, a seregtest önálló közötti komendáns zászlóaljak, a tábori közötti dandár és a központi önálló forgalomszabályozó zászlóaljak mozgósítás útján kerülnek megalakításra, tehát nem rendelkeznek béke állománnyal. A közötti egységek mozgósításukat 1—3 nap alatt fejezik be és ehhez az időhöz hozzá kell még számítani a közötti egységek felvonultatásához, a közötti komendáns sávok és övezet berendezéséhez szükséges időt, mely további 1—2 napot vesz igénybe.

Ha az „M” idővel egybeesik, vagy közel azonos a harctevékenységek kezdete a közötti biztosítás — alacsony üteme miatt — jelentős lemaradást mutat. Abban az esetben ha az „M” befejezésével, vagy azt követően kezdődnek a harctevékenységek a gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy a közötti biztosítás üteme a *közötti komendánszolgálat* kifejlesztése vonatkozásában megfelel a csapatok támadási ütemének, de a *gépkocsiutak és hidak helyreállítása*, építése vonatkozásában jelentős lemaradás van.

Következésképpen a közötti biztosítás megszervezésének sajátos voltát az első hadműveletek időszakában a mi vonatkozásunkban az képezi, hogy a közötti egységek „M” ideje, illetve készenléte lényegileg azonos azon csapatokéval és hadtáp szervekével, intézetekével, melyek érdekében

a közúti biztosítást végezni kell. E tényező következtében a közúti csapatok a „felvonulás” közúti biztosítását csak abban az esetben tudják ellátni, ha a csapatok és hadtáp intézetek a felvonulásukat a közúti erők működési készenléte után kezdik. Ezen tényező, hogy a közúti egységek „M” idejé közel azonos a közútilag biztosítandó csapatok és hadtáp intézetek „M” idejével olyan sajátosságot eredményez, hogy a csapatok és hadtáp intézetek a háború kezdeti időszakában első napjaiban fel kell, hogy készülve legyenek a saját közúti mozgásaik forgalomszabályozására.

A mozgósítás időszakában a polgári közúti szervek alapvető változáson mennek keresztül, mivel azoktól a technika jelentős része a katonai alakulatok feltöltése, kiegészítése céljából elvonásra kerül. A polgári közúti alakulatok csak a visszamaradó gépjármű, valamint műanyagép állomány átcsoportosítása és újraelosztása révén jutnak technikához. Külön sajátosság, hogy a polgári közúti szervek és alakulatok nincsenek alkalmassá téve szennyezett útszakaszokon munkavégzésre, út- és hídépítésre, helyreállításra.

Első hadművelet közúti biztosításának sajátos vonása az a tényező is, hogy a közúti biztosításhoz nem kellően összekovácsolt, lényegileg megfelelő tapasztalattal nem rendelkező közúti egységekkel kell a közúti biztosítást végrehajtani. A lefolytatott gyakorlatok alatt a törzsek megszerezték a legszükségesebb tervező-szervező gyakorlatot, azonban a csapatok vezetésében kellő gyakorlati jártassággal a háború kezdetén még nem számolhatunk.

A felvetett sajátosságokat figyelembe kell venni az első hadműveletek közúti biztosításának megszervezésekor. A sajátosságok nem statikusak, hanem állandó mozgásban, változásban vannak, ezért a mindenkori helyzet értékelendő, mielőtt megkezdénénk a közúti biztosítás végrehajtását.

### **A gépkocsi úthálózat felépítése az első hadműveletek időszakában**

Az első hadműveletek közúti biztosításával kapcsolatos legfontosabb intézkedések egyikét a gépkocsi-úthálózat időben történő megszervezése képezi.

A Nagy Honvédő Háború kezdeti időszakának tapasztalatai azt bizonyítják, hogy erre a fontos kérdésre nagyon gyakran nem fordítottak kellő figyelmet. A harctevékenységek kezdetével a gépkocsiutak mennyiségét egyes esetekben minden megalapozottság nélkül jelölték ki. A közúti egységek nem kellő mennyisége következtében a háború első napjaiban a gépkocsiutakon a forgalom szervezetlen volt és az oszlopok áthaladása nem a megfelelő időben történt.

A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy még békében meg kell tervezni a gépkocsi-úthálózatot és azok forgalmát időben meg kell szervezni.

Az alábbiakban vizsgáljuk meg egy támadó hadművelet gépkocsiút szükségletét. Ezt a szükségletet a hadművelet elgondolása, a csapatok

létszáma, a hadtáp felépítése, a forgalom várható intenzitása és a helyzet azon sajátosságai határozzák meg, melyek viszonyai között azt meg kell szervezni és végre kell hajtani.

A különböző szállítóeszköz fajták komplex felhasználására alkalmas gépkocsiút-hálózat meg kell, hogy feleljen a hadtáp felépítésének és azt úgy kell előkészíteni, hogy kösse össze egymással a mögöttes, az előretolt és a mozgó anyagi alapokat, a kórházalapokat, a hadsereg és magasabbegység egészségügyi egységeket, elosztó állomásokat, kirakó állomásokat, átrakó állomásokat, anyagi biztosítási repülőtereket, továbbá össze kell, hogy kösse a hadműveleti-hadtápban elhelyezett rakétaegységek technikai állásainak körleteit, a mozgó-rakétatechnikai bázisok, a légvédelmi rakétabázisok, a gépkocsizó-lövész- és harcokcsihadosztályok rakétaosztályai technikai ütegeinek körletét és a kirakó kikötőket.

A csapatok előrevonása általában lépcsőzve történik: az első lépcsőben áttelepül a csapatok háromnegyede, a második lépcsőben pedig a csapatok egynegyede és a hadtáp.

A csapatok előrevonásának biztosításával egyidőben biztosítani kell az anyagi-technikai eszközök, köztük a rakéták és speciális hajtóanyagok utánszállítását. Ebből a célból legalább 1—2 utat kell előkészíteni.

Az anyagi eszközökkel történő manőverezés biztosítására az előretolt anyagi bázis és a mögöttes anyagi bázis vonalában harántutakat kell berendezni.

A honi légvédelmi és hátsországi csapatok anyagi eszköz után- és hátraszállításának biztosítására is utakra van szükség. Ezenkívül utakra van szükség a harctevékenységek körleteiből, a nagyobb városokból és lakott területekből, esetleg kiürítésre kerülő lakosság hátraszállítására is. A Nagy Honvédő Háború idején több helyen annak következtében, hogy az evakuálásra kerülő lakosság elfoglalta a főutakat és ezzel akadályozta a csapatok előrevonását, továbbá az anyagi és technikai eszközök utánszállítását, külön menetvonalakat kellett berendezni. Különösen fontos a polgári védelem útszükségletét megtervezni.

Számolni kell azzal, hogy a tömegpusztító eszközök alkalmazásának viszonyai között az evakuálásra kerülő lakosság áradata jelentős méreteket fog ölteni. Amennyiben ezek mozgása nem lesz megszervezve, úgy azok lassíthatják, több esetben pedig egy bizonyos időre le is állíthatják a csapatok előrevonását, továbbá az anyagi és technikai eszközök utánszállítását.

A lakosság evakuálására szolgáló menetvonalakat főképpen alsóbbrendű utakon kell előkészíteni. Egyes esetekben a nagyobb városok evakuálására kiegészítő menetvonalakat kell kijelölni. A gépkocsi-úthálózatnak a lakosság evakuálására történő felhasználását a polgári védelem szerveivel együttesen előre meg kell tervezni.

Abból a célból, hogy illusztrálhassuk a háború kezdetének gépkocsiút forgalmát, az 1. táblázatban hozzávetőleges adatokat közlünk a forgalom intenzitását illetően.

1. táblázat

	A gépkocsik mennyisége 24 óra alatt	
	front sávban	összefegyvernemi hadsereg sávban
Csapatok előrevonása	18000—36000	6000—9000
Hadtápegységek áttelepítése	600—1500	300—800
Anyagi és technikai eszközök után- szállítása	3400—9500	1700—2400
Egészségügyi hátraszállítás	1000—1500	500—800
Parancsnokságok, híradó és építő egységek gépkocsijai	1000—1500	500—1000
A helyi lakosság evakuálása és nép- gazdasági szállítások	8000—9000	2000—3000
Összesen:	32000—59000	11000—17000

Az 1. táblázatból kitűnik, hogy az első hadműveletben a forgalom intenzitása nagyobb lehet, mint a további hadműveletekben.

A tömeges katonai forgalom közötti biztosítására fejlett gépkocsiút-hálózattal kell rendelkezni. Az utóbbiak mennyisége és kiterjedése függ a csapatok csoportosításától, a hadtáp szervezésétől, a csapatok béke elhelyezésétől, az anyagi bázisok elhelyezésétől és egyéb más körülménytől.

A gépkocsiutak hozzávetőleges mennyiségét és kiterjedését az első hadművelet előkészítésekor a 2. táblázat szemlélteti.

2. táblázat

Az utak megnevezése	Frontnál		Hadseregnél	
	meny- nyiség	kiterjedés km-ben	meny- nyiség	kiterjedés km-ben
Csapatok előrevonási útjai	18—36	1800—4000	6—8	300—400
Fő gépkocsiút	2—4	800—1400	2—4	150—300
Kisegítő gépkocsiút	4—5	1200—2000	2—3	150—200
Harántút	4—6	1000—1500	2—3	120—150
Terelőút	3—5	1000—2000	1—2	80—90
Bekötőút	40—60	300—400	3—12	80—120
A lakosság evakuálására szolgáló utak		2000—3000		100—200

A táblázatban felsorolt utak közül egyesek egybeeshetnek. Ilyen utak lehetnek például a csapatok előrevonási útvonalai és a kisegítő utak. Annak biztosítása érdekében azonban, hogy zavarmentesen biztosíthassuk a csapatok előrevonását, a rakéták és egyéb anyagi eszközök után-  
szállítását és a lakosság evakuálását, a frontnál összesen 8000—14 000, a hadseregnél előkészítendő utak összkiterjedése 900—1500 km-t tehet ki.

Az első hadművelet gépkocsi-úthálózatának tervezése még békében megkezdődik. A harctevékenységek kezdetével az úthálózatot a kialakult hadműveleti — és hadtáphelyzetnek megfelelően korrigálni kell.

## A közúti csapatok felhasználása

A közúti egységek és magasabbegységek felhasználása függ a harctevékenység kezdetével kialakult helyzettől, továbbá a közúti csapatok állományától.

Rendszerint a rendelkezésre álló korlátozott számú erőket az első hadműveletben nem célszerű megosztani, illetve elaprózni. A közúti erőket célszerű centralizálni a fő gépkocsiútra és a legfontosabb objektumok, valamint útszakaszok körzetébe.

Az összpontosítási körletben való tartózkodásakor meg kell szervezni a gépkocsitakat, s azokon a közúti-komendáns szolgálatot.

Amennyiben az összefegyvernemi hadsereg kettő-három önálló közúti-komendáns zászlóaljjal rendelkezik, úgy 1—2 századot fel lehet használni a hadsereg összpontosítási körletben közúti komendáns feladatok ellátására, azonban a közúti komendáns erők zömét az utánszállítási útvonalak biztosítására kell fordítani a hadsereg mozgó anyagi bázistól a csapatokig.

A hadsereg magasabbegységeinek a szétbontakozási terepszakaszra, a hadtápegységeknek pedig a megindulási körletbe történő előrevonásakor az önálló közúti-komendáns zászlóalj kaphat olyan feladatot, hogy rendezzen be és tartson karban 2—3 menetvonalat, vagy kísérelje a hadtápegységek oszlopait. Ebben az időpontban nagyon fontos, hogy ne feledkezzünk meg a hadosztályok támadásba való átmenetének pillanatáról és ne késsünk az utak továbbfejlesztésével azok nyomában. Ezért még abban az esetben is, ha a hadsereg csak kettő önálló közúti-komendáns zászlóaljjal rendelkezik, legalább egy-két századot ki kell jelölni arra, hogy elől a főcsapás irányában a hadosztályok érdekében fejlessze tovább a gépkocsitakat. A többi közúti komendáns századok a hadsereg MAA, az MRTB és kórházalapok érdekében fejlesztik a gépkocsi utakat.

A táborigi hadtápi közúti-komendáns dandárt általában az EAA és a hadsereg MAA közötti terepszakaszon kell utak szervezésére felhasználni. Nincs kizárva azonban annak lehetősége sem, hogy a dandár két-három közúti komendáns százada az EAA és a központi raktárak közötti szakaszon kerül felhasználásra.

A hadműveletek kezdetén a dandár részére adhatunk egy-két irányt, vagy egy övezetet jelölünk ki.

Mindkét változat esetében annak következtében, hogy a dandár csak terepszakaszokként (átrakókörletek, országhatár, nagyobb vízi akadályok, hegyi hágók) kell telepíteni. Ezért előfordulhatnak olyan esetek is, hogy közúti-komendáns sávokat csak ezen terepszakaszok mentén szervezünk.

A műszaki és közúti csapatok erő kifejtését főleg a nagyobb vízi akadályokon keresztül vezető hidakra kell összpontosítani. Az oltalmazást úgy kell megszervezni, hogy az egyes objektumok megsemmisítése, vagy szennyezése esetén, az ellenség támadása következményeinek felszámolását az utak sugár- és vegyimentesítésével, átjárók létesítésével, és a szennyezett szakaszok megkerülésére szolgáló terelőutak építésével, a hidak és átkelőhelyek helyreállításával vagy verésével kapcsolatos munkák elvégzését a támadási ütemnek megfelelően el tudjuk végezni.

A dandár útépítő zászlóalját az utak és kisebb hidak javítására, valamint az ellenség első tömeges csapása következményeinek felszámolására kell felhasználni a legfontosabb utakon.

Az önálló különleges hidépítő zászlóaljat általában a közepes vízakadályokon keresztül vezetõ hidak technikai oltalmazására kell felhasználni. A meglévõ állandó hidak megsemmisítése esetén a zászlóalj haldéktalanul megszervezi a rendszeresített és a helyszínen fellelhetõ úszóeszközök felhasználásával az átkelés biztosítását. E feladat végrehajtásához a hidépítő zászlóalj jelenleg rendszeresített ponton hidanyaggal nem rendelkezik.

A dandár önálló hidépítő zászlóalját az állóaljazatú hidak javítására, hidszerkezetek készítésére, az ellenség első tömeges csapása következtében szétrombolt közepes hidak helyreállítására, építésére kell felhasználni.

A gyakorlatok során a közúti erõk felhasználását illetõen több esetben felmerült a *szükséges erõk és eszközök meghatározása*.

Az utak elõkészítéséhez szükséges erõk és eszközök meghatározásához elégséges, ha a munkálatok napi volumenét elosztjuk a számvetési egységnek (raj, szakasz, század, zászlóalj) kiválasztott egységek és alegységek termelési lehetőségeivel.

Egy ilyen számvetési egység termelési lehetőségeinek megállapítása a szervezés, valamint az alegység, vagy egység részére biztosított gépi eszközök számbavételével történik, figyelemmel arra, hogy az adott egységet milyen más gépekkel lehet megerősíteni.

A termelési lehetőségek megállapításakor elsõsorban azt kell figyelembe venni, hogy a földet és az építõ anyagokat milyen távolságra kell szállítani. figyelembe kell venni továbbá a jármûvek menet- és munkasebességét, az idõjárást és a napszakot, a talaj megmunkálás szerinti csoportosítását, a kiegészítõ munkák terjedelmét és fajtáját, az alegységek áttelepítésére szükséges idõt, stb.

A számvetéseket el kell készíteni olyan esetre, amikor valamennyi közúti munka elvégzése párhuzamosan folyik és olyan esetre is, amikor az egyes munkafajták elvégzése egymás után lépcsõzve történik.

Az erõ- és eszközsükséglet megállapítása általában azon munkafajta alapján történik, melyet az út elõkészítésének adott szakaszán határidõre el kell készíteni. Korszerű viszonyok között ehhez a munkafajtahoz általában az utak építésével és helyreállításával, az utak akadálymentesítésével, valamint az útburkolatok építésével és helyreállításával kapcsolatos munkák tartoznak.

Az út- és hidépítő alegységek, teljesítményeinek megállapítása annak figyelembevételével történik, hogy az utak és hidak helyreállítására széles körben felhasználásra kerülnek az elõkészítõ idõszakban beszerzett szerkezetek és félkészárúk, azzal, hogy a támadás ütemének megfelelõen biztosítani tudjuk a közutak kifejlesztését. Az elõre beszerzett út- és hidszerkezetek mennyisége függ a szállításukra rendelkezésre álló gépkocsik számától, a helyi útépítõ anyagok meglététõl és a szállítási távolságtól.

Az utak elõkészítésére szükséges erõk és eszközök megállapításakor figyelembe kell venni minden kiegészítõ termelési erõforrást és azokat fel is kell venni a hadmûvelet közúti-biztosítási tervbe. Ilyenek lehetnek

például: a helyi lakosság igénybevétele, a műszaki, vegyivédelmi, stb. alegységek részvétele a különböző munkálatokban.

A hadművelet közötti biztosításának megtervezésekor az erő- és eszközszükséglet meghatározására fel lehet használni a közötti egységek és alegységek által az utak előkészítése során elért eredmények hadműveleti normáit. Egy ilyen hadműveleti norma alatt azt az útszakaszt kell érteni km-ben, amit az alegység (egység) a megadott előkészítési formának megfelelően, 24 óra alatt helyre tud állítani. A hadműveleti norma tehát nem más, mint az alegységnek (egységnek) a határidős munkákkal kapcsolatos lehetősége 24 óra alatt, osztva ezen munka egy útkilométerre vonatkoztatott terjedelmével.

Igy például, ha a hadművelet közötti biztosításának konkrét viszonyai között az önálló útépítő zászlóalj részére a határidős munkát a burkolat helyreállítás fogja képezni, amiből a zászlóalj termelési lehetősége 4000 m<sup>2</sup>/24 óra (figyelembe véve a zászlóaljnak a támadás alatt a munkaszakaszok közötti áttelepítésére szükséges időt), akkor a 3. táblázatban felsorolt munka-volument illetően a zászlóalj hadműveleti normája az alábbiak szerint fog alakulni:

— az áthaladás biztosításakor:	$\frac{4000}{96} = \frac{41,6 \text{ km}}{24 \text{ óra}}$ ;
— gyorsított előkészítéskor:	$\frac{4000}{114} = \frac{35 \text{ km}}{24 \text{ óra}}$ ;
— rövid tartamú előkészítéskor:	$\frac{4000}{354} = \frac{11,3 \text{ km}}{24 \text{ óra}}$ ;
— ideiglenes előkészítéskor:	$\frac{4000}{444} = \frac{9 \text{ km}}{24 \text{ óra}}$ .

### 3. táblázat

1 km útra eső közötti munkálatok volumenének  
átlag mutatói nyári viszonyok között

Munkálatok megnevezése	Mutató (mérő) szám	Az út előkészítés módja			
		áthaladás biztosítása	gyorsított	rövid tartamú	ideiglenes
A harcokcsí- és gyalogság elleni aknákkal aláaknázott útszakaszok aknamentesítése	fm	31	19	20	54
Időzített és vegyiaknák	db	0,02	0,0125	0,0125	0,025
Az utak megtisztítása az utcai torlaszoktól	m <sup>3</sup>	3,1	7,3	8,9	16,3
Az utak megtisztítása az erdei torlaszoktól	m <sup>3</sup>	1,8	4,3	6,6	10,9

Munkálatok megnevezése	Mutató (mért) szám	Az út előkészítés módja			
		áthaladás biztosítása	gyorsított	rövid tartamú	ideiglenes
Szennyezett útszakaszok sugármen- tesítése	fm	60	60	75	75
Szennyezett útszakaszok vegyimen- tesítése	fm	0,2	0,2	0,25	0,3
Az utak építésével, helyreállításá- val, műszaki berendezésével és karbantartásával kapcsolatos föld- munkák	m <sup>3</sup>	11	43	74	95
Valamennyi burkolat-típus helyre- állítása, javítása és megerősítése	m <sup>2</sup>	96	114	354	444
Utak profilhengerlése	m <sup>2</sup>	66	162	480	1440
Kishidak építése és helyreállítása	fm	0,1	0,2	0,3	0,4
Álíoaljzatú közepes és nagy hidak építése és helyreállítása, úszóhi- dak és kompok verése.	fm	0,3	0,6	1,3	1,3

A hadműveleti normák használatakor tudni kell azt, hogy ezek a normák csak a termelés- és a munkaszervezés azon átlag körülményeire (viszonyaira) vonatkoznak, melyekre vonatkozóan az alegység (egység) termelési lehetőségeit kiszámítottuk.

Tekintettel arra, hogy az első hadműveletek időszakában közúti szolgálat rendkívül korlátozott lehetőségekkel rendelkezik, ezért:

— gondosan meg kell tervezni a közúti biztosításra rendelkezésre álló valamennyi, illetve összes erők és eszközök felhasználását;

— széles mértékben fel kell használni valamennyi meglevő gépkocsi-utat, hogy minél kevesebb munkával biztosíthassuk az úthálózat életképességét;

— a közúti csapatokat céltudatosan kell felhasználni, azok csak a legfontosabb és a legsebezhetőbb útszakaszokat, objektumokat és terepszakaszokat szállják meg;

— a váratlanul felmerülő feladatok végrehajtására tartalékokkal kell rendelkezni;

— szoros együttműködést kell tartani a műszaki, vegyvédelmi és híradó csapatokkal, valamint a különböző szolgálati ágakkal azért, hogy a közúti erők a saját feladataikat a legjobban, a legteljesebben és a legkisebb erőbedobással el tudják végezni;

— a hadműveletek közúti biztosításával kapcsolatos feladatok megoldásában a legmesszebbmenően fel kell használni a helyi polgári erőket, eszközöket és tartalékokat.



## A seregtest mozgó anyagi alap vezetési rendszerének korszerűsítése

Balogh Frigyes őrnagy

A tudomány és technika korunkra oly jellemző dinamikus fejlődése nagymértékben megnyilvánul a hadművészetben is. Így a hadügyben is alapvető, valóban minőségi változások mennek végbe, amelyeket a haditechnika soha nem látott ütemű fejlődése idézi elő. Mindezek függvényében és vizsgálatán keresztül napjainkban mindjobban előtérbe került annak felismerése, hogy a csapatok magasfokú harcképessége, erkölcsi-politikai állapota és kiképzettsége főleg attól függ, hogy milyen a *vezetés* és milyen a *parancsnoki állomány képzettsége*. A *vezetés*, a vezető szervek sikeres munkájának előfeltétele, elsősorban az irányító, és szervezőmunka tartalmának, jellemző vonásainak és formáinak alapos megértése. Ezek összességükben alkotják ugyanis — az adott szintű — vezetési rendszer oly bonyolult komplexumát. A vezetés tartalma nem volt mindig és minden körülmények között egyforma. A hadügy változásával együtt — a haditechnika fejlődésével és alkalmazási módjaival összhangban — a fegyveres erők és ezek hadtápbiztosítására szervezett erők és eszközök összetétele, a harctevékenység jellegének és formáinak megfelelően változott és fejlődött. Napjainkban a *hadtápbiztosítás rendszerének korszerűsítésében* is egyre jobban előtérbe kerül a vezetésnek mint komplex fogalomnak a vizsgálata. A tudományos kutatómunkák és a gyakorlati tapasztalatok alapján keressük azt az optimális vezetési rendszert, amely a minőségi fejlesztés jegyében a hadtápegységek szervezeti centralizációja és vezetésük decentralizálásának irányában mutatnak. Megközelítően az általános vezetés tartalmát azoknak a rendszabályoknak az összessége alkotja, melyek a csapatok magasfokú erkölcsi-politikai állapotának és állandó harcészültségének fenntartásával, a harcfeleladatok időbeni megszabásával, a harctevékenységek előkészítésével, megszervezésével és vezetésével az állandó együttműködés kialakításával a *csapatok anyagi, technikai, egészségügyi biztosításával*, valamint a harcfeleladatok előkészítése és végrehajtása közben szükséges állandó ellenőrzéssel és segítséssel kapcsolatosak.

Mindezek szellemében az elmúlt évek során a seregtestek hadtápbiztosítási rendszerének vezetésében komoly változások, korszerűsítések és eredmények születtek. Ismeretes, hogy a seregtest hadtápbiztosítása

keretében a hadműveletek *anyagi biztosításának* megszervezése és végrehajtása alapvető feladatot jelent, mely a seregtest mozgó anyagi alapon, illetve az itt tevékenykedő hadtápegységek, alegységek munkájában realizálódik. Számadatok tükrében kifejezve egy hadművelet alatt mintegy 20—25 ezer tonna anyag kiszállításával (részben kiadásával) lehet számolni, továbbá, hogy az MAA-on 20—24 hadtápegység tevékenykedik, *következtetesként* megállapíthatjuk, hogy a seregtest mozgó anyagi alap munkájának megszervezése és *vezetése* a mozgó anyagi alap főnökség részéről igen alapos, bonyolult és célirányos feladatot jelent. E feladat függvényében vált aktuálissá az MAA-egésze vezetésének és az MAAF-ség jelenlegi vezetési jogkörének felülvizsgálása, mind a vezetés, mind a vezetéssel összefüggő — a vezetés feltételeit biztosító — és gátló tényezők felvetése és elemzése. Célszerűnek látszik ez, mivel véleményem szerint, a jelenlegi vezetési jogkör elavult és nem biztosítja azon követelmények végrehajtását, amelyeket *az elmúlt évek folyamán a felsővezetés, a seregtest mozgó anyagi alap főnökségekkel szemben támasztott*. Ennek következtében olyan objektív és szubjektív ellentmondások keletkeztek, amelyek akadályozhatják a hadműveletek anyagi biztosításának célirányos végrehajtását és amelyek területén alkotóan kellene előbbre lépni. Szakmai berkekben ez a kérdés igen viharos témaként van ma is felvetve és feszegetve. Adódott ez abból, hogy a seregtest mozgó anyagi alap, mint felépítési fogalom, mely a *hadműveleti* hadtáp alapvető eleme, egy sor sajátossággal rendelkezik, így pl. a legkülönbözőbb rendeltetésű hadtápegységeket foglalja magába, amelyek békében csak a kiképzésileg és általános fegyelmi szempontból vannak a seregtest mozgó anyagi alap főnökének (MAAF) alárendelve. Az itt tevékenykedők szakmai alárendeltsége is különböző. A háború kitörése esetén hasonló a helyzet, mivel a megalakuló mozgó anyagi alapot (MAA) — a seregtest PK HTPH utasításai alapján — az MAAF-ség lényegében csak általános katonai szempontból vezeti. Így a jelenleg érvényben levő MAA Utasítás alapján: szervezi az elhelyezkedést; az előrevonást; az anyagi eszközök rakodását; a tömegpusztító fegyverek elleni védelmet, őrzést és védelmet; a híradást és a komendáns szolgálat ellátását. Az MAA állományába tartozó hadtápegységek szakmai irányítását, a hadművelet anyagi biztosításával kapcsolatos feladatok meghatározását a seregtest hadtáp vezetési pont állományába tartozó anyagi osztályok, főnökségek és szervek végzik. Az *MAA jelenlegi* szakmai és általános katonai *vezetését a többcsatornás rendszer jellemzi*. Ennek lényege, hogy az *MAAF-ség a seregtest HVP-ről több irányú intézkedést kap egy- és ugyanazon feladat, — ténylegesen a seregtest hadműveletének anyagbiztosítása — végrehajtása érdekében, így:*

a) A hadtáp hadműveleti osztály útján kapja a PK HTPH elhatározását az MAA működésére és megszervezésére, a hadműveleti helyzetre vonatkozó tájékoztatást;

b) Az anyagok kiszállítására, kiadására, illetve átvételére az egyes hadtáp szakosztályoktól és fegyvernemi főnökségektől, osztályoktól az „elosztó utalvány”-t kapja meg, amelyeket az illetékes szakraktáraknak továbbít (üza., lőszer, vv., élm., műszaki stb.) végrehajtásra;

c) A PK HTPH-től (a fenti utalványokon szereplő anyagokra) a szál-

lítási osztályon keresztül megkapja a „szállítási tervfeladatot”, vagy „szállítási intézkedést” két példányban, amelynek egy példányát megküldi az illetékes szállító zászlóalj törzsnek végrehajtásra.

A felsorolt b) és c) pontban szereplő utasítások a jelenlegi vezetés rendszerében az MAAF-ség megkerülésével, közvetlen is kiadhatók a végrehajtó hadtápegységekhez. Ezek a körülmények azonban nehézségeket idézhetnek elő az MAAF-ség munkarendjében.

Az eddig elemzett vezetési rendszer megköveteli az MAAF-ség igen széles skálájú, határozott, de ugyanakkor rugalmas *együttműködési* rendszeren alapuló *vezetési* stílusát, illetve ennek végrehajtását. Hiszen egyértelműen jelentkezik az, hogy a seregest MAAF-ség intézkedései nem érinthetik az MAA-on elhelyezkedő szállító zászlóaljak és szakraktárak szakmai munkáját. Ez a rendszer pedig bizonyos fokú ellentmondást szül, amelynek főleg szubjektív előidézői vannak. Az elemzésnél érdemes kiemelni és idézni a jelenlegi MAA Utasítás egy-két pontját, vagy meghatározását:

— 10. pont: bekezdése „A HDS MAA közvetlen irányítását a HDS MAAF-e végzi. Nem érintve a raktárak szakmai ténykedését a HDS MAAF-e megszervezi; ... lényegében a bevezető részben felsorolt általános feladatokat”;

— 33. pont: „A támadás folyamán a HDS MAA áttelepítését szorosán össze kell hangolni az anyagi eszközök szállításával, az anyagok átvételével és kiadásával”;

— 5. pont: harmadik bekezdése: „a magasabbegységekhez kiszállításra kerülő anyagi eszközök idejében történő előkészítésének ellenőrzése; negyedik bekezdés: „a rakodási munkálatok megszervezése és azok irányítása”;

— 38. pont: „A HDS MAAF-e az anyagi alap áttelepítéséről szóló utasítás kézhezvétele után *adja ki az intézkedést*, melyben határozza meg:

— a munka befejezésének időpontját az adott körletben;

— a szállító oszlopok menetrendjét és a menetrend felvételének idejét;

— az oszlopok parancsnokait és a menetvonalakat;

— a menetbiztosítási rendszabályokat;

— az oszlopok megállási helyeit és a menet alatti vezetésük rendjét;

— a szemrevételezéssel és a HDS MAA új elhelyezési körletének előkészítésével kapcsolatos feladatokat;

— a megállások helyeit, az anyagok átvétele és kiadása céljából”;

— 63. pont: — a rakodás megszervezésével kapcsolatban: „A seregest raktárak az anyagi eszközök készletezésével, csomagolásával, berakásával kapcsolatos belső raktári munkálatokat, valamint az anyagok őrzését és védelmét és egyéb műveleteket, rendszerint szervezetszerű erejükkel és eszközükkel kötelesek végrehajtani. Szükség esetén ezen munkálatok elvégzésére a kiszolgáló alegységektől erők és eszközök jellölhetők ki”.

Az utasításból idézett pontok helyesek és reálisak, azonban ezek elemzésekor az MAAF-ség — jelenlegi — vezetési rendszerének optikáján keresztül jelentkeznek az ellentmondások, az MAAF-ség részéről

pedig az a követelmény, hogy az együttműködési feladatokon, a koordináló szerepen túlmenően bele kell, hogy szóljanak a szállító zászlóaljak és a raktárak szakmai tevékenységébe. A 63. pontból idézett feladatot sem lehet egységesen értelmezni, hiszen a seregtest raktárak nem egységes koncepció által vannak szervezetenként kialakítva és így az ilyen irányú feladat erői és eszközei nincsenek létrehozva. Nem beszélve arról a körülményről, hogy pl. az önálló kiszolgáló század állományába szervezett rakodóeszközök sem minőségben (korszerűségben), sem számbeli-  
leg nem biztosítják az MAA-on jelentkező rakodási feladatok időbeli és volumenében történő végrehajtását.

*A kiragadott körülmények és tényezők alapján egy-két alapvető következtetést kell levonni az MAA korszerű vezetési elvének szükségszerű kialakítása érdekében.* Természetes, hogy e következtetéseknél a HDS hadtápvezetési rendszerének elveiből kell kiindulni.

1. A Tábori Törzsszolgálati Utasítás I. rész 166—169. pontjai alapján, amely szerint a hadtápbiztosítás — ezen belül az anyagbiztosítás — kérdéseiben a döntés joga, az ezzel párhuzamos felelősség a seregtest PK HTPH kezében van, bevált és biztosítja az egységes elgondoláson alapuló hadtápbiztosítást. Ez a jogkör és felelősség nem realizálódik azonban ilyen egyértelműen — egy vezetési szinttel lejjebb, ugyan ezen ellátási tagozatban — az MAA vezetését illetően, az MAAF részéről.

2. A fegyvernemi anyagi- és technikai szolgálatok ma még a szolgálatiág-főnökök alárendeltségében végzik biztosítási feladataikat. Azonban a hadtápvégrehajtásának, a szállítások végrehajtása és a HDS—MAA működésének megszervezésében a seregtest PK HTPH utasításai alapján tevékenykednek. Ez a kettősség bizonyos feszültséget okoz a hadtápvégrehajtásban, melynek vetülete kihat az MAA vezetésére. Ennek felszámolását elősegítené — amely már több szerző tollából volt publikálva — valamennyi anyagi-technikai szervnek az egységesítése és a PK HTPH, illetve a technikai helyettes alárendeltségébe történő szervezése.

3. A seregtest MAA-on tevékenykedő hadtápegységek és alegységek száma és az anyagi biztosítás közös funkciójából adódó feladatok végrehajtása, — ezek vezetési rendszere — megköveteli a seregtest mozgó anyagi alap vezetési mechanizmusának és az ezt biztosító feltételek alapvető korszerűsítését.

*A korszerűsítés első lépéseként elvi döntéseket és bizonyos szervezési változásokat, módosításokat célszerű végrehajtani.* Jelen cikk további részében az MAA korszerűbb vezetési mechanizmusa és ezen keresztül a seregtest anyagi biztosítása érdekében, — az eddig lefolytatott MAA gyakorlatok tapasztalatai alapján — a javaslataimat reális elképzelésekre igyekszem alapozni. Részleteiben az alábbi elgondolással, módosítással és ezzel párhuzamosan a vezetés korszerűsítését biztosító feltételekkel kívánok foglalkozni:

a) Az MAAF-ség jelenlegi szervezeti felépítésével és vezetési jogkörének korszerűsítésével;

b) A szállító zászlóalj dandár kötelékben történő szervezése és ennek függvényében a jelenlegi mozgósítási rendszerének felülvizsgálásával;

c) A hadtest jelenlegi anyagi biztosítási rendszere feltételeinek módosításával;

d) A seregtest raktárak szervezeti felépítésének egységes koncepció alapján történő kialakításával;

e) Az MAA híradásának korszerűsítésével;

f) Az önálló kiszolgáló század szervezeti felépítésének módosításával;

Természetes, hogy a cikk terjedelme miatt csak a legalapvetőbb kérdések elemzésével lehet foglalkozni. A javaslatokban felvetett módosítások nem jelentenek különösebb szervezeti létszám emelkedést, sőt bizonyos mértékű csökkentéssel mutatnak irányt — egyes szinteken — az MAA korszerűbb vezetésének módosítása érdekében.

1. Az elmúlt évek folyamán lefolytatott gyakorlatok tapasztalatai igazolták, hogy a mozgó anyagi alap főnökség jelenlegi szervezeti felépítése csak szükségszerűen felel meg a követelményeknek. Az MAA szervezeti felépítésének (mint felépítési fogalomnak) kérdéseit a felsőbbszintű koncepció által meghatározott szervezeti centralizáció során létrejövő és várható, változások függvényében kell vizsgálni és kialakítani. Annak érdekében, hogy a seregtest MAA megfeleljen a korszerű anyagi biztosítás feltételeinek, célszerű lenne az *egységes hadrendi elemként történő szervezése*. A front anyagi biztosítási rendszerébe való egyértelműbb beilleszkedésére, a funkcióját jobban kifejező Mozgó Bázis (MB) elnevezést kellene alkalmazni. Ezt az elnevezést használja „Az MN elvonuló szárazföldi csapatai hadtápbiztosítási rendszerének korszerűsítése” c. tanulmány is.

Az egységes hadrendi elemként történő szervezeti létrehozás napjainkban szükségszerű, hiszen a jelenlegi szervezése és többcsatornás vezetése elavult és korszerűtlen. Ezzel megszüntethető az az állapot is, amelyben az ugyanazon feladat érdekében tevékenykedő raktárak különböző szervezettel rendelkeznek. Jobban lehetne érvényesíteni a megosztásból eredő követelményeket. Ebben az új szervezeti formában (mint MB) a főnök vezetési jogkörét célszerű lenne módosítani és előbbre lépve, e szervezet egészét neki lehetne és kellene alárendelni.

Másik változatként elképzelhető pl. az MAA ellátó dandárba, vagy hadosztályba történő szervezése. A szervezeti összevonás irányában mutatnak az új típusú gépkocsizó lövészezredeknél kialakított ellátó századok, vagy pl. a hadosztályok ellátó zászlóaljainak szervezése érdekében eddig lefolytatott elméleti és gyakorlati lépések eredményei.

Az eddigi tapasztalatok, sokrétű viták alapján sokan még ma sem látják be az MAAF vezetési jogkör módosításának szükségszerűségét, amelynek *a szállító zászlóaljoknak és raktáraknak, az MAAF-nak történő egyértelmű alárendelésében kellene, hogy realizálódjon*. A bevezető részben az „MAA utasítás”-ból idézett feladatok is már ennek bizonyítására voltak felsorolva. A jelenlegi elvek alapján is az MAA, *mint felépítési fogalom el van ismerve*; ezzel adott — a PK HTPH irányításával — egy olyan önálló szervezeti egység, amelynek vezetése „a többcsatornás irányítási rendszer miatt” nehézkes és ellentmondásos. Milyen kritériumokkal lehet a vezetés módosítást még igazolni:

— A HVP-ról kapott „szállítási tervfeladat”, vagy a szakosztályok

által kiadott „Utalvány”-ok nem öncélúak, hanem a PK HTPH elhatározásának, jóváhagyásának függvénye, az illetékes fegyvernemi főnökségekkel egyeztetve. Így végeredményben az MAAF-ség is ezek egyértelmű és előírt határidőre és módon történő végrehajtására van készítetve. *Ezért lehet helyeselni — a gyakorlat során — a felsővezetés (PK HTPH) olyan irányú követelmény támasztását, amelyben megkövetelték és követelik a mozgó anyagi alap főnökétől, az anyagi biztosítás komplex és részletes ismeretét.* Ezt az áttelepítések megszervezése, a rakodásokért való felelősség, a szállítmányok útbaindításának ellenőrzése, stb. is szükségessé teszik. Fel kell ismerni a jelenlegi vezetési rendszer elavultságát, korszerűsítésének szükségességét és *a szabályzatok módosítása útján* bátran kell e kérdéshez hozzájárulni. *A PK HTPH anyagi biztosítására vonatkozó elhatározása így egyértelműen realizálódik.*

— Az ilyen irányú vezetés követelménye az MAAF-ség részéről nem öncélú, és szervezeti felépítésében pl. „A rakodási, szállítási és diszpécser alosztály”-on, az „anyagnyilvántartó operatív alosztály”-on keresztül a korszerűbb feltéltel biztosított.

— Végezetül adódik, hogy az MN hadtápszolgálatának jelenlegi béke és háborús alárendeltségéből adódóan az egyes szállító zászlóaljok, raktárak szakmai alárendeltsége ilyen módosítás után is biztosított, sőt ilyen értelemben ezek az előljáró szervek a saját szakmai feladatukat érintő kérdésekben az MAAF-ségnek is előljáró szervei.

2. Célszerűnek látszik — a vezetés korszerűsítése érdekében — a szállító zászlóaljok dandár szervezésbe történő összevonása. Erre vonatkozóan már több, részletes javaslat került felterjesztésre, melynek létrehozása igen időszerű lenne. Végrehajtása során érvényesülne:

— a szállító zászlóaljtörzsek egyértelmű vezetése. A szállító zászlóaljok vezető állományát az adott szállító kötelék önállóbb vezetésére lenne célszerű létrehozni. Ténylegesen a szállító zászlóalj nem végezné az eddigi, szállítások végrehajtásával kapcsolatos széleskörű tervező munkát, hanem a szállító dandártörzs által kiadott szállítási feladatok tényleges végrehajtására, a szállítmányok vezetésére koncentrálna;

— a szállító dandár törzse közvetlen az MAAF-ség vezetési pontján tevékenykedne és szervezetét olyan követelménnyel kellene kialakítani, hogy adott esetben a hadtáp részére, anyagi készletekkel — irányokba — kikülönített szállító egység, vagy alegységek irányítására vezetési csoportot tudjon létrehozni;

— *operatív csoportjával*, a szállítótér-helyzet ismeretében képes lenne a seregestest szállítási osztályon a „szállítási tervfeladat” elkészítésében való részvételre;

— a feladat komplex módon történő kidolgozása során gondolatként felvetődik pl. az üzamanyagszállító zászlóaljok és üzamanyagraktárak egybeszervezésének célszerűsége.

Mindezekkel párhuzamosan adódik *a szállító kötelékek jelenlegi mozgósítási rendszere* felülvizsgálásának szükségességének. Ennek vizsgálata során kettős feladat jelentkezik:

a) A jelenlegi területi biztosítás megváltoztatása, amely nem felel meg a raktárak területi diszlokációjának. Így törvényszerű, hogy a vá-

ratlanul kirobbanó háború folyamán — az általános és nyílt mozgósítás rendszerében — az amúgy is túlszűfolt és igénybe vett utakon az egyes szállító kötelékek igen nagytávolságú (célszerűtlen) keresztmozgásokat kénytelenek végrehajtani.

b) Ismeretes, hogy a jelenlegi rendszer alapján a szállító zászlóaljok a részükre kijelölt megalakulási helyen állnak fel, majd ezután indulnak útba a raktárak megemelésére. Az ezzel együttjáró idővesztés és egyéb negatív tényezők az illetékesek előtt ismeretesek. *Így az egyes szállító zászlóaljakat, századokat és alegységeket az „M” elrendelése után a se-regtest raktárak készletének függvényében a „megemelési tervben” szereplő raktárakhoz volna célszerű a kötelék irányítására hivatott szűk vezető állománnyal együtt közvetlen bevonultatni:*

— ennek érdekében kellene megteremteni a személyi és anyagi, valamint a bevonuló állomány beöltöztetésének, felszerelésének feltételét, továbbá biztosítani kellene a gépjárművek átvételének végrehajtását. Adódik a kérdés, hogy *miben jelentenének ezek korszerűsítést még akkor is, ha ennek érdekében komoly erőfeszítéseket kellene végrehajtani:*

*Egyrészt:* — biztosítaná a váratlanul kitörő háború mozgósítási rendszerében azt alapvető követelményt, hogy a *raktári készleteket a béke objektumokból mielőbb kivonjuk, az ellenség csapásai elől.*

*Másrészt:* — kevesebb lehetőség lenne a szállító eszközök megsemmisítésére, amely abból ered, hogy adott helyekről (sokszor a megemelésre kijelölt raktár útvonalán, vagy mellette elhaladva) bevonulnak a szállító zászlóalj megalakulási helyére, majd innen csak az átvétel és állomány rendezés után indulnak a kijelölt raktárak felállítási helyére és csak ezek után kezdik meg a rakodási feladatokat. A lefolytatott gyakorlatok és a jelenlegi biztosítási rendszer alapján bizonyított, hogy egyes szállító kötelékek 50—150 km-es felesleges út megtételére és ezzel együtt ennek megfelelő idővesztésre kényszerülnek.

*Továbbá:* — ezen keresztül biztosítva lenne, a HDS MAA begyülekeztetése és ezzel a seregtest hadtáp részéről az anyagi biztosításba való belépés a jelenlegi időnél lényegesen gyorsabban és rövidebb idő alatt történne.

3. Abban az esetben, ha a hadsereg kötelékében — önálló irányban — hadtest tevékenykedik, a hadtest harcának anyagi biztosítására a jelenlegi elvek alapján a seregtest MAA készletéből a háború kitörése időszakában, vagy később, anyagi készletekkel megrakott szállító eszközök kerülhetnek kikülönítésre. Ebben az esetben a kikülönített anyagi eszközökkel együtt az MAAR létrehozása időszakában a raktárak és kiszolgáló erők és eszköz megosztását is végre kell hajtani. Azonban az eddigi gyakorlatok tapasztalatai bizonyították, hogy a seregtest MAA kiszolgáló, híradó, műszaki és raktár részlegeinek kikülönítése (megosztása) csak szükségszerűen jelent megoldást. Ezért célszerű lenne „M”-ben a hadtest ilyen irányú kiszolgáló erőinek a létrehozása, továbbá egy közös raktárparancsnokság szervezése, amely képes az átalárendelt anyagi készletek kezelésére, nyilvántartására és kiadására. Ez annál inkább is indokolt, mivel a hadtest az MAAR-e a seregtest MAA-tól elszakadva

önállóan kénytelen a feladatát végrehajtani. A fentiek átmenetileg jelentenek csak a célszerűbb és reális megoldást. A távlati tervek folyamán szükségszerűen jelentkezik a hadtest önálló anyagi bázisának — MAAF-ségének — létrehozása. A javaslatban foglaltak ennek kezdeti lépését jelentené, amely alapul szolgálna a további fejlesztésnek.

Az érvényben levő elvek alapján fontos követelmény, hogy a mozgó anyagi alap részlegbe való kikülönítés feltételei és rendszere már békében mind a szállító eszközök, mind az anyagi készletek vonatkozásában ki legyenek dolgozva. Ez a felső vezetés utasításai alapján a raktár és szállító kötelék parancsnoktól szoros együttműködést követel.

E követelmény életképességét bizonyítja a seregtestnél végrehajtott „KOMLÓ” fedőnevű gyakorlat, ahol olyan tapasztalatok születtek, hogy:

— a szállító zászlóalj-, vagy alegységparancsnok és raktárparancsnok HKSZ-i és mozgósítási részletterve nem volt összhangban;

— a rakodási feladatokat nem tudták az előírt határidőre végrehajtani.

4. A seregtest raktárak — működési feladatuk függvényében történő — szervezeti felülvizsgálása szükségszerű a korszerű vezetés és a viszonylagos egységes típus kialakítása érdekében. Ennek elemzése során megmutatkozik az egységes koncepció hiánya a vezető szervek, a kiszolgáló szervek, az őr- és rakodó részlegek, az ellátó szervek (anyagi, egészségügyi, technikai), a szervezetszerű gépjárművek és munkagépek vonatkozásában.

A műszaki, a páncélos és gépjármű, az egészségügyi raktárak állományában még szállító alegységek is vannak szervezve. Tény és való, hogy adott esetben ez növeli az elszállítható készletek nagyságát és ez a seregtest részéről be is van tervezve, de önkénytelenül is adódik a kérdés, hogy milyen alapon kerültek ezek szervezésre. Ismeretes az a tény, hogy a seregtest anyagi készleteinek megemelésére a szállító egységek hivatottak.

Itt kell foglalkozni a raktárak szervezetszerű állományának elszállítására rendszeresített gépjárművek állományával is, amelyek egyes raktáraknál nem képesek a személyi állomány és az előírt mozgó anyagi készletek szállítására.

5. A korszerű vezetés optikáján keresztül kell az MAA jelenlegi híradásának rendszerét módosítani. Ez szorosan összefügg a mozgósítás kérdésével és a feladatok lejuttatásának rendjével a *mozgó anyagi alap kijelölt körletének* (begyülekeztetésének) *elfoglalása esetében*. A váratlan-ság tényezője döntő mértékben befolyásolja a begyülekeztetés rendjét, illetve ennek végrehajtását. A tervezett begyülekeztési körletre (lásd „URAL” szakharcászati gyakorlatot) mért ellenséges csapások különböző időben és helyzetben következhetnek be. Így sor kerülhet rá akkor, amikor az MAA állományába tartozók menetben vannak, vagy amikor az egyes hadtápegységek, alegységek éppen begyülekeznek. Így abban az esetben, amikor a hadtápegységek a béke elhelyezésből kimozdulnak — és feltételezzük az ellenség tömeges csapását és az ezzel párhuzamosan a szennyezett zónák kialakulását — a velük való összeköttetés megszakad, így a menetközbeni irányításuk még összekötő tisztak útján is bo-



nyolcult feladatot jelent. A jelenlegi rendszernek megfelelően (szállító zászlóaljnak kivételével) minden híradó eszköz az önálló híradó századhoz van biztosítva, amelyek az MAAF-séggel kerülnek előrevonásra és csak a begyülekezés végrehajtása után kerülnek elosztásra.

— Ismeretes, hogy az MAA-on belüli rádió híradás alapvetően a kis teljesítményű URH rádiókészülékekre épül. Az MAA területi elhelyezkedését feltételezve ezekkel a folyamatos összeköttetést még település esetén sem lehet fenntartani. Így célszerű az olyan típusú rádiókészülékek (R—104 AM) rendszeresítése, amelyek 160—200 km<sup>2</sup>-nyi területen elhelyezkedő mozgó anyagi alap részére, erdős-hegyes terepen is — átjátszó állások rendszerével — megbízható összeköttetést biztosítanak.

Ilyen típusú rádiókészülékek biztosításával egyidőben célszerűnek látszik, hogy az egyes alapvető raktárakhoz, vagy minden raktárhoz már az állandó készenlét időszakában a készülékeket, a kidolgozott forgalmi rendszerrel együtt kiadjuk. Így a begyülekezés időszakában biztosított lenne az összeköttetés.

— A jelenlegi szervezési adottság mellett reális és célszerű megoldást jelentene az is, ha olyan rendszabályt léptetnénk életbe, hogy a megfelelő kezelő állomány bevonulása esetén ezeket az eszközöket azonnal útbaindítanak a raktárakhoz és a kiszolgáló hadtápegységekhez. Másik változatként adódik, hogy a rádiókat a hadtápegységek és alegységek állományába szerveznénk és a kezelő személyzet biztosítása is ennek megfelelően módosulna. A híradó erők és eszközök — ebben a változatban — az MAA begyülekezése után lépnének a híradó századparancsnok alárendeltségébe. Következtetésként: megállapítható, hogy mivel ezek a híradó eszközök az önálló híradó századhoz vannak szervezve és ezek csak a begyülekezés után kerülnek kiadásra a raktárakhoz, a jelenlegi rendszer alapján csak holt eszközök és nem engedhetjük meg azt, hogy amikor a begyülekeztetés bonyolult körülmények között van végrehajtva, még a legalapvetőbb megoldás lehetőségét se keressük, illetve biztosítsuk az összeköttetés érdekében.

6. A rakodások szervezett és kellő időbeni végrehajtása az anyagi biztosítás végrehajtásának alapvető meghatározója. Abból a tényből kell kiindulni, hogy naponként mintegy 2000—2500 tonna anyag kerül átadásra, illetve átvételre a seregtest ellátási tagozatában. E nagymennyiségű anyag rakodása a rakodások jelenlegi gépesítettségi foka mellett — nem megoldott e tagozatban. Az önálló kiszolgáló század állományába szervezett rakodógépek („M” biztosítása alapján) elavultak és a népgazdaságból nincsenek biztosítva. A rakodásra szervezett rakodóerőkkel pedig nem lehet a feszített és állandó rakodási feladatokat teljesíteni. Hasonló hiányosság mutatkozik az önálló kiszolgáló század jelenlegi szervezeti felépítését vizsgálva a komendáns szolgálat, a forgalomszabályozás és őrzés-védelmi feladatok ellátását illetően. A jelenlegi állományával, mivel szervezett forgalom szabályozó erői és eszközei nincsenek, nem képes hadműveleti területen a követelmények alapján tevékenykedni. Ezek elemzésénél alapul szolgál, hogy a seregtest MAA, mintegy 160—200 km<sup>2</sup>-nyi területen tevékenykedik. E kérdés komplexum vizsgálatánál a vezetés feltételeinek biztosítása érdekében a következő lépéseket célszerű megtenni, illetve ezek megoldásán munkálkodni:

— már békében létre kell hozni az önálló kiszolgáló század „M” törzset. Ezt messzemenően igazolja a századra háruló igen sokrétű és differenciált feladatok összessége;

— a *kiszolgáló századot zászlóalj kötelékben lenne célszerű szervezni* olyan követelménnyel, hogy az MAA forgalomszabályozása, az MAA vezetési pontjainak őrzés-védelme, az MAA rendészeti és komendáns feladatai követelményének eleget tudjon tenni. Szervezésében csak minimális rakodógép és erő maradna.

— A jelenlegi szervezés adottságait figyelembe véve pl. az MAA forgalomszabályozását a kiszolgáló század állományába szervezett órkatonákkal kell végrehajtani. A forgalomszabályozás — amelyet nem szükséges külön bizonyítani — megköveteli a speciálisan kiképzett erőekkel történő végrehajtást és a végrehajtáshoz szükséges eszközök rendszerezését. A szállító zászlóaljok forgalomszabályozóira csak időszakonként lehet alapozni, mivel ezek a szállítmányokkal, az anyagok átvételének időszakában kimozdulnak az MAA körletéből.

— Célszerű volna megvizsgálni az önálló kiszolgáló század jelenlegi szervezéséből az alapvető (de a jelenleginél korszerűbb) *rakodóeszközök* kivételének lehetőségét és ezeknek a speciális rakodási igényének megfelelő, differenciált az *alapvető és állandó rakodási feladatokat végző raktárak állományába való szervezését*. Így előtérbe kerülne a lőszer, üzemanyag, páncélos és gépjármű anyag, műszaki anyag raktárakhoz való rakodóeszközök szervezése. A jelenlegi szervezetben (önálló kiszolgáló századnál) való alkalmazása nem a legcélszerűbb, mivel az amúgy is igen lassú és a földutakon való mozgásra kényszerített eszközök állandó központi mozgatása következtében igen sok idő esik ki a rakodásokból.

*A fenti raktáraknál az anyagok rakodása, készletezése, átcsoportosítása állandó, így ennek ilyen irányú kialakítása a gépek hatásfokának jobb kihasználását biztosítja.* A kiszolgáló század állományába minimális számú rakodóeszköz maradna, amelyet központi irányítással a rakodási feladatok végrehajtására pl. az élelmiszer, egészségügyi, vegyvédelmi raktárakhoz lehetne esetenként odaadni. A térkép, politikai és híradó raktáraknál a rakodásokat kézierőre lehetne alapozni. E rendszer kinűvelése is külön tanulmányt kíván és a jelenlegi felvetés csak a módosítás alapkoncepcióját adja. Természetes, hogy a gépi eszközök hatásfokának szoros függvénye az MN szinten kialakításra kerülő anyagmozgatás, csomagolás és készletezés rendszere. Véleményem szerint a reális járható utat az jelentené, ha a HM EAA (HMEEAR) és a seregtest anyagmozgatási eszközei szoros összhangban lennének kialakítva és az esetleges vételezéseknél, vagy anyag átvételeknél e két tagozat rakodóeszközei besegítenének egymásnak. Ezzel párhuzamosan kellene kialakítani, hogy pl. a HM EAA-tól az anyagok olyan csoportosításban kerüljenek átrakásra, amely megfelel az alárendelt elsőlépcső hadosztályok, vagy a seregtest AP-ra történő kiszállítások követelményének. A seregtest közvetlen anyagátvételénél ilyen követelmény nem merül fel, mivel ezek az MAA-on vételeznek és így a készletezés ideje és módja biztosított.

*Végkövetkeztetésként megállapítható, hogy az MAA jelenlegi vezetési mechanizmusát, a hadtápbiztosítás módjaiban, elveiben bekövetkezett változásokkal összhangban kell vizsgálni és ezen a területen is bátran*

kell kezdeményezni és ennek során előbbrelépni. Ennek további alapjaként kell tekinteni:

— a váratlanul kitörő háború kihatását a mozgó anyagi alap szervezeti megalakítására (begyülekeztetésére) munkájának megszervezésére és a *vezetésre*, a seregtest hadtápbiztosítási rendszerében:

— figyelembe kell venni, hogy a zömében tartalékos állománnyal megalakított MAAF-ség, szállító zászlóaljok, raktárak és más hadtápegységek élet- és vezetőképessége alapján realizálódik a seregtest hadműveletének anyagi biztosítása. Ilyen alap gondolatok jegyében készült e tanulmány és fejtegetéseinél messzemenően figyelembe veszi mind az elméleti követelmények, mind az elmúlt évek folyamán lefolytatott gyakorlatok gazdag tapasztalatait. Ilyen szellemben kíván hozzájárulni — a legalapvetőbb területeket érintve — a seregtest MAA korszerűbb vezetési mechanizmusának kialakításához.

## **Hadtápbiztosítás a határbiztosítást végrehajtó gépkocsizó lövészeszereknél**

*Miller Jenő őrnagy*

A határbiztosítás megszervezése a korszerű hadviselés során sem veszti el jelentőségét. Katonai folyóirataink egyre többet foglalkoznak e téma harcászati vonatkozású kérdéseivel, azonban a határbiztosítási tevékenység hadtápbiztosítására vonatkozó kérdések feldolgozása, publikálása rendkívül szegény.

Jelen cikkkel az a célom, hogy a teljesség igénye nélkül vitaindítás céljából felvessem azokat az általam lényegesnek vélt problémákat, tapasztalatokat, amelyeknek szélesebb körű megvitatása hozzásegíthet bennünket ezen kérdés megértéséhez, egységes értelmezéséhez.

### I.

#### **A HATÁRBIZTOSÍTÁS FOGALMA, KIALAKULÁSÁNAK KÖRÜLMÉNYEI, A TEVÉKENYSÉG JELLEGE, IDŐTARTAMA, HATÁSA A HADTÁPBIZTOSÍTÁSRA**

A határmenti harctevékenységek mindig nagy jelentőségűek voltak a fegyveres küzdelmek során. Napjainkban — mikor a hadseregek fegyverzetében, technikai eszközeiben, felszerelésében forradalmi változások következtek be, a harckészültségük ugrásszerűen megnövekedett, lehetőség van a harctevékenységek azonnali megkezdésére — a határmenti harctevékenységek megszervezésének, a határbiztosító erők felkészítésének még fokozottabb jelentősége van. A határbiztosítás hadtápbiztosítási lehetőségeinek vizsgálata előtt szükséges a témával kapcsolatos általános kérdések rövid összefoglalása.

A határbiztosítás fogalmába az államhatár közelébe kirendelt gépkocsizó lövész- (harcocsi-) egységek, fegyvernemi, szak- és határőr erők azon tevékenységei tartoznak, amelyeket a veszélyeztetettség, vagy a háború váratlan kirobbanása esetén az:

- államhatár sértetlensége,
- az első lépcsőben támadó hadosztályok előrevonása, szétbontakoz-

tatása és harcbeállításának biztosítása érdekében az államhatár egy adott szakaszán hajtanak végre.

Alapvetően a fedezőt biztosítás egyik fajtája, amelybe az aktív tevékenység megkezdéséig csak korlátozott létszámú erők kerülnek bevonásra több irány biztosítására. Az aktív tevékenység — határbiztosítás aktivizálása — olyan rendszabályok összessége, amelyek az ellenség csapásainak felfogására, elhárítására, saját csapatok megóvására, a csapások következményeinek csökkentésére, felszámolásuk biztosítására és arra hivatottak, hogy kedvező lehetőségeket biztosítsanak saját főerőink támadásba történő átmeneteléhez.

A határbiztosító erők harctevékenységre (aktivizálás kiváltására) akkor kerül sor, ha az adott irányban támadásra felkészült, vagy készülő csapataink főerői az ellenséges csapások következtében olyan veszteségeket szenvedtek, amelyek a támadásba való átmenetet lehetetlenné teszik, vagy az előrevonást a tervezett időben nem tudták végrehajtani és az ellenség határmenti csapatainak a határt átlépve sikerült a támadást megindítania. Ilyenkor a határbiztosító erők a feladataikat védelemmel kényszerülnek megoldani olyan céllal, hogy megakadályozzák az ellenség mélyebb betörését és kedvező terepszakaszról biztosítsák a főerők harcbeállítását.

Mivel a határbiztosító erők ilyen jellegű tevékenysége nem általános, ezért a határbiztosító tevékenység mellett rendszerint támadó feladat végrehajtására kell készen lenniük.

Sorrendben általában a határbiztosításra vonatkozó feladat megszállására kerül sor először, azonban a támadásba való átmenetre való készenlétet kell elsődlegesnek tekinteni. Amennyiben a határbiztosító erők támadó feladatot hajtanak végre, általában a hadosztály előrevetett osztagaként ténykednek azzal a feladattal, hogy az ellenség fő ellenállási vonalához kijutva biztosítsák a hadosztály főerőinek harcbeállítását. A határbiztosításra kijelölt ezred átveheti az ellenség behatásai következtében harcképtelenné vált valamely első lépcső ezred feladatát is.

A határbiztosítás tehát ideiglenes tevékenység és a kialakult helyzettől függően támadó vagy védő feladat végrehajtásába mehet át. E tevékenységek valamelyikébe való átmenetet hosszabb — rövidebb veszélyeztetettségi időszak előzheti meg, amikor a határbiztosításra kijelölt erők cselekvési szabadságuk megőrzése mellett készenlétben vannak bármely feladat legrövidebb időn belüli megkezdésére.

A határbiztosítás tekintettel a háború váratlan kitörésének lehetőségére, már béke időszakban megszervezésre kerül. A hadművelési tervekben meghatározzák a határbiztosításban résztvevő erőket, ezek feladatait, és a biztosítással kapcsolatos egyéb kérdéseket. A határbiztosításra a biztosítandó határszakaszhoz legközelebb diszlokáló gépkocsizó lövészharcoscsí-) ezred kerül kijelölésre olyan megerősítéssel, amely képessé teszi a főerők beérkezéséig önálló támadó (előrevetett osztag) vagy védő feladat végrehajtására.

A határbiztosításra általában egy gépkocsizó lövészezred (harckocsi-

ezred), rakétaosztály, tüzérezred, légvédelmi tüzérezred, páncéltörő tü-zérség, műszaki- és egyéb alegységek kerülnek kijelölésre. A határbizto-sításba az adott biztosítási szakaszon ténykedő határőr erők is részt-vesznek.

A határbiztosításra kijelölt erők rendszerint várakozási körletben helyezkednek el. A várakozási körletet figyelembe véve a határbiztosító erők kettős feladatát úgy jelölik ki, hogy bármelyik feladat végrehajtása a legrövidebb időn belül kiváltható legyen. A várakozási körlet távolsága a határtól általában 10—15 km mélységben van. Az erők és eszközök csoportosítása, az ezred harcrendjének felépítése az előljáró parancsnok elhatározásától, a védőszakasz szélességétől, a határszakasz jellegétől, a lezárandó irányoktól, az ellenség várható tevékenységétől függ. A tevé-kenység több változatban kerül megtervezésre.

Egyes fontosabb útvonalak, határszakaszok lezárására, a határőr alegységek támogatására megerősített századok kerülhetnek kikülönítésre, míg a főerők a várakozási körletben tevékenykednek.

A háború váratlan kitérésének lehetősége nem zár ki olyan eseteket sem, amikor nem kerül sor várakozási körlet elfoglalására, hanem a bé-kehelyőrségből, megindulási terepszakaszról mennek át a kijelölt erők határbiztosítási feladatok végrehajtásába. Az ilyen körülmények még bonyolultabbá teszik a helyzetet, mivel rendkívül rövid idő alatt véde-lemre, találkozóharcra, támadásba való átmenetre is sor kerülhet.

Mint az előzőkből látható, a határbiztosítási tevékenység rendkívül összetett, sokrétű, bonyolult feladat.

A feladat bonyolultságát még növeli a határbiztosításra számításba jövő erők különböző összetétele, mind a kötelék rendeltetését és jellegét, mind a tevékenységük előtti alárendeltségüket illetően.

A határbiztosító erők tevékenységének jellegét a sokféle körülményen belül alapvetően rendeltetésük határozza meg, amelyből fakad, hogy te-vékenységük során állandó harcckész állapotban kell állniuk a földi el-lenség kisebb erői elleni harcra, ugyanakkor erők megőrzésére törekedve készen kell lenni a főtevékenységre. A tevékenység időtartamát csak szélsőséges időhatárral lehet meghatározni, amit alapvetően a kialakult nemzetközi helyzet és az abból adódó feladatok befolyásolnak.

Véleményem szerint a harc nélküli tevékenység több napon keresz-tül is eltarthat, ugyanakkor bármely feladatra való áttérés a legrövidebb időn — 1 órán — belül bekövetkezhet. A legfeszítettebb jellegű tevé-kenységre a határbiztosítás aktivizálásakor kell számolnunk, aminek az időtartama a határbiztosítási erők harcbalépésétől a főerők beérkezéséig, harcbavetéséig tarthat. Bár ezt az időtartamot is nehéz idővillában meg-határozni, véleményem szerint a határbiztosító erők ilyen jellegű tevé-kenysége 6—8 órán keresztül, vagy tovább folyhat.

Az elmondottakon túl még rendkívül sok probléma vetődhet fel a határbiztosítással kapcsolatban, e cikknek azonban nem célja azok részle-tes tárgyalása. Az eddigiek is alapot adnak a határbiztosítási tevékenység

hadtápbiztosítására ható problémák összefoglalására. Ezek véleményem szerint a következők:

1. A határbiztosítási tevékenység a háború kezdetén alakul ki, így erre az időszakra jellemző összes problémák jelentkeznek.

2. A harctevékenység megkezdése megindulhat béke elhelyezési körletből, várakozási körlet elfoglalása nélkül, amikor rendkívül rövid idő áll rendelkezésre a feladatok pontosítására. Ilyen esetben előfordulhat, hogy a csapatok az „M” feltöltöttségüket csak a tevékenység megkezdése után érik el.

3. A tevékenység kezdetén a csapatok az előírt mozgó anyagi készletekkel rendelkeznek. A várakozási körlet elfoglalásáig, valamint a harc nélküli tevékenység során felhasználásra kerülő készleteket pótolni kell annak érdekében, hogy a harctevékenység megkezdésekor a csapatok legalább mozgókészletekkel rendelkezzenek. A készletek pótlását (üzemanyag, élelem) a béke helyőrségből, valamint a biztosítás sávjában kijelölt raktárakból — vállalatoktól — kell pótolni.

4. A harctevékenység folyamán jelentős a lőszer-, műszaki anyag, üzemanyagfelhasználás. Ezekből az anyagfajtákból kiegészítő készleteket kell képezni. Üzemanyagból célszerű újra megalakítani a 0,4 javadalmazás kiegészítő készletet. A lőszer kiegészítő készleteket, különösen a tűzérési lőszerből célszerű szállító eszközökkel együtt a felhasználóknál biztosítani. Mivel a feladat több változatban kerülhet végrehajtásra, a tűzérési lőszer tüzelőállásokban történő rakására nincs lehetőség. (A tűzérési részére is 2—3 álláskörlet kerül kijelölésre a változatoknak megfelelően.)

5. A hadtápbiztosítási feladatok a biztosító erők tevékenységétől függően jelentkeznek. Tartós veszélyeztetettségi időszakban alapvetően élelem, a szállító járműveknél üzemanyag, ezen kívül minimális lövész, légvédelmi lőszer biztosításával kell számolni. A határbiztosítás harctevékenységének időszakában, vagy támadásba való átmenet esetén előtérbe kerül a lőszer és egészségügyi biztosítási feladatok megoldása.

6. A hadtápbiztosítás egységes rendszerben való végrehajtása — függetlenül attól, hogy a határbiztosítási feladatot végrehajtó erők ellátmányi anyagaikat korábban nem egységes rendszerben kapták, készleteik nagysága különböző — a feladatot végrehajtó összefegyvernemi egység hadtápjára hárul. (A határbiztosítási tevékenység ideiglenes jellege miatt, szükségtelen önálló biztosítási rendszer létrehozása, mivel ez a már meglévő hadtápbiztosítási rendszerben is megoldható.) Alapvetően számolni kell a megerősítők, az együttműködő határőr alegységek hadtápbiztosítására.

7. Egészségügyi biztosítás szempontjából számolni kell a működési sávban, de lehetőleg a határtól távolabb eső polgári egészségügyi intézményekkel.

8. A kikülönített alegységeket anyagilag legalább 1 napos tevékenységre önállóítani kell.

9. A hadtáp megszervezésénél, csoportosításánál figyelembe kell venni a csapatok tevékenységének jellegéből adódó követelményeket.

## A HATÁRBIZTOSÍTÓ GÉPKOCSIZÓ LÖVÉSZEZRED HADTÁPBIZTOSÍTÁSA

A határbiztosítási tevékenységek gyors megkezdésének egyik döntő előfeltétele a biztosítási feladatra kijelölt gépkocsizó lövész- (harckocsi-) ezred hadtáp törzsének és hadtáp alegységeinek magasfokon tartott harc-készültsége, és a háború kezdetén megoldandó feladataikra már béke időben történő szervezett felkészítése. Mivel a csapatok jelenleg nem ismerik a határbiztosítási tevékenységük során megoldandó konkrét feladataikat, a felkészítés, a készenlét időszakában az általános feladatokkal párhuzamosan valósulhat meg. Véleményem szerint a határbiztosítási feladatok végrehajtására kijelölt csapatokkal célszerű lenne részleteiben megismertetni a várható feladataikat. Hadtáp vonatkozásban nagy jelentőséggel bírna olyan adatok ismerete, mint a várakozási körlet, az alegységek várható elhelyezése, védőkörleteik, az oda vezető utak, számításba vehető tartalékutak, ellátási források, kórházak stb.

### 1. A hadtáp megszervezése

A hadtáp felkészítése alapvetően két időszakban valósul meg:

- a) az állandó készenlét időszakában és
- b) a tevékenység végrehajtásának időszakában.

Az *első időszak* a tervezés és felkészítés feladatait foglalja magában, és alapvető tartalma a hadtáp állandó készenlétének biztosítása.

Bár a határbiztosításra számba jöhető egységek közel teljes feltöltöttségűek, az esetleges kiegészítésük minimális személyi és technikai feltöltésből áll, ami általában egy gépkocsizó lövészezred hadtápnál az ezredsegélyhely és a szállító század 4—6 gépkocsival való kiegészítését jelenti, A mozgó anyagi készleteik az érvényben levő Harckészültségi Utasításnak megfelelően van megalakítva és lépcsőzve. A személyi és technikai feltöltöttségük, az állomány kiképzettségi foka, a technikai eszközök hadrafoghatósága biztosítja a feladatok azonnali megkezdését. (Ennek ellenére nem kis feladatot jelent az állandó naprakészség biztosítása, a hadtáp állandó készenlétben tartása.)

A zökkenőmentes hadtápbiztosításra való felkészülés érdekében különös gondot kell fordítani:

— a harckészültségi tervek kidolgozására, mivel ezek tartalma a feladatok megoldásához szükséges feltételek megteremtését foglalják össze;

— a harckészültségi feladatok begyakoroltatására olyan igénnyel, hogy úgy a hadtáp törzsben, mint a hadtáp alegységeknél, az egyes feladatok, fogások, pl. gépjárművek beindítása, málházás, besorolás, oszlopvezetés, stb. végrehajtása készséggé fejlődjön;

— a hadtáp törzs és a hadtáp alegységek magasszintű kiképzésére, összekovácsolására;

— az ezred várható alkalmazásának, tevékenységi területének, az



oda vezető útvonalak, számításba kerülő települési helyek, anyagi és egyéb erőforrások megismerésére;

— a hadtáp személyi állomány politikai felkészítésére, szilárd erkölcsi — politikai állapot fenntartására;

— az „M” tervek állandó naprakészségére, az „M” kiegészítés és az addig végrehajtható feladatok egybehangolására;

— a lebiztosított személyi állomány és technika békében való kiképzésére, illetve előkészítésére.

A csapathadtáp jó felkészítésének — annak ellenére, hogy a csapatok a konkrét tevékenység területét nem ismerik — számtalan lehetősége van. Így pl. a harcckészültségi feladatok alapos begyakoroltatása. A parancsnok hadtáphelyettese nem elégedhet meg az ezredtörzs és az előjárók által végrehajtott gyakorlással. Biztosítani kell, hogy katonáig lemenően mindenki tökéletesen megismerje a feladatát. Különösen vonatkozik ez a málházási feladatok gyakoroltatására, a laktanya szervezett elhagyására. Az ilyen jellegű feladatok alapos begyakoroltatása alapját képezi a következő feladatok szervezett végrehajtásának. Ez mellett a szállító eszközök minimális mozgatásával megoldhatók és az ellátás követelményei szerint kialakíthatók az anyagok ésszerű elhelyezése a szállító járműveken. Ez utóbbinak, különösen tartós veszélyeztetettségi időszakban van jelentősége, amikor az anyagok jelentős része a járműveken tárolva nem kerül mozgatásra, és az időjárás viszontagságai következtében jelentős károsodások következhetnek be rajtuk.

A felkészítés szolgálatába kell állítani a különböző kiképzési feladatokat, így a szakharcászati alaki foglalkozásokat, települési gyakorlatokat, hadtáp komplex gyakorlatokat, csapatgyakorlatokat, stb. Hasonló célt szolgálhatnak a határ közelében levő ezredeknél végrehajtásra kerülő határőr együttműködési gyakorlatok is. Bár ezek a gyakorlatok alegység (zászlóalj) szinten kerülnek általában végrehajtásra, célszerű az ezred hadtáp legfontosabb elemeit is működtetni annál is inkább, mert ilyenkor van legjobb alkalom a számításba jöhető terület megismerésére.

Mindezek a körülmények azt igazolják, hogy a konkrét feladat (terület) ismeretének hiányában is lehetőség van már a béke időben a hadtáp alapos felkészítésére olyan igénnyel, hogy a tevékenység végrehajtásának időszakában a feladatok nagyrésze csak pontosításra szoruljon.

Az első időszak feladataihoz tartozik a határbiztosítási terv mellékletét képező anyagi-egészségügyi intézkedések kidolgozása is, amit a határbiztosítást tervező előjáró törzsek dolgoznak ki. Ezek az intézkedések teljes részletességgel tartalmazzák a hadtápbiztosítással kapcsolatos kérdéseket.

A második időszak a csapatok teljes harcckészültségbe helyezésével kezdődik. Mivel a határbiztosításra vonatkozó konkrét feladatokat a csapatok ebben az időben kapják meg, a hadtápbiztosításra vonatkozó feladatok, rendszabályok megvalósítása teljes egészében jelentkezik. Az első időszakban megvalósított rendszabályok nyilvánvalóan jelentősen enyhítik ennek az időszaknak a sokrétűen jelentkező feszített jellegét.

Mint ismeretes a határbiztosítási tevékenységre történő áttérés a kialakult helyzettől függően többféle változatban lehetséges. Mivel a hadtápbiztosítás mindegyik változatban más feszültséget igényel, szükséges

a várható változatoknak megfelelően a hadtápbiztosítással kapcsolatos feladatokat elemezni.

Lehetséges változatok:

— béke helyőrségből indított határbiztosítási harctevékenység várakozási körlet elfoglalása nélkül;

— határbiztosítási tevékenység várakozási körletből, áttérés támadó (előrevetett osztag) feladatra, vagy határbiztosítási harctevékenységre.

*a) A gépkocsizó lövész- (harckocsi-) ezred hadtápbiztosításának megszervezése béke helyőrségből indított határbiztosítási harctevékenység esetén.*

Az ilyen jellegű feladat a legszélsőségesebb esetekhez tartozik, felvetését az teszi indokolttá, hogy a váratlanság tényezője miatt nem lehet kizárni.

Ilyen esetben a hadtápbiztosítás megszervezése történhet magasabb harcckészültségi fokozatba való áttérés, „M” feladatok végrehajtása közben, vagy azok után, ennek megfelelően a laktanyában, vagy előrevonás közben. Ilyen körülmények között különös jelentősége van az ezred hadtáp helyzetismeretének a gyors operatív intézkedések kiadásának, végrehajtásának. Mivel a helyzet feszítettsége nem tesz lehetővé alapos felkészítést, alapvetően a következőkre kell a tevékenységet összpontosítani:

— a hadtáphelyettesnek azonnal birtokában kell lenni a hadtápbiztosítás főbb mutatóinak, a hadtápbiztosítás rendjére vonatkozó nagybani elgondolásnak.

— késedelem nélkül fel kell venni a helyzetnek megfelelő hadtáp csoportosítást,

— biztosítani kell a hadtáp szervezett tevékenységét.

Anyagi és egészségügyi biztosítás terén alapvetően a lőszer ellátásra és a sebesültek kiürítésére kell a főfigyelmet fordítani.

Ilyen körülmények között kialakult tevékenységnél számolni kell azal, hogy a hadosztály hadtáp csak 4—5 óra múlva lesz képes lőszer utánszállításra, ezért az ezrednél levő készletekkel úgy kell gazdálkodni, hogy a rendelkezésre álló készletek 6—8 órás harctevékenységre elegendők legyenek.

A sebesültek kiürítését, ellátását elsősorban a tevékenység sávjába eső polgári kórházak igénybevételével kell megoldani. Számolni kell azal, hogy a hadosztály egészségügyi erői mintegy 8 óra múlva lesznek képesek beavatkozásra. A várható nagymérvű sebesülések indokolták teszik a szállító járművek kiürítésbe való bevonását.

A hadtápbiztosításnak arra kell irányulni, hogy az ezrednek mintegy 8 órás harctevékenységét — a hadosztály főerőinek harcbevetéséig — biztosítani tudja.

Mivel az ezred tevékenységének ilyen jellegű megkezdése rendkívül szélsőséges esetnek számíthat, a hadtápbiztosítás részletesebb taglalását nem tartom szükségesnek.

*b) Várakozási körletből indított határbiztosítási tevékenység hadtápbiztosítása.*

A háború kirobbanását feltehetően hosszabb, vagy rövidebb veszélyeztetettségi időszak fogja megelőzni. Ezt az időszakot a nemzetközi helyzet feszültsége, a diplomáciai csatározások fogják jellemezni. Ilyen helyzetben kerülhet sor a csapatok magasabb harcászati fokozatba helyezésére, ezzel egyidőben a határbiztosítási tevékenység megkezdésére.

Ebben az időszakban is alapvetően figyelembe kell venni a helyzetbe bekövetkező gyors változásokat, ezért arra kell törekedni, hogy a rendelkezésre álló időt maximálisan kihasználva biztosítsuk a tevékenységre való gyors áttérést.

A hadtáp csoportosítását (elhelyezését) a kialakult helyzetnek megfelelően kell végrehajtani. Általában a határbiztosító erők részére kijelölt várakozási körleten belül helyezkedik el a hadtáp. A hadtáp elhelyezkedési körletének kijelölésekor az általánosan támasztott követelményeken túl, figyelembe kell venni a megnövekedett ellátási feladatokat, a hadtáp fokozottabb védelmét az ellenséges behatások ellen. Számolni kell azzal is, hogy az anyagok egy részét a megnövekedett szállítási feladatok miatt földre kell rakni különösen akkor, ha az előjáró által biztosított kiegészítő készletekkel a szállító eszközök nem tarthatók vissza.

A hadtáp csoportosításánál abból az elvből kell kiindulni, hogy a határbiztosítási feladattól általában a hadosztály előrevetett osztagaként támadó feladatra történő áttérésre, kedvezőtlen esetben határbiztosítási harctevékenység megvívására kell számolni. Célszerű a hadtáp lépcsőzése. A hadtáp első lépcsőjébe az ezredsegélyhelyen, javítóműhelyeken kívül lőszerrel megrakott gépkocsikat ajánlatos besorolni.

A hadtáp első lépcsőjének elhelyezésénél szem előtt kell tartani a feladat kettősségét. Az ezredsegélyhelyet lehetőség szerint nem telepíthetjük, hanem egy kijelölt polgári kórház közelében úgy helyezzük el, hogy támadásba történő átmenet esetén azonnal menetkész legyen, a határbiztosítási harctevékenység kiváltása esetén pedig a sebesültek kiürítését a legkedvezőbb helyre tudja végrehajtani. Kerülni kell a határhoz túl közel eső kórházak igénybevételét, mivel védelmi harctevékenység esetén az ilyen kórházak korán kiürítésre kerülhetnek. A technikai javítóalegységeket központi helyen kell elhelyezni. A hadtáp első lépcsőjében levő lőszer szállító gépkocsikat olyan helyen kell elhelyezni, ahonnan támadó tevékenység esetén az előrevetett osztag hadtáp lépcsőjeként, határbiztosítási harctevékenységkor pedig a legszükségesebb irányokban kiváltható a ténykedése. Ha a veszélyeztetettségi időszak tartós, akkor a hadtáp legszükségesebb funkcionális részeit telepíteni kell. Ez esetben feltétlenül fel kell deríteni a számba jöhető tartalékkörleteket is.

Az után- és hátraszállítási utakat, tartalék utakat ki kell jelölni a várakozási körleten belül, valamint a várható alkalmazási irányokba a század védőkörletekig. Után- és hátraszállítási feladatokat a csapatutakra támaszkodva kell végrehajtani még akkor is, ha a terület sűrű úthálózattal rendelkezik, mivel a csapatutak biztosítása, forgalomszabályozása minden esetben meg van szervezve. Jelentőséggel bír az úthálózat felderítése, megismerése, mivel a veszélyeztetettségi időszakban a szállítókat rejtve, rossz látási viszonyok között kell végrehajtani.

Az utánszállítási feladatokat a kialakult helyzet nagyban befolyásolja. A határbiztosítási tevékenység kezdetén feszítetten jelentkeznek, míg tartósabb veszélyeztetettségi időszakban a napi élethez szükséges anyagok (élelem, üzemanyag) szállítására korlátozódik, ugyanakkor a harctevékenység kiváltásakor jelentősen megnő elsősorban a lőszer szállítási szükséglet.

## 2. Anyagi biztosítás

A gépkocsizó lövészezred határbiztosítási feladatának anyagszükséglete meghatározásánál elengedhetetlen a meglévő készletek és a felmerülő igények összevetése. Az igények meghatározásánál figyelni kell venni a tevékenység körülményei és feszítettség által meghatározott várható felhasználás nagyságát.

### a) Üzemanyag-ellátás:

A határbiztosításra kijelölt erők üzemanyag-szükségletét alapvetően befolyásolja a határtól való távolságuk és az előrevonásuk körülményei.

A határbiztosítási tevékenység megkezdéséig hajtóanyagból a fogyasztás az alábbiak szerint jelentkezhet:

Tételezzük fel, hogy a gépkocsizó lövészezred békehelyőrségének közepes távolsága a várakozási körlettől 60 km. (A várakozási körlet és a határközti 10—15 km-es távolság figyelembe vétele, ahová azonnal alegységek kerülnek kikülönítésre, a közepes távolsággal való számítás következtében elhanyagolható.) Átlagosan 1,6-os normakülönbözeti szorzóval számolva a fogyasztás a következőképpen alakulhat:

$$F_{ja.} = \frac{60 \cdot 1,6}{500} \approx 0,2 \text{ ja.}$$

Ez tehát azt jelenti, hogy a határbiztosító erők a várakozási körletbe való kijutás után még 0,2 javadalmazás kiegészítő készlettel is rendelkeznek a mozgókészletükön felül. Ez az üzemanyag-mennyiség alapvetően biztosítja a gépkocsizó lövészezred bármilyen tevékenységre való áttérését. Ettől függetlenül amennyiben lehetőség van — hosszabb veszélyeztetettségi időszak esetén — feltétlenül törekedni kell a kiegészítő készlet újbóli megalakítására. A járművek utántöltése a várakozási körletben 2—3 óra alatt megoldható a következőképpen:

A várakozási körletbe való beérkezés után az ezred töltőeszközeivel végrehajtjuk a járművek utántöltését — a harcokocsizászlóalj ugyanezt elvégzi saját eszközeivel — (2 töltőgépkocsi), majd a leürült járművekkel visszaindulunk a kijelölt vételezőhelyre a leürített eszközök feltöltésére. Ez a tevékenység meggyorsítható, ha a feltöltéseket a járműveknél a zászlóalj eszközei végzik és az ezred eszközeivel csak a zászlóalj üzemanyag-töltőeszközeit kell feltölteni.

Feltételezhetően az üzemanyag felvételezés a várakozási körlettől 20—25 km-re eszközölhető (békehelyőrség, ÁFOR). A töltőeszközök újratöltésére és visszaérkezésére mintegy 3—4 óra szükséges, így biztosítható, hogy 5—7 órán belül a tevékenység megkezdése előtti készletek rendelkezésre álljanak. Az ilyen mennyiségű készletek biztosítják a lehetséges

feladat végrehajtását anélkül, hogy az üzemanyag ellátásba a tevékenység során be kelljen avatkozni. Amennyiben a veszélyeztetettség időszak tovább tart, úgy a napi üzemanyag-felhasználást a kijelölt bázisról kell pótolni. Ez a szállítási feladatoktól függően feltehetően az első napon elérheti a 0,1—0,12 javadalmazást, majd a további napokon lényegében a napi élelem és egyéb anyag biztosításához igénybe vett járművek, parancsnoki, felderítő járművek üzemanyag-fogyasztása jelentkezik. A mozgó gépjárművek utántöltését naponta, az ezred raktárak készletéből hajtjuk végre, míg az ezred raktár utántöltését esetenként eszközöljük. Tartós veszélyeztetettség esetén célszerű üzemanyag-töltőállomást (1—1 töltőgépkocsi vagy hordozott anyag + kenőanyag) létrehozni az ezredtörzs közelében.

#### b) Lőszer ellátás:

Lőszerből az előrevonás során a kialakult helyzettől függően minimális légvédelmi lőszer fogyasztással számolhatunk. A mozgókészleten felül jelentős mennyiségű kiegészítő lőszerrel kell képezni abból az elgondolásból kiindulva, hogy a tevékenység bármely formájára való áttérés esetén képes legyen a gépkocsizó lövészezred önálló tevékenység folytatására a főerők beérkezéséig. Figyelembe véve, hogy a gépkocsizó lövészezred első sorban a hadosztály előrevetett osztagaként kerülhet harcbevételre és a továbbiakban mint a hadosztály első lépcsője tevékenykedhet, így mintegy 8—10 órás támadó harccselekmény lőszerkészletével kell számolnunk. Tüzérségi lőszer számvetésénél figyelembe kell venni, hogy a tüzérségi feladatokban az ezred tüzérsége is részt vesz, valamint azt, hogy a határ átlépésekor az átjárónyitás tüzérségi biztosítására 0,2—0,3 javadalmazás, a főerők harcbevételére tüzérségi biztosítására 0,5—0,6 javadalmazás tüzérségi lőszer felhasználásával számolhatunk.

Határbiztosítási harctevékenység esetén a lőszerfelhasználás várhatóan az alábbiak szerint alakulhat (figyelembe véve a védelmi harctevékenység napi közepes lőszer felhasználását, valamint a határbiztosítási harctevékenység feszített jellegét):

Alegységek	Lőszer (ja.)					
	löv.	av.	pct.	rak. pct.	hk.	lé.
Gl. z.-ak	0,5—0,7	0,7—0,8	0,7—0,8	—	—	—
Hk. z.	0,7—0,8	—	—	—	0,8—1	—
E. tüzérség	0,2—0,3	0,7—0,8	—	0,8—1	—	1
Közv. aeg-ek (mű., vv., f.)	0,2—0,4	—	—	—	0,5—0,6	—
Gl. e. össz.	0,5—0,6	0,7—0,8	0,7—0,8	0,8—1	0,8—1	1

A kiegészítő készlet megállapításánál figyelembe kell venni a meglevő — mozgókészleteket és azt, hogy a feladat végrehajtása után a gépkocsizó lövészezrednek készen kell lenni esetleges más feladat megkezdésére. (Nem csökkenthető készletekkel kell rendelkeznie.)

Gépkocsizó lövészezred kiegészítő löszerszükséglete:

Megnevezés	Lőszer (ja.)					
	löv.	av.	pct.	rak. pct.	hk.	lé.
Van mozgókészlet	0,9	1,1	1,1	1,5	1,75	1,5
Várható felhasználás	0,5—0,6	0,7—0,8	0,7—0,8	0,8—1	0,8—1	1
Kell a harc végére	0,6	0,8	0,8	1	1,2	1
Kiegészítő készletszükséglet	0,2—0,4	0,4—0,5	0,4—0,5	0,3—0,5	0,25—0,45	0,5

A kiegészítő készletek biztosítása elsősorban a hadosztály raktárak készleteiből történhet. Célszerű, ha a kiegészítő löszerkészletet az előjáró legalább a tüzérségi tűz előkészítés időszakáig szállító eszközökön biztosítja. Figyelembe véve a várható kiegészítő készlet megemelését, a gépkocsizó lövészezrednél mintegy 17—21 tonna lövész lőszer és 14—17 tonna tüzérségi lőszer szállítása válik szükségessé 10—13 db szállítójármű igénybevetelével. A megerősítéstől adott tüzérség löszerszükséglete az egy javadalmazás súlyának függvényében az előzőek szerint alakulhat.

A szállító eszközökkel történő megerősítést indokolja, hogy a hadosztály már békeidőben — a meglévő készletei birtokában — megfelelő intézkedéseket tud foganatosítani, így csökkentheti a határbiztosító erők hadtápbiztosításának feszítettségét. Célszerűnek látszik, ha a magasabb harckészültségi fokozat bevezetésekor a kiegészítő készletet szállító gépjárművek csatlakoznak a gépkocsizó lövészezred hadtápjához. A szállítóeszközök leürítésével általában a tüzérségi előkészítés után lehet számolni.

Az alegységek löszerrátásánál figyelembe kell venni, hogy a határbiztosítási harctevékenység megvívása irányokban történik. Gyakori lehet a bekerítésben vívott harc, amikor a harcközbeni lőszer utánszállítást az ezred nem tudja megoldani. Ezért a kiegészítő készletek jelentős részét az alegységekhez kell biztosítani. A kikülönített századokat célszerű egy napi harctevékenységhez szükséges löszerkészlettel feltölteni.

A hadtáp első lépcsőjében csoportosított löszerkészlettel úgy kell manőverezni, hogy bármelyik irányban tevékenykedő alegység löszer biztosításába be lehessen avatkozni. Célszerű, ha ez a lőszer irányokként csoportosítva van, a várható löszerszükségletnek megfelelően. Az alegységek felé történő löszerkiszállításokat a zászlóaljparancsnok igényének megfelelően kell végrehajtani. Mivel a harc helyzetben gyors, éles helyzetváltozások állhatnak be, a lőszer kiszállítások előtt feltétlen pontosítani kell a találkozási helyeket, lehetőleg közelebbi és távolabbi találkozási pontok megjelölésével. Pl. az „X” irányban harcoló 1 gépkocsizó lövészzászlóalj parancsnoka lőszer utánszállítást kér „Z” település bejáratához, a lőszer kikerzése előtt azonban „Z” településtől már kénytelen volt visszavonulni az „M” helyiség körzetében. A következmény, hogy késik a lőszer, eltévedés, különböző bonyodalmak, stb. Elkerülendő, ha a löszert „M”, ha ott nem várják a „Z” pontra kéri kiszállítani.

A lőszer biztosítás feszített jellegét jó felkészítéssel az alegységek és hadtáp közötti együttműködés alapos megszervezésével, a lőszerkészletek ésszerű lépcsőzésével kell csökkenteni.

c) *A határbiztosítási tevékenység jelentős műszaki anyagfelhasználásával jár.* A műszaki anyag mennyisége elérheti a 30—40 tonnát. A műszaki anyag már a veszélyeztetettség időszakában jelentős részben beépítésre kerül — hézagok lezárása, műszaki záruk, stb. — így alapvetően csak a határbiztosítási szakaszra történő kiszállítása jelentkezik feladatként. Mivel a műszaki anyag jelentős része gyalogsági és harcokosi akna, biztosítása a határhoz közel eső műszaki bázisokról történhet. Szállításának végrehajtásában számolnunk kell az ezred eszközeinek bevonásával is.

d) *Élelmezési anyagellátásnál* elsőként jelentkezik az előrevonás időszakában történő kenyér felvételezés. Mint ismeretes a kenyér biztosítása az előrevonás útvonalán (várakozási körletben) kijelölt polgári vállalatoktól történik. A felvételezésre már békében ki kell jelölni a szállító eszközöket és a vételező közeget. Mivel a felvételezés az előrevonással párhuzamosan történik, a vételezőt fel kell készíteni a vételezés utáni ténykedésére.

Az élelmezési anyagokkal történő ellátás a háborús élelmezésnek megfelelően történik. Tartós veszélyeztetettség időszakában béke étlap szerint kell az élelmezést biztosítani.

Az alegységek élelmezési anyagellátását az ezredtől történő kiszállítással biztosítjuk, míg a meleg étel készítését az alegységek szervezetszerű ellátó alegységei végzik. A század erőben kikülönített alegységek melegétellel történő ellátása történhet határőr alegységekhez való utalással, vagy ellátó részleg (1 mozgókonyha, 1—2 szakács, szükséges élelmiszerekkel, felszereléssel) kikülönítésével. Az ellátó részleg a századot kiküldő zászlóalj állományából biztosítható. Az ilyen kikülönített ellátó részlegnek nyersanyaggal történő ellátását az ezred élelmezési szolgálatnak közvetlenül célszerű biztosítani.

A kikülönített alegységek részére a békekészlet terhére 1 javadalmazás hideg étkezés kiadása indokolt.

Az élelmezési szolgálat feladata a kikülönített alegységek ellátásával jelentősen megnő. Az ellátandó alegységek száma 8—10-re emelkedhet, sőt az utalásoktól függően még több is lehet, az alábbi táblázat szerint:

*Élelmezési anyaggal ellátandó alegységek*

Szervezetszerű		Ideiglenesen létrehozott	Utalt
Gl. z.-ként	1	Gl. e.-nél 2—3 (kikülönített szd.)	Ho. mű., vv. alegységei 2—3
Hk. z.	1		
E. tö.	1		
ESH.	1		
Összesen:	6	2—3	2—3, mindössz.: 10—12

Az ellátás gyors végrehajtása érdekében 2—3 ellátási csoport irányok szerinti létrehozása szükséges.

A mozgókészletek felhasználása tilos. Az élelmezési anyagokat a kijelölt vállalatoktól, a békehelyőrségből, vagy a hadosztály élelmezési raktárból kell vételezni. Élelmezési anyagellátásánál számba jöhet kisebb alegységek határőrséghez — és fordítva — történő utalása. Nagy figyelmet kell fordítani az ivóvíz biztosítására, ellenőrzésére, vízlelőhelyek őrzésére.

A biztosítás időszakában jelentkező kereskedelmi cikkekkel való ellátást az élelmezési anyagellátással egyidejűleg kell megszervezni.

A biztosítási sávban ténykedő határőr alegységek anyagellátását elsősorban az előljáró hadtápbiztosítási tagozat — kerület — raktáraiból hajtják végre. Szükség esetén azonban ezen alegységek feltölthetők, vagy anyagilag utalhatók az összefegyvernemi egységekhez. Ezeket a kérdéseket a kialakult helyzetnek megfelelően kell koordinálni.

Az előljáró magasabbegységektől kirendelt határbiztosítási erők (allegységek) rendszerint a gépkocsizó lövészedhez kerülnek utalásra.

#### *e) Egészségügyi biztosítás:*

A határbiztosító tevékenység egészségügyi biztosításának megszervezésénél a tevékenységek várható jellegéből kell kiindulni.

Alapvető feladatok: az előrevonás, a határbiztosítási időszak, a harc-  
tevékenységek időszakainak egészségügyi biztosítása.

Az előrevonás egészségügyi biztosítását a határbiztosításban résztvevő egységek (gépkocsizó lövészed, tüzérezred, légvédelmi tüzérezred, stb.) önállóan szervezik meg. Ennek a tevékenységnek egészségügyi biztosítása alapvetően az előrevonás során keletkező sebesültek, sérültek ellátását, a menetvonalon kijelölt kórházakba történő leadását foglalja magába. Az előrevonás során ellenséges behatások miatti sebesülésekkel akkor számolunk, ha az ellenség első tömege csapása ez idő alatt éri a csapatokat. Ez általában szélsőséges eset, így alapvetően minimális sérülésekkel kell számolnunk (balesetek következtében bekövetkező sérülések, egyéb megbetegedések).

A határbiztosítás időszakában az egészségügyi biztosítás alapvető feladata a tényleges egészségügyi ellátás mellett a harctevékenységek egészségügyi biztosításának megalapozása. Ennek érdekében végre kell hajtani:

- az egészségügyi alegységek ésszerű csoportosítását a határbiztosításban résztvevő összes egészségügyi erők figyelembevételével;
- végre kell hajtani a biztosítási szakasz egészségügyi felderítését;
- a kikülönített alegységek egészségügyi személyzettel, egészségügyi anyaggal történő megerősítését (egészségügyi tiszthelyettes + sebesült kötöző csomag).

Rendelkezésre álló egészségügyi erők számbavételénél abból kell kiindulni, hogy a biztosításban résztvevő egészségügyi erőket az egységes vezetés, irányítás érdekében a biztosításban résztvevő gépkocsizó lövészed (harckocsiezred) egészségügyi szolgálata irányítása alá kell rendelni. Ezen elvet figyelembe véve az egészségügyi erők a következők lehetnek:



Ezred típusú segélyhely: 3 (gépkocsizó lövészezred, tüzérezred, légvédelmi tüzérezred).

Önálló zászlóalj típusú segélyhely, orvossal: 2—3 (páncéltörő üteg, műszaki zászlóalj, rakéta osztály).

Kötelékben levő zászlóalj-segélyhely: 4 (gépkocsizó lövészezred zászlóaljai).

Működési területen levő határőr egészségügyi alegységek.

Az egészségügyi erők csoportosításánál figyelembe kell venni, hogy a biztosítás időszakában minimális sérülésekkel, a harctevékenység megkezdése során tömeges sérülésekkel számolhatunk. Mivel a harctevékenységek irányokban alakulnak ki, az egészségügyi erők csoportosítását irányok szerint kell végrehajtani.

A biztosítás időszakában a segélyhelyeket nem telepítjük, hanem a várható alkalmazási irányban levő polgári kórházhoz (mellé) helyezzük el. A polgári kórházak — bár az előjáró részéről kerülnek kijelölésre — igénybevételénél a határhoz túl közel esőket lehetőleg kerülni kell, mivel határbiztosítási harctevékenység esetén esetleg korai kiürítésükkel lehet számolni. A határbiztosítási harctevékenység megkezdésekor szükség esetén kell telepíteni a segélyhelyeket. Alapvetően az egészségügyi kiürítést kell fő feladatnak tekinteni. A gépkocsizó lövészezred által lezárandó irány 2—3 lehet. Célszerű, ha a kiürítési feladattal minden irányban egy-egy ezred típusú segélyhelyet működtetünk. Esetenként lehetőség van egészségügyi tartalék képzésére is. (Egy ezredsegélyhely, kerület segélyhelye.)

Az ellátandó állomány létszáma függ a biztosítási szakaszon tevékenykedő erők (megerősítők, határőr alegységek) létszámától. A biztosításba bevont erők várható létszáma elérheti a 2800—3000 főt is.

A határbiztosítási harctevékenység feszített jellegét figyelembe véve a várható egészségügyi veszteség véleményem szerint elérheti a 8—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot (atomfegyverek alkalmazásával ezidőben nem számolunk), ami 240—300 fő kiürítését, ellátását jelenti.

A zászlóaljanként a sebesültgyűjtőpár szükséglet 7—8 lehet az alábbi számvetés alapján:

A lezárásra kerülő irányok száma 3. Irányonként várható egészségügyi veszteség 80—100 fő, a sebesültek mintegy 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át kell a sebesültgyűjtő pároknak kihordani. Egy sebesültgyűjtőpár 6—8 fő kiürítését tudja teljesíteni.

Képletben:

$$SP = \frac{Evh \cdot K}{N}$$

ahol: SP = Sebesültgyűjtőpár.

Evh = Várható egészségügyi veszteség.

K = Kihordási együttható (0,5).

N = Sebesültgyűjtőpár teljesítménye.

Behelyettesítve:

$$SP = \frac{100 \cdot 0,5}{7} \approx 7.$$

A fentieket figyelembe véve a gépkocsizó lövészezred-segélyhely állományából gépkocsizó lövésszállóaljként 2—3 sebesültvivő pár megerősítés szükséges.

A kiürítést az irányokban harcoló zászlóalj-segélyhelyről az irányt ellátó ezred típusú segélyhelyek szállító eszközei végzik. A sávban levő polgári kórházak befogadóképességétől függően 1—2 polgári kórház igénybevétele válhat szükségessé. Az orvosbrigádokat a kiürítésre számításba vehető kórházak szerint kell megszervezni.

A rendelkezésre álló egészségügyi erőkből általában 6 orvosbrigád (1 orvos, 1—2 egészségügyi tiszthelyettes, katona) alakítható meg. Figyelembe véve, hogy egy orvosbrigád óránként 3—4 főt képes ellátni 8—10 órás tevékenységgel számolva, a sebesültek 50%-ának orvosi ellátása lehetséges.

Brigádszükséglet számvetése:

$$B_n = \frac{Evh \cdot Kh \cdot Th}{t} = \frac{300 \cdot 0,5 \cdot 0,33}{8} \approx 6.$$

ahol:  $B_n$  = brigádszükséglet a hagyományos fegyver okozta sérülések ellátására;

$Evh$  = várható egészségügyi veszteség;

$Kh$  = elsőorvosi segélyre szorulóak együtthatója 0,1—0,5-ig;

$Th$  = egy sérült ellátásának időtartama órában;

$t$  = azon idő, amely rendelkezésre áll a segélynyújtásra.

A további ellátás az előljáró intézkedése szerint kerül végrehajtásra.

A sebesültek hátraszállításához a zászlóaljtól az ezred és önálló zászlóalj típusú segélyhelyek sebesültszállító járműveit számba véve, az alábbi sebesültszállító eszközök bevonása lehetséges:

— gépkocsizó lövészezred	2 db
— tüzérezred	2 db
— légvédelmi tüzérezred	2 db
— rakétaosztály	1 db
— páncéltörő osztály	1 db
— (műszaki zászlóalj)	(1 db)
Összesen:	<u>8 + (1) db</u>

sebesültszállító gépkocsi.

30 km-es közepes gépkocsifordulóval és 120 km-es napi mozgással számolva, a sebesültek sebesültszállító járműveken való kiürítése teljesíthető:

$$S_{gsz} = \frac{Evh \cdot F}{B \cdot N}; \text{ behelyettesítve:}$$

$$S_{\text{gsz}} = \frac{300 \cdot 30}{10 \cdot 120} = 7,5.$$

ahol:  $S_{\text{gsz}}$  = sebesültszállító gépkocsi szükséglet;

$E_{\text{vh}}$  = várható egészségügyi veszteség hagyományos fegyverektől;

$B$  = sebesültszállító gépkocsi befogadóképessége;

$N$  = sebesültszállító gépkocsi közepes teljesítőképessége a harctevékenység alatt.

#### f) A hadtáp vezetése.

A hadtápvezetés alapvető tartalmát a várható harctevékenység hadtápbiztosítására vonatkozó elhatározás gyors meghozatala, a feladatok gyors, pontos megszabása, a végrehajtás feltételeinek biztosítása, a szilárd folyamatos irányítás képezi. Ennek érdekében:

— A magasabb harckészültségi fokozatra való áttéréssel párhuzamosan pontosítani kell az előzetesen kidolgozott terveket.

— A határbiztosításra vonatkozó intézkedések megkapása után rövid idő alatt készen kell lenni a hadtápbiztosításra vonatkozó nagybani elgondolás jelentésére.

— Célszerű, ha a hadtáphelyettes egy operatív csoporttal — vezető-orvos, fegyverzeti főnök, összekötő tiszt — a parancsnok közelében tartózkodik és érdemi adatok birtokában azonnal jelenteni tudja a parancsnoknak, a hadtáp megszervezésére vonatkozó elgondolását.

— Ezzel párhuzamosan összekötő tiszt, vagy híradó eszközök útján ki kell adni a legszükségesebb intézkedéseket a hadtáp lépcső részére. Minden körülmények között biztosítani kell a hadtáp törzsön belüli párhuzamos munkát ami abból áll, hogy a hadtáp vezetési ponton tartózkodó tervező-szervező tiszt és szolgálatiág-vezetők a kapott tájékoztatás, intézkedés alapján megkezdik a saját szolgálatukra vonatkozó részletkérdések kimunkálását.

— Különös jelentőséggel bír az alegységek részére történő gyors operatív intézkedések kiadása.

— A kialakult helyzetnek megfelelően tovább kell folytatni a hadtáp felkészítését most már az ismert konkrét feladatok megoldására készen arra, hogy bármely pillanatban akár támadó, akár védő feladat bekövetkezhet.

— Meg kell szervezni az együttműködést a harcoló alegységekkel.

— Megbízható összeköttetést kell fenntartani a kikülönített hadtáp-alegységekkel (segélyhely, első lépcső) az ezredtörzsszel és az ezred alegységeivel.

— A harctevékenység kiváltása során állandóan tájékoztattnak kell lenni a kialakult helyzetről, a harcoló csapatok igényeiről. Ez legjobban úgy biztosítható, ha a hadtáphelyettes a parancsnoki vagy törzsfőnöki rádióhálóba bekapcsolva az alegységparancsnokok jelentései és az ezredparancsnok döntései alapján azonnal ki tudja adni a szükséges intézkedéseket.

— Határőr kerülettel való együttműködést pontosítani kell. (Hadtáphelyettes, élelmezési szolgálat.)

A hadtáphelyettes az ezred hadtáp tevékenységét a hadtáp vezetési pontról irányítja. A hadtáp vezetési pontot célszerű a hadtáp első lépcsőjében elhelyezni.

## Az 1969. gazdálkodási év tapasztalatai az ételmezési szolgálatban

*Sárvári Bertalan ezredes*

Az új gazdaságirányítási rendszerrel egyidőben az ételmezési ellátásban kialakított teljeskörű pénzgazdálkodás az ételmezési szolgálat főbb területein a várt hatékonysággal érvényesült. Két év tapasztalata alapján megállapíthatóvá váltak a jelenleg kísérleti jellegű gazdálkodás véglegessíthető elemei.

A sorállomány ételkészletfogyasztása szerkezetében végbement változások jellemzője:

- kedvezően növekedett a tej, tejtermékek és a tojásfogyasztás;
- kedvezőtlen a húsfogyasztás csökkenése.

Tápanyagbiztosításban — bár kismértékben — kedvezőtlenül csökkent az állati eredetű fehérje mennyisége.

Bevezetésre került a sorállomány napi négyzseri étkeztetése, amelyet mind az étkezők, mind a parancsnoki állomány részéről kedvezően fogadtak.

A szabadáras ételkészletek ármozgásai kedvezően befolyásolták az ételmezési gazdálkodást. Éves szinten közel egy százalékkal növelték az ételmezési norma vásárlóértékét.

A kiegészítő gazdaságok tevékenységére jellemző, hogy a költségszint 10%-os emelkedésével együtt az étkezés feljavítására fordított tiszta hozam — 1968-hoz viszonyítva — közel 30%-kal növekedett. A bruttó termelés pedig — a vártnak megfelelően — 11%-kal nőtt.

Részleteiben:

### 1. Pénzgazdálkodás

Az új gazdaságirányítási rendszer bevezetésével egyidőben a csapatok ételmezési ellátásában teljeskörűvé vált a pénzgazdálkodás. A két évvel ezelőtt életbeléptetett — és közben helyesbített — szabályozókat a gazdálkodó alakulatok többségénél helyesen értelmezték, jól alkalmazták, így azok a várt hatékonysággal érvényesültek. Ennek következe-

tében az élelmezési ellátás főbb területein fejlődés, előrehaladás tapasztalható.

#### a) *Gazdálkodás az élelmezési illetménnyel*

Az élelmezési illetmény felhasználására vonatkozó szabályokat az alakulatok többsége betartotta. A korábbi években tapasztaltakhoz viszonyítva megállapítható, hogy a gazdálkodó egységek zöme — egészen az 1969. IV. negyedévig — a havonkénti teljes illetményfelhasználásra törekedett, aminek eredményeképpen az előrelátó, tervszerű gazdálkodás háttérbe szorult. Az esetenkénti fokozottabb igénybevételhez szükséges tartalmasabb étkeztetést — megtakarítás hiányában — illetménytúllépésből kellett fedeznie sok alakulatnak.

Évközben, a leírt okok miatt sok volt a szabálytalanul gazdálkodó alakulat. A III. negyedév végén az önálló élelmezést folytató egységek 31<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a túllépéssel zárta az elszámolási időszakot, ezek közül 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> a megengedettnél jóval magasabb túllépésbe került, amelynek begazdálkodását a IV. negyedévben hajtották végre. Az illetményfelhasználás szabályainak be nem tartása számos alakulatnál — különösen december hónapban — alacsony színvonalú, gyenge étkeztetést eredményezett.

Az élelmezési pénzgazdálkodás elmúlt évi eredményének elemzése több — a gazdálkodás rendszerére vonatkozó — kérdésre választ adott. A második éve kísérleti jellegű gazdálkodási rendszer véglegesítése előtt egyértelműen meghatározhatóvá vált annak hosszabb távon alkalmazható formája. Ismertté lett a gazdálkodást befolyásoló tényezők súlya és azok kihatásai.

A *gazdálkodás szabályai* közül a havonkénti tényleges élelmezési illetmény legalább 90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ának kötelező felhasználása, a megtakarítás célszerű halmozhatósága, a túllépés megengedett — 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os — szintjének meghatározása, az újrendszerű gazdálkodást két évének tanúsága szerint *véglegesíthető*.

A gazdálkodást befolyásoló fontosabb tényezők nagybani áttekintésére az 1. számú táblázat szolgál. A havonkénti pénzügyi felhasználás értékét a táblázat grafikonban szemlélteti. Ugyanez látható a pénzügyi illetménnyel való gazdálkodásnál, a halmozott felhasználásnál.

Éveken át vitatott téma volt a változó áras élelmiszerek egységárának alakulása, illetve annak hatása a pénznorma vásárlóértékére. Az elmúlt év ezirányú teljeskörű felmérésének tapasztalata az 1. számú táblázatban került ábrázolásra. Néphadsereg szinten a magasabb árak miatt május—június hónapban 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nál nagyobb mérvben csökkent a vásárlóérték. Ezzel ellentétben az év utolsó öt hónapjában tartósan 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> körül ingadozott az alacsonyabb árakból adódó viszonylagos megtakarítás. Az áralakulások éven belüli ingadozását, továbbá a rugalmas gazdálkodást biztosító szabályokat ismerve megállapítható, hogy *szükségtelen egy adott éven belül differenciált pénznormát kialakítani*.

A szabadáras mezőgazdasági termékek 1969. évi áralakulása részletesen az 5. részben található. Ennek eredményéből adódó következtetés, hogy a *mezőgazdasági termékek áringadozása az adott éven belül nem teszi indokolttá a megévenkénti pénznorma kialakítását*. A területileg dif-

ferenciált norma alkalmazásának ellentmond az a tény is, hogy azonos helyőrségekben is eltérők a gazdálkodás eredményei. Előfordult, hogy azonos helyőrségekben a gazdálkodó egységek egy része jelentős megtakarítással, más része túllépéssel zárta ugyanazt a negyedévet. Következtetesként megállapítható, hogy a változó áras élelmiszerek áralakulása a jelenlegi árrendszerben nem teszi indokolttá sem az éven belüli, sem pedig a területileg differenciált élelmezési normát.

A kisegítő gazdaságok — amelyek eredményét részletesen a 6. rész tartalmazza — jelentős mértékben, pozitív irányban befolyásolták az élelmezési gazdálkodást. Az elmúlt év utolsó negyedévének jó eredménye, a túllépéssel zárt alakulatok számának jelentős csökkenése nagyjából a gazdaságok tiszta hozamának, az étkezés feljavítására átadott termékeknek köszönhető. Az étkezés feljavítás szintje éven belül egyenetlen volt. A 13,6 millió forintnak mintegy fele az év IV. negyedére esett.

Megvizsgáltuk néphadsereg és seregtest szinten a csapatgyakorlatok hatását az élelmezési illetmény felhasználására. A rendelkezésre álló adatokkal végzett korreláció-számítás\* laza kapcsolatot (az együtttható 0,54 — 0,68) mutatott a csapatgyakorlatok létszámadata és a gazdálkodás eredménye között. Szorosabb kapcsolatot feltételezhetően csak az alakulatok egyedi vizsgálatánál lehetne kimutatni.

#### b) Készletgazdálkodás

A csapatok készletgazdálkodásának szabályozása — a gazdálkodás teljesen új elemeként — két évvel ezelőtt került kísérleti bevezetésre. A készletek értéke — a 2. számú táblázatból láthatóan — az év második felében a vártnak megfelelően alakult. Ebből következik, hogy a kísérleti időszakban előírt szabályozás — amely az egyhavi átlagilletmény 75%-ában határozza meg a fogyó- és tartalék élelmiszer, valamint göngyöleg raktári készlet értékét — betarthat. Gazdaságos téli tárolásra, tervszerű gazdálkodásra ösztönöz a halmozott megtakarítással korrigálható készletérték fogalmának bevezetése.

A készletgazdálkodás körébe tartozik a természetes tárolási veszteség pénzürtékben történő elszámolása. Az egy év óta bevezetett kísérleti jellegű módszer alkalmazhatónak bizonyult.

Negyedévenként a következőképpen alakult a felszámított normalizált hiány a felhasznált élelmiszer értékéhez viszonyítva:

I. negyedévben	0,07 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
II. negyedévben	0,10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
III. negyedévben	0,08 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
IV. negyedévben	0,07 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

Az 1969. évi adatok alapján helyesbítésre — differenciálásra — került sor a normalizált hiány elszámolását illetően. A huzamosabb időre, téli tárolásra beszerzett élelmiszereknél pedig alacsonyabb elszámolási kulcs (a kimenőforgalom 0,10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a) került megállapításra.

\* **Korreláció-számítás:** a matematikai statisztika része. Jelenségek közötti valószínűségi kapcsolatok számszerű jellemzésével és értékelésével foglalkozik.

A készletgazdálkodás szabályozása, a természetes tárolási veszteség célszerűbb elszámolása következtében javulás mutatkozott az élelmiszer raktári készleteknél a hiányok, többletek alakulását illetően, amelyet a 3. számú táblázat szemléltet.

#### c) Elszámoltató tevékenység

A negyedévenkénti elszámoltatás az új gazdaságirányítási rendszer bevezetéséig centralizáltan, az Önálló Élelmezési Osztály hatáskörébe tartozott. Két évvel ezelőtt végrehajtott decentralizálás során az elszámoltatási hatáskör seregtest szintre, majd kísérletképpen az elmúlt év II. negyedévéől az MN 5232 Székesfehérvár alárendelt magasabbegységéinél a parancsnok hadtáphelyettese hatáskörébe került.

Tapasztalat, hogy a közvetlen előljárói elszámolást megfelelő hozzáértéssel és lelkiismeretesen hajtották végre. A decentralizálás pozitívuma, hogy a szolgálati előljáró vezető és ellenőrző tevékenysége közvetlen módon, nagyobb hatékonysággal érvényesül.

A pénzgazdálkodás rendszerét bevezető utasítás tartalmazza a szabályok be nem tartása miatti szankciókat, az alkalmazandó fegyelmi, illetve anyagi felelősségrevonást. Az esetenkénti szankció azonban kevésbé éri el célját. A gyakori szabálysértésekkel szemben szükségesek erélyes, adminisztratív intézkedések, elsősorban közvetlen előljárói szinten. A decentralizálást ugyanis elterjedten, csak a jogokra értelmezik. Szükséges ezért a felelősségrevonást is a hatáskör egészévé tenni.

Éves viszonylatban a negyedéves elszámolások 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ára érdemi, vagy számszaki hiba miatt intézkedést kellett kiadni. Az észrevételekben 970 ezer Ft terhelésre és 745 ezer Ft jóváírására adtak utasítást.

Az elszámoltatás során felfedett számszaki hibák jellegében, mennyiségében, az elrendelt terhelések és jóváírások összszerszerűségében évek óta nincsen lényeges változás.

#### d) Gazdasági tevékenység ellenőrzése

Az ellenőrzések összegezett eredményeként — a gazdálkodás színvonalát illetően — az alakulatok három csoportba sorolhatók:

**Gyengén gazdálkodók:** E kategóriába tartozó egységeknél a szakmai vezetés alacsony színvonalú. A gazdálkodás kiegyensúlyozatlan. Az anyagi fegyelem laza. Gyakoriak a nagyarányú túllépések. A raktári készletek leltározása során nagy eltérések mutatkoznak. Az étrend változatossága, az ételek minősége gyakran nem kielégítő. A számadási rend terén is sok hiányosság tapasztalható.

**Közepesen gazdálkodók:** Az e kategóriába tartozókat jellemzi, hogy a szakmai vezetés nem eléggé határozott. A tervszerűség nem érvényesül a gazdálkodás minden területén. A pénzgazdálkodás eredménye ingadozó. Helyenként indokolatlanul magas a raktári készlet értéke. A rendelkezésre álló lehetőségek nincsenek kellően kihasználva. Gyenge a téli tárolásra való felkészülés, házi tartósítást nem alkalmaznak. A kisegítő gazdaság hozamára tervszerűen nem alapoznak. Az elkészített ételek minősége jó, de az étrend sablonos, hiányzik a változatosság. A számvitel terén több pontatlanság mutatkozik.



*Jól gazdálkodó* alakulatok ételmezési szolgálata szakmai vezetését kezdeményezés, előrehaladás és tervszerűség jellemzi. A rendelkezésre álló lehetőségeket kihasználják. Általában jól jövedelmező kiegészítő gazdasággal rendelkeznek. Gazdálkodásuk kiegyensúlyozott, túllépés nem fordul elő. Az étrend változatos, az elkészített ételek minősége kifogástalan. A nyilvántartások számszakilag pontosak, vezetésük kulturált.

## 2. Személyi állomány élelem ellátása

### a) Sorállomány ételmeiszterfogyasztása, tápanyagbiztosítás

A sorállomány fogyasztásában az ételmeiszter-összetétel — az előző évekhez viszonyítva — fokozottabban differenciálódott. A III. öt éves tervidőszak első évéhez viszonyított fogyasztás alakulása (4. számú táblázat) a húsok és húskészítmények, a cukor, továbbá a zöldség és zöldsézfőzelék kivételével — helyes irányban fejlődött. E három cikkcsoport fogyasztásának alakulásánál mutatkozó kedvezőtlen tendencia ellenére — négy év viszonylatában eléggé jól alakultak az élettani mutatók. (5. sz. táblázat.)

Kedvezőtlenebb képet ad az 1968-as évvel történő összehasonlítás. Csökkenés állott be valamennyi húsfélénel, éves szinten 4,5 kilogrammal. Az igen kedvező beszerzési árak ellenére csökkent a zöldség, zöldsézfőzelék, továbbá a gyümölcsfogyasztás.

Kedvező a tej és tejtermék fogyasztás kismérvű emelkedése, továbbá a tojásfogyasztásban mutatkozó növekedés, ami elsősorban a kéttojásos száraztészta teljeskörű bevezetésével magyarázható.

A fogyasztás kedvezőtlen alakulása — kismértékben ugyan — érzeti hatását az élettani igények biztosításában. Az összkalóriában, zsír és szénhidrát tápanyagokban mutatkozó kismérvű csökkenés nem jelent különösebb élettani problémát. Kedvezőtlen viszont az állati eredetű fehérjénél mutatkozó csökkenő tendencia, mert annak eddigi legmagasabb szintje is mintegy 20%-kal alacsonyabb a fiatal sorállományúaknál indokolt mennyiségnél.

Az elmúlt évben érvényesült kedvezőtlen tendencia alapvetően két tényezőre vezethető vissza. Az egyik ok az ételmeiszterfogyasztás szerkezeti változásában keresendő, amelynek során fokozottan növekszik a feldolgozott forgalomba kerülő értékesebb ételmeiszterek aránya. A másik ok a napi négyeszeri étkezéssel magyarázható, amely az előzőleg leírt tendenciát meggyorsítja.

A sorállomány négyeszeri étkeztetését mind az étkezők, mind pedig a parancsnoki állomány igen kedvezően fogadta. Pozitív hatása a vártanak megfelelően érvényesült. Az 1969. évi június 1-én kísérleti jelleggel bevezetett tízóraiztatással kapcsolatosan több, főleg gazdasági jellegű probléma merült fel. Általános, hogy az I. számú ételmezési normából körülményesen lehet a negyedik étkezést kigazdálkodni. Ezt sok helyen az ételmezés színvonalának, a minőség csökkentésének útján érik el.

### b) Étkeztetés színvonalának fejlesztése

Az étkeztetés új formája az önkiszolgálás, a gyakorlatban kialakulóban van. A többmenüs étrend szerint étkeztetés azonban több szervezési

problémát vet fel. Az MN 6639 Cegléd alárendelt ételmezési szolgálatvezetőinek 80%-a már választásos menü szerint és egyöntetűen a szoros elszámoltatáson (étkezési jegyeken) alapuló étkeztetést tartják célszerűnek. Indokaik közé tartozik az étkezési létszámmal való pontos elszámolás lehetősége, valamennyi étkező részére a kiválasztott ételféleség biztosítása, megszünteti az étkezési létszámmellenőrzést, végül alapot ad a romlandó élelmiszerek pontos megrendeléséhez. A felsorolt előnyökkel szemben egyedüli hátránya, hogy nagyfokú szervezethez tartozó követel mind az ételmezési szolgálat, mind pedig az egyes alosztályok részéről.

A személyi állomány étkeztetési körülményeinek ellenőrzése során megállapítást nyert, hogy az étkeztetés új formáit egyes helyeken meg-alapozatlanul vezették be, esetenként lejárátták. A változatos étkeztetésre való törekvés több alakulatnál formális, vagy helytelen irányú. Például egyemenős étkezési rendszerben a tömegizlést figyelmen kívül hagyva (birkagulyás, pacalpörkölt, vadhúsok stb. beállításával) akarják a változatoságot fokozni. Többmenős rendszerben történő étkeztetés esetén az egyes ételek gyakorisága nem csökken, sőt sok esetben növekszik. Túlzott fűszerezéssel vagy hangzatos ételnevekkel igyekeznek az egyhangúságot megváltoztatni.

### 3. Eszközgazdálkodás

Az ételmezési felszerelési anyagokkal — eszközökkel történő gazdálkodás minőségi fejlesztésében értünk el eredményeket, amely a teljeskörű pénzgazdálkodás megvalósításában és a hitelátcsoportosítási jogkör szélesítésében mutatkozik.

A pénzügyi állományvaló helyes gazdálkodás, valamint a megfelelő hitelátcsoportosítás lehetővé tette, hogy a jóminőségű ételek kulturált körülmények között történő fogyasztását biztosító rozsdamentes önkiszolgáló étkezőtálcák a tervezettnél nagyobb mennyiségben kerüljenek beszerzésre.

Konyhai gépi eszközök növekedését elsősorban a magasabb teljesítményű, speciális munkákat végző univerzális konyhagépek, valamint egyéb konyhai, előkészítő munkát végző gépek beszerzése mutatja. (A gépek beszerzésének alakulását a 6. számú táblázat tartalmazza.)

A tábori technikai eszközök gyakorlaton történő szükségességű használata — a gondos igénybevétel, szakszerű kezelés ellenére is — sok meghibásodással járt, amely a ráfordított javítási költségekben az 1968. évhez viszonyítva 12%-os növekedést okozott.

### 4. Számvitel, adatfeldolgozás

Az ételmezési szolgálat számvitele, adatfeldolgozása fejlesztése során kidolgozásra került csapatvonalatkozásban a hadtáp számviteli részlegére és adatfeldolgozó közpénzügyekre alapozott számviteli rendszer teljes szervezése, majd ezt követte a kísérleti bevezetés.

A csapattagozaton túlmenően az ételmezési anyagraktáraknál az élelmiszerek, göngyölegek és más fogyóanyagok forgalmazására, továbbá az Ételmezési-szakanyag Áruforgalmi Osztály központi költségvetési gaz-

dálkodására számlakeret és könyvelési utasítás került kidolgozásra az elmúlt évben.

Az elért eredmények — főleg csapatvonatkozásban — kezdeti lépésnek tekinthetők. A közeljövőben keressük a technikai adottságokkal nem rendelkező hadtáp számviteli részlegek korszerűbb adatfeldolgozási, számviteli lehetőségeit, továbbá a számviteli részlegek létrehozása előtti — tehát az átmenetet elősegítő — adatfeldolgozási megoldásokat.

## 5. A szabad áras mezőgazdasági termékek 1969. évi áralakulása

a) Az új gazdasági mechanizmus adott lehetőségeinek megfelelően az áru és a pénzviszonyok aktivizálásának fokozódása, a piac-centrikus szemlélet kiterjesztése is szükségessé tette az eddig bevezetett ármegfigyelés — statisztikai feldolgozás — egész rendszerének további fejlesztését, ami elősegíti a felsőbb szintű irányításhoz szükséges döntés előkészítések megalapozottságát.

Az árak alakulására vonatkozó adatok vizsgálata alapján megállapítható, hogy az ármozgások éves szinten kedvezően hatottak a csapatok élelmezési gazdálkodására. Ezt bizonyítja, hogy éves szinten az alakulatok 8,9%-kal vásároltak alacsonyabb áron a normában tervezett szintnél, a megyénkénti áralakulások is a „tervezett ár” körül mozognak. Az éves összevont átlagárindex 91,1%.

b) A tárgyév első felében érzékenyen érintették az egységek gazdálkodását az idénycikkek rendkívül magas árai. A zöldség és gyümölcsfélék ebben az időszakban mintegy 10%-kal voltak drágábbak, mint 1968 első felében.

A tervezett árhoz viszonyítva júniusban alakult ki a legmagasabb árszint, ami az 1968. évben is hasonlóan jelentkezett. Júliustól azonban ezek az árak lényegesen csökkentek, így az év második felében már 7,3%-kal voltak alacsonyabbak, mint 1968. év hasonló időszakában. Ez okozta az árak előző évinél is nagyobb differenciáltságát (7. sz. táblázat).

A kisegítő gazdaságok eredményes munkája mellett a kedvező áralakulás is közrejátszott abban, hogy a III. negyedévben a megengedett szintnél nagyobb mérvű túllépéseket is eredményesen begazdálkodták az alakulatok.

c) Részleteiben vizsgálva megállapítható, hogy a II. negyedévben (különösen június hónapban) a szabadáras mezőgazdasági cikkek beszerzését a kedvezőtlen időjárási viszonyok miatt megkésve piacra kerülő friss zöldség és gyümölcsfélék rendkívüli áremelkedése korlátozta. (Pl. május hónapban összesen csak 14 q gyümölcsöt szereztek be.)

A kedvezőtlen időjárási tényező nem befolyásolta a burgonya magasabb beszerzési árait, ugyanis a mezőgazdasági üzemek a termelési önköltséget mind jobban kifejező értékarányos árak kialakítására törekednek a piacon, ami a burgonya tartós áremelkedését okozta. Így egész évben 1968. évhez hasonlóan meghaladta a pénznorma kialakításakor figyelembe vett 2,42 Ft/kg tervezett árszintet. Az 1969. évben beszerzett burgonya magasabb árait a többi szabadáras mezőgazdasági termék

— különösen a második félévben — kedvező áralakulása ellensúlyozta, így összességében az ármozgások előnyösen hatottak az élelmezési gazdálkodásra.

d) A piacon jelentkező áruhiány, vagy a termékek dömping szerűen felnövekedett árúkinálata következtében létrejövő ármozgások nagymértékben befolyásolták az alakulatok beszerzési volumenét, illetve a felhasználás összetételét. (8. sz. táblázat.)

A közgazdasági szabályozók kiemelkedő szerepe mellett szükség volt közvetlen beavatkozásra is, mint pl. a második negyedévben jelentkező magas piaci árfolyam szükségessé tette, hogy központi intézkedéssel helyettesíthető cikkeket biztosítsunk (szárítmányok, beföttek, rizs stb.)

e) Az I. számú élelmezési norma szerint gazdálkodó alakulatok szabad-áras termékekre 1969-ben átlagosan — a tervezett 16,25% helyett — az össz illetmény 10%-át használták fel, ezt alapvetően az ár- és volumen csökkenések okozták. (9. sz. táblázat.)

A táblázat alapján megfigyelhető, hogy csak a tojás és a hagyma beszerzése, fogyasztása egyenletes a tervezett szinthez viszonyítva is. A többi változóáras termék az idényjellegnek megfelelően ingadozik.

Az 1969. évi beszerzések értékének százalékos megoszlását és az éves átlagárakat a 10. sz. táblázat mutatja.

f) A területi megoszlás szerinti áralakulást vizsgálva az éves összevont átlagárindexek alapján megállapítható, hogy az árak országos átlagár körüli szóródása a megyék között erőteljesebben jelentkezett, mint az 1968. évi három negyedévében (1968. I. negyedév adatai még nem álltak rendelkezésre).

1969. évben legkedvezőtlenebb átlagáralakulás — az előző évhez hasonlóan — Baranya megye területén alakult ki. Figyelemreméltó, hogy míg 1968. évben Szabolcs-Szatmár megyében az alakulatok 20%-kal olcsóbban vásároltak a tervezett árakhoz viszonyítva, addig 1969-ben már 5%-kal magasabb áron. Ehhez azonban hozzájárult a megyében levő 34%-os árnövekedésen túl az is, hogy az érintett alakulatok gazdálkodása (megtakarítása) lehetővé tették a magasabb egységárú értékesebb cikkek vásárlását (11. sz. táblázat).

g) Az elmúlt 2 év adatainak (az összehasonlíthatóság biztosítása miatt csak a II. negyedévtől) összehasonlítása alapján a változóáras mezőgazdasági cikkek beszerzésének alakulására a következő tényezők hatottak:

— a változóáras idénycikkek beszerzésére fordított pénzérték (értékindex szerint) 5,4%-kal csökkent az 1968. évhez viszonyítva, ezt egyrészt az árszínvonal átlagos 3,2%-os csökkenése, másrészt a beszerzés volumenének 2,3%-os visszaesése eredményezte, ami azt jelenti, hogy az alakulatok országos szinten 1,8 millió Ft-tal csökkentették a vizsgált cikkek beszerzésére fordított pénzösszeget. Külön figyelmet érdemel, hogy az 1968. évhez viszonyítva kialakult igen alacsony árszínvonal ellenére is csökkent a vizsgált termékek beszerzésének volumene. Alapvető oka az, hogy a múlt év második felében bevezetett tízórai biztosításához kötelezően előírt cikkek beszerzése olyan szerkezeti változást hozott létre, amit

az illetményen belül csak a szabadáras termékek terhére lehetett megoldani;

— az 1969-es gazdasági év utolsó két negyedévében kialakult kedvező átlagárak és az alakulatok ésszerű gazdálkodása lehetővé tette, hogy a relatíve megtakarított összeg meghaladja az 1 millió Ft-ot (32 782 286 — 31 744 255 = 1 038 051 Ft). A beszerzések alakulását részleteiben a 12. sz. táblázat tartalmazza.

#### Következtetés:

Az 1969. évi összevont átlagárindex — a tervezett árhoz viszonyítva — 91,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, ami az előző évi 93,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-hoz viszonyítva is kedvezően alakult. A beszerzési forgalom tényleges árindexe — az előző évi árszínthez viszonyítva — egyrészt az árak csökkenése, másrészt a fogyasztási szerkezet változása következtében 96,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ra alakult. Az 1969. évi ármozgások az I. sz. élelmezési norma pénzértékének vásárlóerejét az előző évnél is kedvezőbbben befolyásolta, azaz relatíve 0,17 Ft-tal növelte — az előző év 0,13 Ft-tal szemben.

### 6. Kisegítő gazdaságok

A gazdaságok működésének, termelő tevékenységének korábbi években eszközölt szabályozása helyesnek bizonyult. A működési utasítást, amely a közgazdasági szabályozókat is tartalmaz, a megismerésen túlmenően mind szélesebb körben, eredményesen alkalmazzák.

A harmadik 5 éves tervidőszakban közel 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növekedett a legjelentősebb ágazat: a sertésállomány darabszáma, 80<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal az év végi állatállomány értéke. Jelentős eredmény a művelésben vett földterület növekedése, amely az elmúlt négy év alatt több mint háromszorosára emelkedett. A korábban parlagon levő földterületeket nagyrészt szemestakarmány termesztésre hasznosítják. A gazdaságok fontosabb eszközállományának alakulását a 13. számú táblázat tartalmazza.

A kisegítő gazdaságok bruttó termelési értékének mintegy 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a a sertéstartásból ered, az étkezés feljavításának pedig 80<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át képezi. A sertéstartás megalapozottsága elsősorban a tenyésztői tevékenységüktől, másodsorban pedig a takarmány bázistól függött. A tenyésztői tevékenység kedvező alakulását a 14. számú táblázat szemlélteti. Tapasztalat, hogy a korábbi években a népgazdaságtól történt süldővásárlások helyébe — a költségesség és bizonytalanság miatt — a megalapozott tenyésztés lépett. A tenyésztési feltételekkel nem rendelkező gazdaságok továbbra is alkalmazzák a népgazdasági beszerzést.

Jelentős eredmény, hogy a harmadik 5 éves tervidőszakban a néphadsereg sertéshús igényének több mint 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át (1969-ben 23,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át) a gazdaságok termelték meg. *Ez azt jelenti, hogy az ötéves tervidőszak egy évének megfelelő sertéshús igényt belső források útján biztosítottuk.* Zöldségből, zöldsézelékből az igények 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át a gazdaságok termékeiből fedeztük. A kisegítő gazdaságok termelési volumenét részleteiben a 15. számú táblázat mutatja.

Az állattartásban — alacsony jövedelmezősége miatt — háttérbe szorult a baromfitartás. A juhtenyésztés viszont — főleg az intézetek

művelésbe nem fogható területein, továbbá a csapatok gyakorló- és lőterein — jelentősen fellendült.

Az elmúlt év kiemelkedően jó eredményét a tenyésztői tevékenység mellett a takarmánybázis kialakítása határozza meg. Szemes terményből a termelés volumene közel a kétszeresére emelkedett, ezzel az egy sertésre jutó szemestakarmány mennyisége az elmúlt évben megközelítette a 100 kg-ot.

A gazdaságok termelő tevékenységének eredménye a személyi állomány étkezésének javításában realizálódik. Az elmúlt évben a sorállománynak mintegy 11 napi, a hivatásos állománynak pedig 15 napi élelmezést biztosítottak költségvetésen kívüli forrásból. (16. sz. táblázat.)

A gazdaságok tevékenységének szabályozásához tartozik az eredményes munka jutalmazása, premizálása. (17. sz. táblázat.)

A gazdaságok működéséből levonható következtetés, hogy a jelenlegi — kísérleti jellegű — szabályozás alapvetően helyes. Nincs szükség megkötöttségre a gazdaságok nagyságát, a termelési ágazatokat, az alkalmazott polgári munkaerő létszámát, továbbá a szocialista szektorokkal, illetve a társaságokkal történő áruforgalmazást illetően. Ennek eldöntése — a gazdaságosság és a lehetőségek keretén belül, illetőleg az érvényben levő jogszabályokat betartva — a gazdálkodási bizottság hatáskörébe kell tartozzon.

Megállapítható tehát, hogy a kisegítő gazdaságok eredményesen szolgálták az elmúlt évben is a létesítésükkel kapcsolatos célkitűzést, a személyi állomány élelmezésének javítását.

### VÉGKÖVETKEZTETÉS

Az élelmezési szolgálat egy éves tevékenységének értékelésekor figyelembe kell venni a korábbi évek táblázatokban közölt eredményét a fejlődés tendenciája érzékelhetősége végett. Az egyenletes, pozitív irányú fejlődés mellett, a gazdálkodók kisebb körénél ismétlődő, állandósuló hibák mutatkoznak.

A következő években az élelmezési szolgálat két alapvető területén kell lényeges javulást elérni:

— Az élelmezési pénzgazdálkodás helyállóságát a kísérleti időszak adatai egyértelműen bizonyították. A szabályozások pozitív hatása azonban csak annak betartása esetén jelentkezik. A spontán, tervszerűtlen gazdálkodás káros hatását az étkezők közvetlenül megérik. A pénzületmény felhasználását minden körülmények között a kiképzési és más, fontos feladatok figyelembevételével kell megtervezni. A kisegítő gazdaságok által nyújtott étkezés feljavításánál ki kell küszöbölni az ötletszerűséget. Törekedni kell szakszerű tenyésztéssel, hízlalással, továbbá adott esetekben gazdaságos értékesítéssel az egész évi folyamatos étkezés feljavítás elérésére.

A gazdálkodási szabályok sorozatos megsértőivel szemben a közvetlen előljáróknak a következetes fegyelmi és anyagi felelősségre vonáson kívül a jövőben más, adminisztratív jellegű rendszabályokat is kell fogantatni.

— Törekedni kell a személyi állomány étkeztetése körülményeinek folyamatos javítására, fejlesztésére. Ennek érdekében szélesíteni kell a kulturált étkeztetési formák, az önkiszolgálás, a választásos menürendszer alkalmazását. Mindez megalapozottan, a lehetőségek sokoldalú szám-bavételével hajtható végre. A fejlettebb étkeztetési formák ötletszerű, megalapozatlan bevezetése törekvéseinket hátráltatja, azokat lejárhatja.

Javítani szükséges az étrendek változatosságán. Étkezési szokásaink, ételeink választékának széles skálája lehetővé teszi a tömegigzésnek megfelelő, az idénnyel és a norma pénzértékével összhangban levő étrend változatos összeállítását. Ezt elősegítik a mind nagyobb számban korszerűsödő konyháink is.

Gondot kell fordítani az állami ünnepek mellett a hagyományos ünnepek népszokásainknak megfelelő étrendjére is.

Kérem a parancsnokok, hadtáphelyettesek, a szolgálatban dolgozók, nem utolsó sorban a párt- és KISZ-szervezetek segítségét célunk elérésében, hogy a személyi állománynak bevonulást megelőző, vagy annál jobb minőségű ételmezést biztosítsunk kulturált körülmények között.

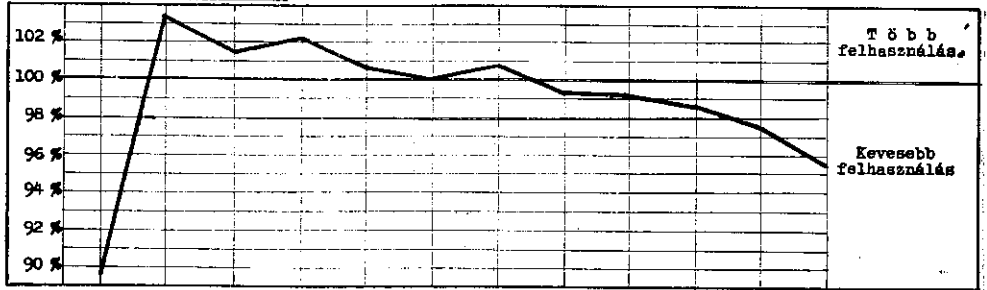
KULMEZÉSI PÉNZGAZDÁLKODÁS

1969. évben

- a tárgyhavi illetmény százalékában -

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Hónapok
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	---------

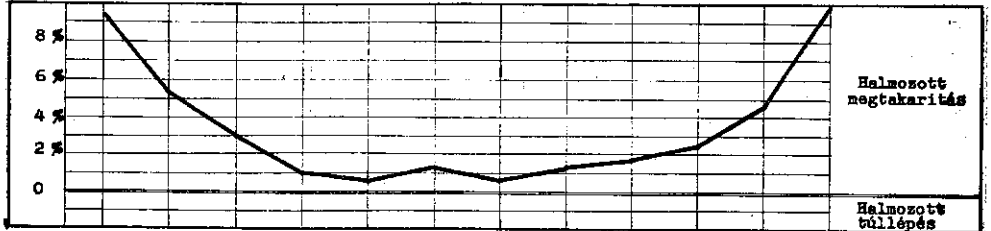
Pénzilletmény havonkénti felhasználása



Több felhasználás.

Kevesebb felhasználás

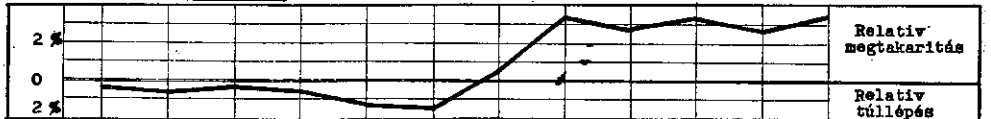
Gazdálkodás a pénzilletménnyel



Halmosított megtakarítás

Halmosított túllépés

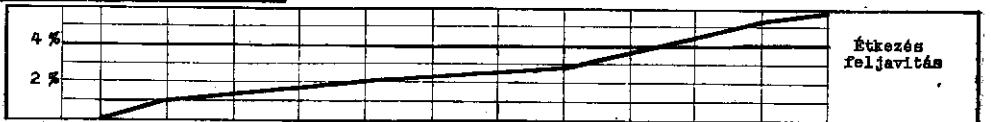
Változó áras élelmiszerek áralakulása



Relatív megtakarítás

Relatív túllépés

Kisegítő gazdaságok étkezés feljavitása



Étkezés feljavitás

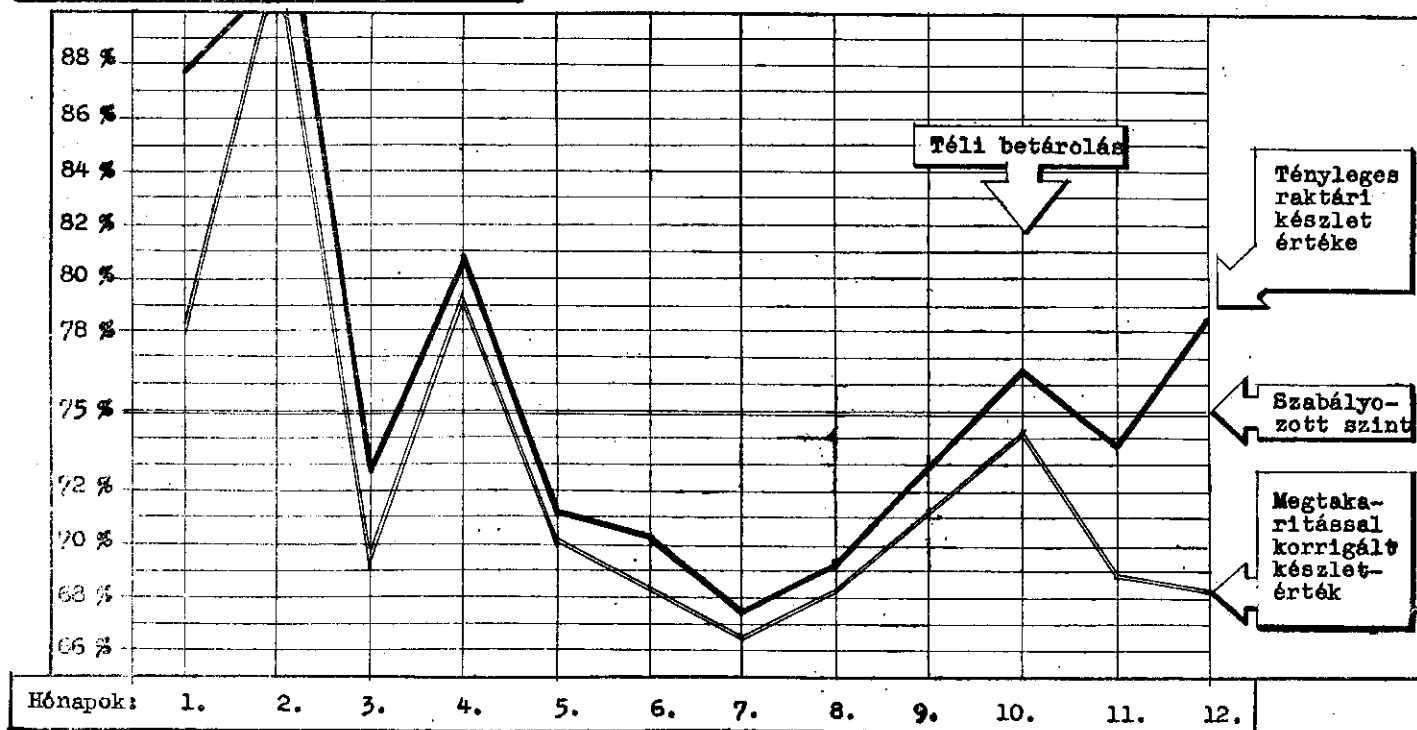
Hónapok:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----



Élelmiszer készletgazdálkodás2. számú táblázat

az önálló élelmezést folytató alakulatoknál  
1969. évben

Hóvégi raktári készlet értéke a  
tárgyhavi illetmény százalékában



*Raktári készletekben többletek, hiányok alakulása*  
1968—1969. évben

Élelmiszerkészlet	1968. évben	1969. évben	Index: 1968=100
Többletek értéke	1 049 810 Ft	769 734 Ft	73,3
Leitárhányok, károk értéke	269 488 Ft	214 512 Ft	79,6

*Élelmiszerfogyasztás mennyisége*  
a néphadsereg sorállományánál egy főre jutó  
éves átlagok

Fontosabb élelmiszerek	me.	Évenkénti felhasználás						Index: 1966=100%	Lakosság adatai 1967 kg
		1951	1961	III. 5 éves tervidőszakban					
		években		1966	1967	1968	1969		
Húsok, húskészítmények	kg	58,5	95,7	93,1	92,2	93,7	90,5	97,2	39,4
Szárnyas	kg	0,0	...	1,8	5,3	4,5	3,4	189,0	12,2
Hal	kg	0,0	...	2,5	3,4	3,9	3,7	147,1	2,3
Húsok összesen	kg	58,5	95,7	97,4	100,9	102,1	97,6	100,2	53,9
Őrlemények	kg	231,2	205,2	198,2	195,5	197,3	197,7	99,5	130,8
Rizs	kg	7,3	11,0	10,9	10,5	11,3	10,7	98,0	3,7
Hüvelyesek	kg	20,8	14,6	10,6	10,4	10,1	9,3	87,8	2,9
Tej, tejtermék	l	11,0	38,5	76,7	91,2	86,5	93,7	122,2	105,1
Vaj	kg	0,0	1,1	2,4	2,5	2,9	2,7	112,7	1,6
Sertézsíradék	kg	18,3	19,0	20,4	21,3	21,0	20,9	102,3	21,4
Tojás	db	0,0	...	62,2	58,6	95,2	145,3	233,8	224,0
Cukor	kg	22,1	26,5	22,7	22,5	22,6	22,1	97,4	32,0
Burgonya	kg	182,5	146,0	95,1	91,6	88,6	86,8	91,4	84,6
Zöldség, zöldsézelék	kg	123,4	...	106,9	104,7	107,2	102,2	95,8	81,5
Gyümölcs	kg	25,6	27,1	28,0	30,4	34,8	33,8	120,9	67,3

**Megjegyzés:**

... jel = nincs pontos adat

A sütő-, tészta- és malomipari termékek egységesen lisztértékben „Őrlemények” címszó alatt kerültek kimutatásra.

*Élettani igények biztosítása*  
a sorállomány részére  
— egy főre jutó naponkénti átlag —

A) *Élettani igények* — Az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet javaslata szerint

Hatóanyagok	m. e.	Közepesen nehéz	Nehéz	Igen nehéz
		fizikai munka-kategória		
Kalória	—	3400	4000	4500
Összes fehérje, ebből	g	130	130	140
Állati eredetű fehérje	g	65	65	70
Zsír	g	95	115	130
Szénhidrát	g	500	610	650

B) *Kalória- és tápanyag biztosítás az I. számú élelmezési normában*

Hatóanyagok	m. e.	1951	1961	III. 5 éves tervidőszakban				Index: 1966=100	Lakosság adatai 1967
		években		1966	1967	1968	1969		
Kalória	—	3914	3966	3932	3973	4050	4003	101,9	3143
Összes fehérje, ebből	g	124,7	134,8	131,2	132,7	132,8	131,6	100,3	96,4
Állati eredetű fehérje	g	24,0	47,0	51,3	54,3	53,8	52,9	103,2	39,5
Zsír	g	73,5	98,5	118,5	123,8	126,7	124,3	104,9	107,6
Szénhidrát	g	663,3	609,0	559,1	555,5	567,5	562,9	100,7	427,6

**Megjegyzés:**

A nettó értékben kifejezett kalória és tápanyagérték számításánál a tisztított, kicsontozott, hámozott élelmiszerek szolgáltak alapul.

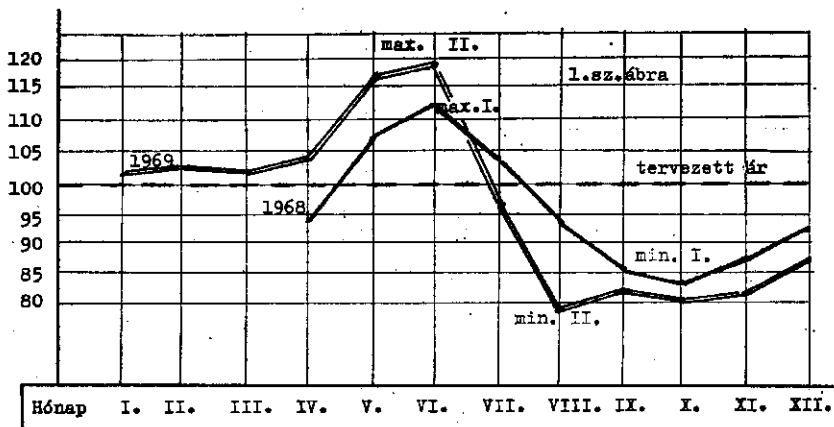
A konyhai gépi eszközök számának alakulása  
1965—1969

A gép megnevezése	Készlet			Index: 1968= 100
	1965	1968	1969	
	év végén — db			
Burgonyahámzógép	471	474	474	100,0
Univerzális konyhagép EK-100	—	32	48	150,0
Univerzális konyhagép, Sabaria	183	238	238	100,0
Elektromos húsdaráló	58	66	74	112,1
Elektromos felvágott szeletelő	6	66	66	100,0
Elektromos kenyérszeletelő	17	23	23	100,0
Tányérmosogatógép, nagy	2	8	8	100,0
Tányérmosogatógép TM-2	27	31	31	100,0
Dagasztógép	22	39	49	125,6
Egyéb gépek	225	254	275	108,2
Összesen:	1011	1231	1286	104,4

## Havonkénti átlagáralakulás

Tervezett ár = 100

H ó n a p	Összevont átlagárindexek	
	1968	1969
Január	—	102,1
Február	—	103,2
Március	—	102,9
Április	94,4	104,3
Május	105,8	115,8
Június	110,8	119,1
Július	104,7	95,8
Augusztus	93,1	77,4
Szeptember	85,1	80,8
Október	83,3	79,8
November	89,2	80,9
December	95,8	88,5



## Cikkenkénti átlagáralakulás

és annak hatása a beszerzett mennyiségre

1969

Termék megnevezése és tervezett ára	Hónap	Tényleges átlagár		Árindex Tervezett ár=100	A beszer- zett menny. q-ban
		havi	évi		
		Forint			
Burgonya 2,42 Ft/kg	1.	2,83		118,9	3657
	2.	2,77		114,5	2931
	3.	2,69		111,2	4357
	4.	2,72		112,4	4209
	5.	2,91		120,2	4364
	6.	3,74!	2,75	154,5!	2723
	7.	3,18		131,4	4335
	8.	2,62		108,3	4444
	9.	2,56		105,8	6962
	10.	2,55		105,4	7679
	11.	2,55		105,4	5755
	12.	2,61		107,9	3689
Zöldfőzelék 3,30 Ft/kg	1.	3,92		115,6	1153
	2.	3,76		110,9	939
	3.	3,84		113,3	1075
	4.	4,94		145,7	783
	5.	6,37		187,9	957
	6.	4,42	3,18	130,4	2113
	7.	2,82		83,2	3902
	8.	2,49		73,5	4012
	9.	2,54		74,9	3361
	10.	2,71		79,9	2857
	11.	2,59		76,4	2316
	12.	3,11		91,7	1218
Vegyszöldség 4,92 Ft/kg	1.	5,07		103,0	449
	2.	5,09		103,5	460
	3.	5,90		119,7	461
	4.	6,82		138,6	377
	5.	8,41		170,9	173
	6.	8,82!	4,41	179,3!	91
	7.	5,39		109,6	281
	8.	3,13		63,6	472
	9.	3,45		70,1	456
	10.	3,21		65,2	643
	11.	3,15		64,0	1094
	12.	3,67		74,6	506

Termék megnevezése és tervezett ára	Hónap	Tényleges átlagár		Árindex Tervezett ár=100	A beszer- zett menny. q-ban
		havi	évi		
		F o r i n t			
Vöröshagyma 4,12 Ft/kg	1.	3,21		77,9	450
	2.	3,31		80,3	399
	3.	3,59		87,1	461
	4.	3,85		93,4	398
	5.	6,08		147,6	161
	6.	6,36!	3,73	154,4!	141
	7.	3,10		75,2	407
	8.	2,70		65,5	553
	9.	3,02		73,3	534
	10.	3,58		86,9	574
	11.	4,42		107,3	541
	12.	4,96		120,4	493
Gyümölcs 7,15 Ft/kg	1.	6,15		86,0	389
	2.	8,53		119,3	169
	3.	9,05		126,6	172
	4.	8,73		122,1	68
	5.	11,40!		159,4!	14
	6.	8,38	3,57	117,2	122
	7.	4,37		61,1	553
	8.	3,16		44,2	1322
	9.	3,15		44,1	1437
	10.	2,75		38,5	2020
	11.	3,17		44,3	1619
	12.	2,64		36,9	901
Tojás 1,71 Ft/db	1.	1,65		96,5	(e. db) 459
	2.	1,58		92,4	451
	3.	1,48		86,6	580
	4.	1,39		81,3	627
	5.	1,38		80,7	584
	6.	1,42	1,54	83,0	578
	7.	1,50		87,7	567
	8.	1,50		87,7	534
	9.	1,51		88,3	517
	10.	1,69		98,8	482
	11.	1,72		100,6	442
	12.	1,80		105,3	399



*Beszerezés alakulása*  
egy főre jutó napi átlagérték alakulása  
az illetmény százalékában

Megnevezés	Az I. sz. élelmezési normában					
	„tervezett” pénzérték		összbeszerzésből felhasznált			
	Ft	‰	1968. év*		1969. év	
Ft			‰	Ft	‰	
Burgonya	1,97	5,51	0,82	4,66	0,67	3,79
Zöldfőzelék	1,02	5,80	0,44	2,51	0,34	1,96
Vegyeszöldség	0,02	0,11	0,13	0,74	0,11	0,60
Vöröshagyma	0,06	0,34	0,08	0,45	0,08	0,48
Gyümölcs	0,36	2,05	0,20	1,16	0,14	0,78
Tojás	0,43	2,44	0,43	2,46	0,42	2,39
<b>Összesen:</b>	<b>2,86</b>	<b>16,25</b>	<b>2,10</b>	<b>11,98</b>	<b>1,76</b>	<b>10,00</b>

*Megjegyzés:* \* Az 1968 II—IV. negyedév adatai.

*Az éves átlagárak alakulása*  
cikkenként a tervezett ár százalékában

Megnevezés	Ter- vezett ár Ft	Tényleges beszerzések				Árindexe tervezett ár = 100	
		éves átlagára Ft		értékének ‰-os megoszlása		1968	1969
		1968	1969	1968	1969		
Burgonya	2,42	2,82	2,75	38,9	37,9	116,5	113,6
Zöldfőzelék	3,39	3,23	3,18	21,0	19,6	95,3	93,8
Vegyeszöldség	4,92	4,87	4,41	6,2	6,0	99,0	89,6
Gyümölcs	7,15	4,18	3,57	9,7	7,8	58,5	49,9
Tojás	1,71	1,48	1,54	20,4	23,9	86,5	90,1
Vöröshagyma	4,12	3,22	3,73	3,8	4,8	78,2	80,5
<b>Összesen:</b>	—	—	—	100,0	100,0	—	—

*Területi megoszlás szerinti áralakulás*  
1969

Átlagár eltérés	Megye	Érintett alakulatok száma	Árindex tervezett ár = 100%
— Kismértékben a tervezett ár felett	Baranya	3	105,4
	Szabolcs-Szatmár	3	105,3
	Összesen:	6	
— Megközelítően a tervezett áron	Borsod	8	100,7
	Budapest	11	100,3
	Zala	6	95,9
	Heves	10	95,1
	Összesen:	35	
— Kedvező	Csongrád	8	93,5
	Somogy	9	92,8
	Nógrád	5	92,0
	Bács-Kiskun	15	89,6
	Fejér	9	89,6
	Veszprém	9	89,6
	Hajdu-Bihar	2	88,7
	Győr-Sopron	3	88,6
	Tolna	2	88,4
	Pest	17	87,8
	Összesen:	79	
— Legkedvezőbb	Komárom	3	81,9
	Szolnok	5	72,2
	Békés	3	66,6
	Összesen:	11	

## Változóaras mezőgazdasági cikkek beszerzésének alakulása

1968—1969

Hónap	A beszerzés értéke				Értékindez Beszerzés folyóáron	Árindex Tárgyidőszak árszínvonala	Volumenindex Beszerzés 1968. évi áraikon
	Me.	1968. év folyóáron	1969. évben				
			1968. évi áraikon	Folyóáron	1968. évhez viszonyítva %-ban		
Január	Ft	—	—	—	—	—	—
Február	Ft	—	—	—	—	—	—
Március	Ft	—	—	—	—	—	—
Április	Ft	2 780 019	2 705 486	2 873 375	103,3	106,2	97,3
Május	Ft	3 268 927	2 634 809	2 943 590	90,1	111,7	80,6
Június	Ft	3 163 819	2 760 052	3 044 855	96,2	110,3	87,2
Július	Ft	4 185 245	4 212 370	3 851 550	92,0	91,4	100,7
Augusztus	Ft	4 199 047	4 293 222	3 682 370	87,7	85,8	102,2
Szeptember	Ft	4 000 393	4 455 938	4 185 834	104,6	93,9	111,4
Október	Ft	5 436 952	4 605 894	4 509 228	82,9	97,9	84,7
November	Ft	4 139 453	4 211 467	3 924 441	94,8	93,2	101,2
December	Ft	2 387 442	2 903 048	2 728 992	114,3	94,0	121,6
<i>Mindösszesen:</i>	<b>Ft</b>	<b>33 559 297</b>	<b>32 782 286</b>	<b>31 744 235</b>	<b>94,6</b>	<b>96,8</b>	<b>97,7</b>

*Sertésállomány és művelt földterület alakulása  
a kisegítő gazdaságoknál*

Megnevezés	Me.	1963. évben	III. 5 éves tervidőszakban				Index 1966= 100
			1966	1967	1968	1969	
Sertésállomány az év végén	db	3 730	8 824	10 499	12 127	12 984	149,0
Allatállomány év végi értéke	mill. Ft	4,7	10,2	13,0	15,5	18,4	180,5
Megművelt földterület évközben	kat. hold	..	396	665	798	1341	339,5

Megjegyzés: .. jel = nincs adat

*Sertésenyésztés alakulása a kisegítő gazdaságoknál*

Megnevezés	Me.	1963. évben	III. 5 éves tervidőszakban				Index 1966= 100
			1966	1967	1968	1969	
Tenyészállatállomány az év végén	db	130	717	852	920	1 091	152,4
Szaporulat évközben	db	1 823	7 107	9 776	11 292	12 506	176,1
Vásárlás a népgazdaságtól	db	3 016	1 892	1 840	2 427	1 520	80,4
Eladás a népgazdaságnak	db	0	0	254	542	1 571	—
Ellátottság mérve saját te- nyésztésből — népgazdaságtól történt vá- sárlás figyelembevételével	%	38	79	84	83,5	90	

**Gazdaságok állattartásból eredő termékeinek mennyisége  
vagonban**

Év	Sertésekből nyert termékek				Szárnyas	Egyéb hús — juh, stb.
	sertéshús	fehérrú	belsőség	összesen		
1963	23,7	19,5	1,5	44,7	..	..
1964	24,3	19,6	1,5	45,4	..	..
1965	27,9	20,5	1,6	50,0	..	..
1966	35,5	26,7	2,2	64,4	1,3	0,3
1967	42,0	30,8	2,6	75,4	1,7	0,7
1968	51,6	35,2	3,3	90,1	6,2	4,2
1969	54,3	36,9	3,2	94,4	1,2	6,6
7 év:	259,3	189,2	15,9	464,4	10,4	11,8

Megjegyzés: .. jel = nincs adat

**Növénytermelésből eredő termékek mennyisége  
vagonban**

Év	Szemes termény	Szálás takarmány	Burgonya	Zöldsézelék zöldség	Gyümölcs
1964	12,4	7,4	1,7	17,3	1,4
1965	37,6	4,0	5,2	17,5	1,0
1966	40,3	11,5	7,2	33,5	1,8
1967	41,1	20,4	7,5	26,2	2,0
1968	58,5	4,6	6,6	42,6	1,1
1969	115,2	36,6	13,6	57,9	4,8
6 év:	305,1	84,5	41,8	195,0	12,1

## Költségek és megtérülések a gazdaságoknál

1963—1969

Év	Költségek	Megtérülések	Étkezés feljavítás	Megtérülés %-a	Egy főre jutó feljavítás — Ft	
	millió forintban				sorállománynál	tiszti étkezdéknél
1963	5,2	9,8	4,6	88,5	63,30	90,60
1964	6,1	10,7	4,6	75,4	71,60	81,10
1965	6,4	12,6	6,2	97,0	92,15	82,05
1966	8,9	18,4	9,5	106,8	119,40	80,90
1967	11,1	22,7	11,6	104,3	136,—	125,30
1968	17,7	29,9	12,2	68,8	147,80	110,60
1969	17,9	33,7	15,8	88,4	191,25	105,50
7 év:	73,3	137,8	64,5	86,0		

## Kifizetett jutalmak, prémiumok összege

Év	Tenyésztői jutalom	Eredményességi prémium	Előző év %-ában	Étkezés feljavítás %-ában
1965	—	200 000 Ft	—	3,2%
1966	—	354 000 Ft	177%	3,7%
1967	64 500 Ft	523 000 Ft	147%	4,5%
1968	59 000 Ft	487 000 Ft	93%	4,0%
1969	106 000 Ft	753 000 Ft	150%	4,8%

## A napi négyszeri étkeztetés fiziológiai és gazdasági hatásának vizsgálata

Balaskó Lajos mérnök-őrnagy, Nuszbaum Béla őrnagy

A csapatok ételmezésének táplálkozásélettani vizsgálatai az egészségesebb táplálkozás megvalósítását, a fiatal szervezet igényeinek jobb kielégítését célozzák. Az MN Élelmezési-szakanyag Fejlesztési Osztály az MN KÖJÁL-lal és az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézzel együttműködve több éve végez felméréseket a fenti cél megvalósítására.

Vizsgálataink igazolták azt a feltevésünket, hogy a napi kalóriamennyiség — átlagosan 4000 kalória — három étkezésre való elosztása nem felel meg a katonák igénybevételének. Ismeretes, hogy a katonák fizikai megterhelésének zöme, a délelőtti, a napi összkalória nagyobb részének elfogyasztása viszont a délutáni időszakra esik. Ez a megoszlás aránytalan, nem alkalmazkodik a szervezet megterheléséhez. Ennek következménye a délelőtti fokozott éhségérzet, a fizikai és szellemi megterhelés nehezebb elviselése.

A napi kalóriamennyiség három étkezésre történő elosztása, valamint az étkezések rögzített időpontja egyben táplálkozási ritmust is definiál. A reggeli és ebéd elfogyasztása között általában hét óra, az ebéd és vacsora között pedig alig négy óra időköz van. Ezt a ritmust — a szervezetre gyakorolt hatásában — igen kedvezőtlennek kell minősíteni.

Ismeretes az a tény, hogy a napi táplálék többszöri kis mennyiségekben történő elfogyasztása kedvező hatású lehet bizonyos kóros állapotokban (pl. egyes gyomorbél megbetegedésekben), korántsem ennyire tisztázottak a táplálkozási ritmus megváltozása nyomán a szervezet anyagcseréjében és tápláltsági állapotában bekövetkező változások.

„A táplálkozási ritmus kísérlet tapasztalatai” címmel a Honvéder orvos 1969/1. számában megjelent közlemény, konzekvenciája, hogy a kalóriaritmussal javításával és az étkezési gyakoriság növelésével, a testsúly és relatív testsúly\* átlagaiban jól követhető — élettanilag indokolt — fogyási tendencia jön létre. Ezzel szemben a kalóriaritmussal és a kisebb

\* Relatív testsúly: meghatározott életkorban a testmagassághoz viszonyított optimális testsúly.

étkezési gyakoriság mellett a testsúly és relatív testsúly átlagos emelkedésében hizási tendencia figyelhető meg. E megfigyelések elsősorban a táplálkozási gyakoriság szerepére utalnak.

Általában a gyakoribb táplálkozás — irodalmi adatok szerint — még nagyobb kalóriabevitel mellett sem vezet testsúlynövekedéshez, míg a ritkább táplálkozás alacsonyabb kalóriafogyasztás esetén is ezzel éppen ellentétes hatású.

Az említettek alapján indokolt a csapat élelmezésében a táplálkozás gyakoriságán és ezzel összefüggésben — bizonyos korlátokon belül — a kalória megoszlásán is változtatni. Ennek a fizikai igénybevételt figyelembe vevő — jelenleg is megvalósítható — leghelyesebb módja, egy negyedik étkezés (tízórai) beiktatása és a vacsora időpontjának későbbre helyezése lenne.

Az MNHF Önálló Élelmezési osztályvezető 70/45/1969. számú Intézkedésében a napi négyeszeri étkezés (tízórai) kísérleti bevezetésére intézkedett. Az MN Élelmezési Szakanyag Fejlesztési Osztály feladatul kapta az Országos Élelmezési- és Táplálkozástudományi Intézetrel és az MN KÖJAL-lal együttműködve, hogy az egyik műszaki alakulatnál vizsgálja meg a napi negyedik étkezés (tízórai) adásának táplálkozásélettani hatását, valamint gazdasági kihatását.

#### *Vizsgálat*

a) A fiziológiai hatás értékelésére a vércukor-érték alakulását tekintettük követhető módszernek. A vizsgálatokat két periódusban végeztük el. Az első periódus a tízórai adásával 8 hónapig tartott, ennek végén történt a vércukor-érték vizsgálata.

Ezt követően a második periódusban 2 hónapon át tízórait nem adtunk és az időszak végén ismét elvégeztük a kísérletet.

b) A kísérletet önkontrolos vizsgálattal — 10 azonos személyen — végeztük mindkét periódusban.

c) A tízórais átlagosan 330 kalóriájúak, döntően szénhidrát-tartalmúak voltak.

d) A vércukor-érték meghatározását az OÉTI Hagedorn-féle metodikával végezte.

#### *Értékelés*

1. A tízórais diagramm értékeinél jól megfigyelhető, hogy a tízórai a vércukor-érték csökkenő tendenciáját megállította és egy erősebb emelkedést okozott, mint a reggeli. Ennek eredményeként az ebéd előtti adatok is értékelhetően magasabbak, mint a reggeli előtti éhgyomori értékek. A tízórai tulajdonképpen egy második cukorterhelésnek fogható fel. A vércukor-emelkedés azonban jóval a normális határon belül marad. A tízórai eredményeként a szervezet gyorsan felhasználható energiatartalékai — amelyeket a vércukorszint reprezentál — kedvezőbben alakulnak.

2. A tízórai nélküli vércukorszint értékek — ugyanazon személyeknél — a tízórai előtti időszakig párhuzamos lefutást mutatnak — (a reggeli vércukor emelő hatása) azonban a tízórai kihagyása miatt emelkedés nem jön létre, hanem a vércukor-értékek 14 óráig fokozatosan



csökkennek és az ebéd előtti értékek már alacsonyabbak, mint az éhgyomori, reggeli előtti értékek átlaga. Ez azt jelenti, hogy a szervezet legkönnyebben mobilizálható energiatartalékai az intenzív fizikai megterhelés miatt kedvezőtlenül változnak. Ez a vércukorcsökkenés szerepet játszhat, több vizsgálatunk alkalmával tapasztalt szubjektív tünetek (éhségérzet, fáradtság stb.) kialakulásában is.

3. Értékelhető különbség mutatkozik az ebéd előtti vércukor-érték között, a tízórais időszak javára, mivel ez fölötté marad az éhgyomori értéknek. A tízórai nélküli időszakban az ebéd előtti vércukor-érték a reggeli előtti (éhgyomori) érték alá esik, amellyel bizonyos fokig a szubjektív tünetek is magyarázhatók.

Figyelemre méltó az a körülmény, hogy a vércukor-érték növekedését és ennek következtében megnyilvánuló kedvező hatást viszonylag kis kalóriájú (átlagosan 330 Kalória) tízóraival (főleg szénhidrát) már el lehetett érni.

4. Az egészségesebb táplálkozás érdekében — figyelembe véve a fizikai megterhelés alakulását is — a napi összkalória alábbi megoszlását tartjuk indokoltnak:

Reggeli	30%
Tízórai	10%
Ebéd	35%
Vacsora	25%

A napi kalóriaszükségletet változatlanul az érvényben levő elvek alapján kell megállapítani, tízórai beállítása nem jelenthet többletkalória bevitelt, hanem a napi kalóriamennyiség négy részétkezésre való elosztását a fenti százalékos arány alapján.

Tízóraiként továbbra is főleg szénhidrát-tartalmú élelmiszereket javasolunk, mivel hatásukat kedvezően ítéljük meg, ezenkívül olcsóbb áruk is ezt indokolja. Táplálkozásélettanilag kívánatos, hogy a reggeli és tízórai tápanyagösszetétele egymást kiegészítse, tehát a két étkezésnek összességében komplettnek\* kell lennie!

A helyes táplálkozási ritmus érdekében szükségesnek tartjuk, hogy az ebéd és vacsora időpontja között legalább 5 óra különbség legyen.

#### *A napi négyszeri étkeztetés gazdasági értékelése*

A kísérletnél célul tűztük ki, hogy a napi négyszeri étkeztetés megvalósítását a rendelkezésre álló I. sz. elm. norma illetményéből, valamint a kiegészítő gazdaság eredményéből kell megoldani.

Az alakulatnál az elm. szolgálat 1969. évi gazdálkodási tervéből megállapítható, hogy a tízórais periódusban (I—VIII. hónap) a tervezett kalóriamennyiséget (átlagosan 4110 kcal) 100%-ig biztosították. Ez időszakban a napi tápanyagátlagok alakulása a következő volt.

\*Az étkezések komplettálása, a tápanyagok (fehérje-, zsír-, szénhidrát) biztosításának helyes arányait, valamint az állati és növényi fehérjék biztosításának optimális arányát jelenti.

1. táblázat

Megnevezés	Állati eredetű fehérje	Növényi eredetű fehérje	Zsír	Szénhidrát
Tervezett g-ban	70	70	125	558
Tényleges g-ban	67,2	87,9	125	598
Eltérés %-ban	-3,3	+25	0	+7

A beállított tizóraid kalóriaátlag 330 volt, 1,19 Ft értékben.

Az alakulat a kísérleti étkeztetést alapjaiban végrehajtotta, gazdálkodásában a 8 hónap átlagában 0,12 Ft az egy főre eső naponkénti megtakarítás. Nem tudta azonban a reggeli étkezésre előírt 5,60 Ft-ot betartani. A tényleges felhasználás átlaga 4,50 Ft volt.

Az alakulat közismerten jól gazdálkodik, a kiegészítő gazdaság 0,50 Ft-ot eredményezett (1 fő/1 nap) az 1969. évben. Ezenkívül megfelelő készlettel rendelkezett a téli tárolású anyagokból, így a magasabb tavaszi zöldségárák nem befolyásolták negatívan gazdálkodását.

A váci műszaki alakulat gazdálkodásából, mint egyedi példából nem vonható le általánosítható következtetés a tizóraid bevezető alakulatok gazdálkodására.

Ezért vizsgáltuk az MN sorállománya élelmiszerfogyasztását, valamint az I. sz. élelmezési norma szerint az egy főre jutó naponkénti átlag (negyedévenkénti adatai szerint) kalória, illetve tápanyagfogyasztás alakulását.

2. táblázat

Időszak (negyedév)	I.	II.	III.	IV.
Kalória	3918	3933	4169	4043
Fehérje				
állati g-ban	52	52	53	52
növényi g-ban	77	77	96	79
Eltérés %-ban				
állati/növényi	-25,8/+10	-25,8/+10	-24,3/+14,7	-25,8/+11,3
Zsír g-ban	120	122	128	125
Szénhidrát g-ban	554	553	577	571

A tizórai beállítása (a harmadik negyedévtől) átlagosan 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> kalória-növekedést mutatott, ami arra utal, hogy az egyes étkezések (ebéd, vacsora) kalóriakiszerletét nem csökkentették, vagy nem megfelelően csökkentették.

Figyelemre méltó az egyes részétkezések költségének alakulása is.

Megnevezés	Tervezett Ft	Gyakorlat Ft
Reggeli	5,60	4,75
Tízórai	1,50	0,95
Ebéd	6,50	7,60
Vacsora	4,00	4,30

A reggeli és vacsora tervezett összegét általában nem tudták tartani.

A 2. táblázatban látható, hogy az élelmezés minőségét reprezentáló állati fehérjék elfogyasztott mennyisége a tervezettnek 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a. Az összfehérje mennyisége (140 g) megfelel az előírtnak. A növényi fehérje és a szénhidrátok emelkedése főleg az ilyen tápanyagtartalmú tízórai eredménye.

Problémaként jelentkeznek a reggeli étkezésre kötelezően felhasználandó 5,60 Ft betartása is. A reggeli és tízórai tervezett összege 7,10 Ft (5,60 Ft és 1,50 Ft). Így az ebéd és vacsora hányada 10,50 Ft. Ebből az összegből a megfelelő minőségű élelmezés nem látszik megoldhatónak. A napi négyszeri étkeztetés nem jelent kalóriatöbbletet, hanem a részétkezések helyes arányainak nyersanyagkiszabatait csökkenteni kell, de ez a csökkentés nem érintheti az állati eredetű nyersanyagokat, mivel az állati eredetű fehérje fogyasztása így is csak 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a a tervezettnek. A növényi eredetű nyersanyagok kiszabatainak csökkentéséből adódó megta-  
karítás nem fedezi a főleg iparilag előállított tízórai termékeket.

A reggeli étkezés pénzértékét kisebb összegben kellene megállapítani, de ugyanakkor a kalóriáját kötelező érvénnyel előírni, valamint azt is, hogy tápanyagösszetételében a tízóraival együtt komplett legyen.

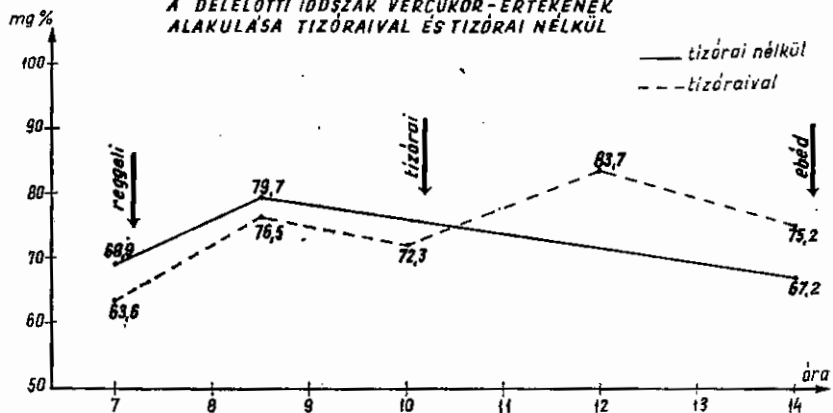
Az élelmezés további minőségének javítása a fentiekben vázoltak alapján indokolja az I. számú élelmezési norma pénzilletményének felülvizsgálatát.

#### **Összegezés:**

A napi négyszeri étkeztetés bevezetése megfelel néphadseregünk harc-készültsége további fokozását célzó törekvéseknek. Az egészségesebb táplálkozási ritmus megvalósítása mind fiziológiai, mind pszichés hatá-  
sában igen kedvező.

A csapatok véleményei is egybehangzóan bizonyítják a tízórai beve-  
zetésének nagy jelentőségét. Az elemezhető adatokból levonható az a kö-  
vetkeztetés, hogy az I. számú élelmezési norma pénzilletménye felülvizs-  
gálandó az élelmezés minőségének további javítása érdekében.

A DÉLELŐTTI IDŐSZAK VÉRCUKOR-ÉRTÉKÉNEK  
ALAKULÁSA TIZÓRAIVAL ÉS TIZÓRAI NÉLKÜL



## Csapatok vízellátásának néhány kérdése

*Babarczy Tivadar alezredes*

A hadtudomány és a haditechnika forradalmi fejlődése törvényszerűen magával hozta az egyes ellátási feladatok eddig alkalmazott végrehajtási rendjének felülbírálatát és az új követelményeknek megfelelő megváltoztatását.

A Magyar Néphadsereg háborús szakanyag ellátási rendszerének komplex vizsgálata és annak a vizsgálat eredménye alapján várható korszerűsítése a Magyar Néphadsereg hadtáp vezetésének egyik legfontosabb feladata.

A Magyar Néphadsereg háborús élelmezési ellátási rendjének analízise az elmúlt években kezdődött el és tart napjainkban is. Az analízis kiterjed:

- az ellátás rendjének és szervezeti rendszerének felülbírálatára;
- az élelmezési ellátás végrehajtásához szükséges élelmiszerek fajtáinak, előkészítettségének megválasztására, valamint az élelem mozgó anyagi készletek mennyiségének és lépcsőzésének meghatározására;
- az élelmiszerek és egyéb élelmezési ellátásba tartozó anyagok jelenlegi csomagolástechnikai megoldásainak felülbírálatára, továbbá a megfelelő csomagolástechnikai feltételek megteremtésére;
- a különösen nehéz körülmények között tevékenykedő alegységek élelmezési ellátásra alkalmas technikai eszközök követelményeinek meghatározására, a szükségletek felmérésére és biztosítására;
- az élelmezési szolgálat hatáskörébe utalt egyéb szakanyagok ellátási feltételeinek megteremtésére;
- az élelmezési szolgálatba beosztottak megfelelő műszaki, technikai, biológiai és szaktechnológiai felkészítésére.

A felmérések kezdeti időszakában világossá vált, hogy a szakanyag ellátási feladatok korszerűsítését nem lehet elszigetelten — csak egy szakanyagra vonatkozóan — vizsgálni, egyrészt azért, mert az adott szakanyag ellátási feladat a hadtápbiztosítás szerves részét képezi, másrészt azért, mert a hadtápszervekre háruló egyes speciális ellátási feladatok (pl. vízellátás) — amelyek jelenleg egy-egy szakszolgálat ellátási tevékenységként vannak kezelve — túlnőnek az adott szakszolgálat lehetőségein.

A hadműveleti területre elvonuló csapatok élelmezési szakanyag ellátása sok tekintetben eltér a többi anyagi ellátási feladatoktól. Ez a feladat — az élelem mozgó anyagi készletek optimális nagyságrendjétől eltekintve — heterogén felkészültséget, folyamatos, naponta több alkalommal ismétlődő rendszeres tevékenységet igényel. Elegendő ha csak arra utalunk, hogy az általános szakanyag ellátási tevékenységen túl, megfelelő biológiai felkészültséget, speciális technikai ismereteket, valamint az ABV fegyverek szennyező hatásával szembeni védelem követelményeinek egyik legmélyrehatóbb ismeretét követeli a szolgálatban dolgozóktól. Ezen túl feltétlenül meg kell említeni a sebesültek gyógyélelmezését, valamint a személyi állomány egyéb, naponta szükséges anyaggal — és az élethez feltétlenül szükséges biológiai tisztaságú vízzel történő ellátását.

Különösen nagyjelentőségű az élelmezési ellátás a korszerű tömegpusztító fegyverfajták alkalmazásának időszakában, amikor a közvetett pusztító hatás kiváltását, a károsító és mérgező hatású harcanyagok élő szervezetbe történő bejuttatását éppen az élelmezési ellátásra, vagyis az élelmiszerekre alapozzák.

A felsorolt fő területek mindenoldalú vizsgálatára e tanulmányban nem kerülhet sor, ezért csak a hadműveleti területre elvonult csapatok biológiai tisztaságú vízzel történő ellátásának lehetőségeit és problémáit kívánom feltárni.

Bevezetőként el kell mondani, hogy ennek a fontos ellátási területnek feladatait mindenki könnyen megoldhatónak tartja, mert a víz megléte és biztosítotttsága — békeidőben — természetes és magától értetődő. Mindannyiunk előtt ismert, hogy vidéken igen sok természetes vízforrás és mesterségesen létrehozott kutak biztosítják a viszonylag higiénikus ivóvizet, valamint a technika üzemeltetéséhez szükséges ún. „ipari vizet” a lakosság részére.

Komoly gondot, alapos műszaki felkészültséget és nagylétszámú műszaki személyzetet igényel viszont a nagyvárosok biológiai tisztaságú vízzel történő ellátása. A vízellátás nagyságrendjének illusztrálására megemlíthető, hogy egy 100 000 lakosú város napi biológiai tisztaságú vízigénye (csak főzésre, ivásra és kisebb tisztálkodásra 10 litert számolva egy főre) mintegy 1000 m<sup>3</sup>. Természetes, hogy egy ilyen város napi vízfogyasztása a gyakorlatban ennél sokkal több, mivel az üzemek jelentős része ipari célokra is a biológiai tisztaságú vizet használja, ezenkívül nagy vízfogyasztók az egészségügyi intézetek, vendéglátóipari és élelmiszeripari üzemek, továbbá a lakosság tisztálkodási vízigénye is lényegesen magasabb a példaként felhozott számadatnál.

Az emberi szervezet napi biológiai vízszükségletének kielégítése rendszeres és elengedhetetlen feladat. Az élő szervezet minden funkciójában zavarok léphetnek fel már akkor, ha a víz utánpótlása csak rövid időre is (1—2 nap) fennakad.

A tömegpusztító fegyverek és harcanyagok megjelenésével komoly jelentőséget tulajdonítanak a mérgező-, sugárzó vagy biológiai harcanyagok szervezetbe történő juttatásánál a víznek. Az 1960-as évek közepén egy amerikai napilapban jelent meg a következő rövid hír: ... „*olyan hatóanyagot kísérleteztek ki, amelyből kis mennyiséget juttatva egy nagy-*

város vízvezeték-hálózatába, egy teljes terület lakossága 24 órára azonnal ellátatható”.

Nem hiszem, hogy szükséges lenne ehhez a hírhez még külön kommentárt fűzni, mert teljes nagyságában látható az ilyen hatóanyaggal szennyezett víz fogyasztásának hatása a hadművelleti területen harcoló csapatok esetében.

A bevezető elején említettekhez visszatérve, a hadseregen belül is érezhető, hogy a vízellátási feladatok a víz kiemelése, tisztítása, egészségügyi bevizsgálása, átvétele, szállítása, tárolása és végül a felhasználókhoz történő eljuttatása és kiosztása — több szolgálatra megosztva, mintegy más fontos feladatok mellett még elvégzendő részkérdésként vannak kezelve.

Elegendő, ha csak arra utalok, hogy a víz biztosítása (kiemelés, tisztítás, tárolás) a műszaki szolgálatra, az ABV felderítés és védelem a vegyi-védelmi szolgálatra, az egészségügyi bevizsgálás az eü. szolgálatra, végül a víz utánszállítása, tárolása és elosztása az élelmezési szolgálatra hárul.

Anélkül, hogy a jelenlegi helyzetet teljesen hibásnak tartanám, néhány kérdés előzetes felvetése után látható, hogy komoly problémák jelentkezésével kell számolnunk a hadművelleti területre elvonult csapatok biológiai tisztaságú vízzel történő ellátásában.

*Ilyen kérdések a következők:*

1. A korszerű harc jellemzőit figyelembe véve, a műszaki szolgálat részére biztosított vízkiemelő és tisztító berendezések képesek-e megfelelő időben biztosítani az élőerő ellátásához szükséges biológiai tisztaságú vízmennyiséget?

2. Rendelkezik-e a vegyvédelmi, valamint az egészségügyi szolgálat megfelelő erővel és eszközökkel a hadművelleti területen található vízellőhelyek megbízható bevizsgálására, különös tekintettel a vegyi és bakteriológiai harcanyagokra?

3. Rendelkezik-e az élelmezési szolgálat elegendő és megfelelő technikai eszközzel a biológiai tisztaságú víz átvételére, tárolására, illetve a harcoló állomány részére történő eljuttatásra és elosztásra?

4. Biztosítva van-e a személyi állomány részére a megfelelő ürtartalmú és a külső tényezőkkel szemben védő víztároló eszközök?

5. Milyen eszközökkel kerül biztosításra a csapatok részére szükséges, megfelelő minőségű „technikai víz”?

6. Helyes-e az, hogy a csapatok vízellátása megosztott tevékenységként kerül végrehajtásra?

Természetes, hogy a tanulmányban felvetett kérdésekre teljes egészében választ adni nem tudok. Elsősorban az a célkitűzésem, hogy a vízellátás komplex feladatából részletes analízis alapján feltárjam az élelmezési szolgálatra háruló szállítási — tárolási és elosztási feladatot, vizsgáljam a jelenlegi és perspektívikus helyzetet, de ugyanakkor rámutassak azokra a problémákra, amelyek bár más szolgálatokat is érintenek, de várható felmerülésük erősen befolyásolhatja a harcoló állomány vízigényének kielégítését.

Még a téma elején le kell szögezni azt, hogy az utóbbi időben komoly előrehaladás tapasztalható az egyes területek korszerűsítésében. A cikk

megírásával célul tűztem ki, egyrészt a még megoldásra váró feladatok elgondolásai feletti vitát, valamint a fejlesztésre vonatkozó javaslatok be-  
kérését, másrészt a már végrehajtott fontosabb feladatok, illetve elfogadott  
konceptiók publikálását.

\* \* \*

A hadműveleti területre elvonult csapatok „biológiai tisztaságú víz-  
zel”<sup>1</sup> történő ellátása egy esetleg elkövetkezendő háború — de különösen  
a tömegpusztító fegyverek alkalmazásával folytatott háború — egyik leg-  
nehezebb és egyik legfontosabb feladata lesz. Kiegészíthető ez a megállá-  
pítás még azzal is, hogy a vízellátás végrehajtásának tervezett rendszere  
a jelenleg meglévő eszközökkel és szervezettel korszerű fegyverekkel ví-  
vott harcban csak igen kevés esetben lesz megvalósítható.

Állíthatom, hogy a jelenleg rendelkezésre álló technikai eszközök —  
elsősorban a hadtápban rendszeresített vízszállító és tároló eszközökre, és  
csak másodsorban a műszaki szolgálat részére biztosított kiemelő, tisztító  
és tároló eszközökre gondolva — a korszerű fegyverekkel vívott harcban,  
még a minimális vízigény kielégítésére sem elegendők, illetve megfelelők.  
Ebben a helyzetben jelentős javulást ígér a már rendszeresített és gyár-  
tás alatt álló, valamint a tervezés stádiumában levő és a közeljövőben  
rendszeresítésre kerülő vízellátási technikai eszközök csapatokhoz történő  
kiadása.

A hadtápbiztosítás tükrében vizsgálva a csapatok vízellátásának kér-  
dését megállapítható, hogy a vízigény két fő területre osztható fel, neve-  
zetesen:

— a személyi állomány életéhez szükséges biológiai tisztaságú víz-  
igényre;

— a technikai eszközök működtetéséhez és karbantartásához szüksé-  
ges — úgynevezett — műszaki vízigényre.

A biológiai tisztaságú víz biztosítása a csapatok személyi állománya  
életéhez a következő főbb területeken szükséges:

— az ételek elkészítéséhez (amelyen belül nagymennyiségű víz szük-  
séges a nyers élelmiszerek természetes szennyezettségének eltávolítására,  
az ételek főzésére és az ételkészítéshez szükséges technikai eszközök tisztá-  
ntartására);

— a személyi állomány részére szükséges ivóvíz biztosítására;

— az evő- és főzőeszközök tisztántartására;

— a kenyérsütéshez;

— a vágóállatok feldolgozására;

— az ételmezési szolgálatban dolgozó személyi állomány rendszeres,  
napi több alkalommal történő tisztálkodására;

<sup>1</sup> A biológiai tisztaságú víz fogalmába tartozik az a víz, amely az élő szer-  
vezet számára káros szennyezést nem tartalmaz, továbbá a közvetlen fogyasztá-  
hatóságát nem gátolja az ásványianyag tartalma és íze az általános fogyasztási  
igényeknek megfelel.



— a csapatok teljes személyi állománya napi, legalább egy alkalommal történő tisztálkodására;

— az egészségügyi alegységek és intézetek higiénés vízszükségletére.

A felsorolt, naponta rendszeresen jelentkező vízigényen felül időszakonként számolni lehet még igen magas biológiai tisztaságú vízigénnyel a következő esetekben:

— tömegpusztító fegyverek által szennyezett élelmezési és egészségügyi szakanyagok vízzel történő mentesítésére, illetve a személyi állomány mentesítésére,

— a személyi állomány időszakos fürdetésére.

A felsorolt vízszükségletek közül a legnagyobb problémát a személyi állomány életéhez, valamint az élelmezési és egészségügyi alegységek működéséhez szükséges biológiai tisztaságú vízigény kielégítése fogja jelenteni. Ezek az igények naponta és folyamatosan jelentkeznek, a feladat végrehajtásához megfelelő mennyiségű és minőségű szaktechnikai eszköz szükséges, továbbá az ellátás végrehajtása a jelenlegi rendszer szerint három, illetve négy szolgálat összehangolt munkáját feltételezi.

Megemlíthető még, hogy a harcoló csapatok napi folyamatos vízigényének biztosítása az ellátás rendjét meghatározó felhasználási területenként vizsgálva, a következőkre osztható fel:

— az élelmezési ellátó alegységek főzéstechnológiai vízigénye;

— az alegységek személyi állományának életéhez szükséges vízigény;

— az élelmezési szakalegységek vízigénye;

— az egészségügyi alegységek és intézetek vízigénye;

— a csapatok és szakalegységek technikai eszközeinek működtetéséhez szükséges vízmennyiség.

Ezen belül a személyi állomány életéhez szükséges vízigény és az ételkészítés vízigénye az ellátási tagozatban, az élelmezési szakalegységek vízigénye magasabbegység és seregtest tagozatban, az egészségügyi szolgálat vízigénye egység, magasabbegység — seregtest és front tagozatban, végül a technikai, vagy műszaki vízigény minden tagozatban jelentkezik.

A vízellátási feladatok minden szinten — nagyjából — azonos ténykedést jelentenek, azonban a legtöbb problémát a zászlóalj és ezred ellátási tagozatban végrehajtandó vízellátási feladat fogja előidézni, ugyanakkor ezekre az ellátási tagozatokra kell összpontosítani a vízellátás technikai eszközeinek legszélesebb változatait.

Mielőtt még a biológiai tisztaságú vízzel történő ellátás kérdéseit vizsgálánk, feltétlenül szükséges említést tenni — bár nem tartozik szorosan a vizsgált témához — a technikai vízszükséglet kielégítéséről. A jelenleg érvényben levő utasítások szerint, a technikai vízszükséglet utanszállítása a felhasználó egység, alegység saját járműveivel és eszközeivel kerül végrehajtásra. Erre a feladatra a jelenlegi szervezés szerint a csapatok megfelelő eszközökkel nem rendelkeznek. Hogy a technikai vízigény kielégítése milyen nehézségekbe ütközik, azt már a békekörülmények között végrehajtott gyakorlatok tapasztalatai is igazolják, amelyeken a csapatok technikai célokra szükséges vízigényét a biológiai tisztaságú víz

szállítására rendszeresített eszközök felhasználásával elégítik ki. Tekintettel arra, hogy itt nem kis mennyiségű víz utánszállításáról és felhasználásáról lehet szó, ezért feltétlen indokolt a probléma néhány gondolatban történő felvetése.

Az érvényben levő műszaki víznormák alapján összeállított átlagolt számvetés alapot szolgáltat egy gépkocsizó lövész ezred napi műszaki vízfogyasztása várható nagyságának meghatározására.

*A vízfelhasználási normák műszaki célokra (literben)  
(önkéntes átlagolás az előírt víznormák alapján)*

	A hűtők első feltöltésére	Mosás	Napi utántöltés (térfogat % <sup>0</sup> -ban, l-ben)
Gépkocsik (különleges és általános szállító gk.)	20	100—200	5—8/1—1,6
Harcocsi páncélozott szállítójárművek és vontatók	70	100—200	10—15/7—10,5

**Megjegyzés:** Az üzemben levő harci és szállító járművek kb. 10<sup>0</sup>%-ának mosásával kell naponta számolni.

A táblázat alapján például egy gl. e. (amely közelítőleg 250 db gk-val és mintegy 60 db hk-val és páncélozott járművel rendelkezik) napi technikai vízszükséglete a következő: (a hűtők első feltöltésével nem számolva)

gépkocsi hűtők utántöltésére	400 liter
harcocsi hűtők utántöltésére	730 liter
a járműállomány 10 <sup>0</sup> %-ának napi mosására	3100—6200 liter
összesen:	4230—7330 liter

Ánélkül, hogy túlnagyítanánk a problémát, mégis felmerül az a kérdés: „*milyen eszközökben kerül utánszállításra a 4,2—7,3 m<sup>3</sup> műszaki víz?*”

Különösebb nehézséget nem okoz a műszaki vizigény kielégítése akkor, ha:

- a harcterületen megfelelő vízelőhelyek találhatóak,
- a harcterületen található víztárolók vize vegyi, biológiai és radiológiai anyagokkal nem szennyezett,
- ha a harc helyzet és az idő megengedi a megfelelő minőségű műszaki víz termelését.

Ellenkező esetekben a műszaki víz utánszállítását a vízközpontokból, illetve vízellátó állomásokról kell biztosítani, vagy a helyzettől függően az alegység vízellátó állomásait (ha azok működőképeseek) a szükséglet helyéhez közel kell telepíteni.

Sokkal nagyobb problémát és feladatot jelent a csapatok „biológiai tisztaságú” vízigényének kielégítése elsősorban a hadtápszolgálat számára a következők alapján.

1. *A jelenleg tervezett vízigény jelentősen megnő, mivel:*

— az ABV fegyverek által okozott szennyezéseket el kell távolítani a csomagolóanyagokról, és technikai eszközökről;

— a szárítmányokból történő főzéshez nagyobb mennyiségű víz szükséges;

— a katonák személyi eszközeinek mentesítését, valamint a kéz és száj étkezés előtti öblítését végre kell hajtani;

— a feldolgozást végző személyek és technikai eszközök fokozott higiéniaját vízzel történő lemosással kell biztosítani;

— a zárt harcjárművekben, illetve gázálcban (védőöltözetben) folytatott harctevékenységek alatt a szervezet várható fokozott vízvesztése miatt megnő a vízfogyasztás.

2. *A biológiai tisztaságú vízigény kielégítése elsősorban a csapathadtápban szállított víztartalékok felhasználásával, illetve az egységhardtáp által utánszállított vízből történik:*

— a tömegpusztító fegyverek alkalmazásával vívott harc fő jellemzője az állandó mozgás lesz, amikor a szd. és zászlóalj vízellátó állomások telepítésére nincs lehetőség. Optimális esetben legfeljebb az ezred, illetve ho. vízközpontok telepítésére és működésére kerülhet sor, ahonnan a megtisztított vizet a zászlóalj ellátó alegységei részére az ezred vízszállító eszközeivel kell utánszállítani;

— a nappali és éjszakai harctevékenységek egybefolynak így az alegység vízellátó állomások éjszakai működtetésével sem lehet számolni;

— a harcjárművek nem rendelkeznek megfelelő „biológiai tisztaságú” víztartalékokkal, így a vízszükséglet rendszeres utánszállításával, illetve az alegység víztartalékainak növelésével kell tervezni;

— a gl. (hk.) z. ételmezési ellátó alegységek víztároló edényzetének hátraküldésével — vízfelvétel céljából — számolni nem lehet, ezért az esetek többségében a vizet is, más anyagokhoz hasonlóan, rendszeres utánszállítással kell biztosítani.

3. *A személyi állomány vízigényének kielégítése alapvetően a zászlóalj ellátó alegységtől utánszállított vízből kerül végrehajtásra, amely a következő problémát eredményezi:*

— az ellátó alegység (esetleg a század szolgálatvezető) részére elegendő, és az alegységekhez történő vízkiszállítás céljára megfelelő eszközöket kell biztosítani;

— az alegységnél tárolt és a századokhoz (szakaszokhoz, rajokhoz) kiszállításra kerülő vizet védeni kell a fagyástól és a szennyeződéstől, illetve biztosítani kell a fogyasztáshoz legmegfelelőbb hőntartást;

— a rendelkezésre álló kiosztási idő rövidege miatt olyan eszközök kialakítása a célszerű, amelyek biztosítják a több helyen egyidőben történő kiosztást.

4. *A megnövekedett vízszállítási feladatok miatt felül kell vizsgálni a csapatok víztároló és szállító eszközeinek mennyiségét és ellátási tago-*

zatonkénti lépcsőzését, ezzel párhuzamosan az egyes ellátási tagozatokra háruló feladatokat

— az eddigiekben századokhoz tervezett 3 db 12,5 literes háti víztároló helyett, vagy azon felül magasabb követelményeket is kielégítő eszközök biztosítása szükséges;

— növelni kell a zászlóalj ellátó szakasz víztároló eszközeinek mennyiségét, legalább 0,7 javadalmazás vízszükséglet tárolására elegendő mennyiségben;

— növelni kell az ezred ellátási tagozat víztároló és szállító kapacitását legalább 1 ezred javadalmazás víz utánszállításának, átadásának és újbóli felvételének napi végrehajthatóságára;

— célszerű az ezred ellátási tagozatba a hadtáp helyettes alárendeltségébe (és nem az élelmezési szolgálathoz) egy vízszállító alegységet szervezni, a biológiai tisztaságú és technikai vízszükséglet napi utánszállítására.

A felsorolt következtetéseket támasztja alá a hadművelleti területre elvonult csapatok megnövekedett biológiai tisztaságú vizigénye, amely mint minimális vizigény, a jelenleg érvényben levő víznormákkal szemben már nem csökkenthető a tervezett ellátás fennakadásának veszélye nélkül.

A szükséglet (gl. z.-nál)

Fsz.	Megnevezése	Helye		Összesen	
		katonánál 1 főre	ellátó al- egységénél 1 főre		
1.	Ivásra naponta	0,7	—	280	
2.	Meleg italra	—	1	400	
3.	Leves készítésre	—	0,6	240	
4.	Főzelék készítésre	—	0,5	200	
5.	Húsfeltét készítésre	—	0,1	40	
6.	Egytál ételre	—	0,8	320	
7.	Élelmiszerek előkészítésére	—	0,5	200	
8.	Főzőedények elmosására	—	0,5	200	
9.	Evőeszközök elmosására	0,6	—	240	
10.	Napi tisztálkodásra	2	5 <sup>1</sup>	830	
11.	Részleges személyi mentes.	1	10 <sup>1</sup>	460	
12.	Külső csomagolás lemosása	0,2	0,2	160	
13.	Evőeszközök lemosása	0,6	—	240	
14.	Főzőeszközök lemosása	—	0,6	240	
15.	Összesen kell 1 főre	Hagyományos fe-ek esetén	3,3	4+5 <sup>1</sup>	7,3+5 <sup>1</sup>
		Tőpfe-ek ese- tén	5,1	4,8+15 <sup>1</sup>	9,9+15 <sup>1</sup>
16.	Mindösszesen az össz- létszámra	Hagyományos fe-ek esetén	1320	1600+30 <sup>1</sup>	2920+30 <sup>1</sup>
		Tőpfe-ek ese- tén	2040	1920+90 <sup>1</sup>	3960+90 <sup>1</sup>

Megjegyzés: (1) indexszel jelölt adatok csak a főzéssel foglalkozó személyekre vonatkoznak.

A biológiai tisztaságú vízszükséglet analízise a következő főkérdések további vizsgálatát eredményezi:

1. A szükséglet helyének és idejének pontos meghatározása.
2. A szükséglet helyén rendelkezésre álló víztároló edényzet kapacitása, a tárolt víz szállítása.
3. A vízszükséglet napi vagy időszakos utánszállítása, a víz kitermelési helyétől és az utánszállítás (vételezés) lehetőségeitől függően.
4. A biológiai tisztaságú víz kitermelésére tervezett eszközök működtetési lehetőségei a várható harctevékenységek függvényében.
5. Vízellátás jelenlegi rendszerének korszerűsítési lehetőségei a csapathadtáp tagozatban.

Amint ez a táblázatból is kitűnik, a zászlóalj ellátási tagozaton belül a vízfelhasználás egyrészt a harcoló állománynál, másrészt az élelmezési ellátó alegységnél jelentkezik a következők szerint:

1. A katona naponta felhasznál:

- a) hagyományos fegyverekkel vívott harcban mintegy 3,3 liter vizet,
- b) tömegpusztító fegyverekkel vívott harcban mintegy 5,1 liter vizet.

A felhasználás időpontjai — egy változatban — feltételezhetően a következők:

megnevezése		A szükséglet			Naponta összesen
		reggel	napközben	este	
		literben 1 főre			
Ivásra	hagyományos fegyverek	0,1	0,5	0,1	0,7
	töpfe.-ek	0,1	0,5	0,1	0,7
Evőeszközök elmosására	hagyományos fegyverek	0,3	0,1	0,2	0,6
	töpfe.-ek	0,3	0,1	0,2	0,6
Élelmiszer-csomagolás mentesítésre	hagyományos fegyverek	—	—	—	—
	töpfe.-ek	—	0,1	0,1	—
Az evőeszközök lemosására (részleges mentesítés)	hagyományos fegyverek	—	—	—	—
	töpfe.-ek	0,3	0,1	0,2	0,6
Részleges személyi mentesítésre	hagyományos fegyverek	—	—	—	—
	töpfe.-ek	0,3	0,3	0,4	1
Tisztálkodásra	hagyományos fegyverek	1	—	1	2
	töpfe.-ek	1	—	1	2

A szükséglet					
megnevezése		reggel	nap- közben	este	Naponta összesen
		literben 1 főre			
Mindösszesen literben 1 főre	hagyományos fegyverek	1,4	0,6	1,3	3,3
	töpfe.-ek	2	1,1	2	5,1
Mindösszesen gl. z. harcoló ale.-einél 400 főre	hagyományos fegyverek	260	240	520	1320
	töpfe.-ek	800	440	800	2040

A táblázat alapján levonható következtetés tehát az, hogy a gl. z. harcoló állománya naponta mintegy 1,3—, illetve 2 m<sup>3</sup> biológiai tisztaságú vizet fogyaszt, amelyből a reggeli órákban 40—42<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, napközben 18—21<sup>0</sup>/<sub>0</sub> és az esti órákban 40—42<sup>0</sup>/<sub>0</sub> a fogyasztás aránya.

A reggeli és esti órák vízigénye a harchelyzettől és az alkalmazott fegyverfajtától függően biztosítható:

- a század vízellátó állomás működtetésével (!?);
- a zászlóalj ellátó alegység által utánszállított (kiszállított) vízmennyiségből;
- optimális helyzetben a század által szállított víztartalékokból;
- végül, ha a harchelyzet megengedi (pl. pihenőben vagy tartalékban, zászlóalj vízellátó állomásról, illetve második lépcsőben stb.) a közelben telepített ezred vagy ho. vízközpontból.

A felsorolt vízellátási alternatívák közül feltételezhető az, hogy az alapvető ellátási forma a zászlóalj ellátó alegység eszközeivel történő vízkiszállítás lesz, különösen támadó harcban, illetve tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén, mivel ilyen helyzetben, egyrészt a várható nagyütemű mozgás, másrészt a műszaki szolgálat által az EVK-1-be szervezett eszközök viszonylag nehézkes üzemeltetése és kapacitása nem biztosítja — állóvédelem kivételével — a szükséges vízmennyiség felhasználó alegységek közelében történő kitermelését és átadását.

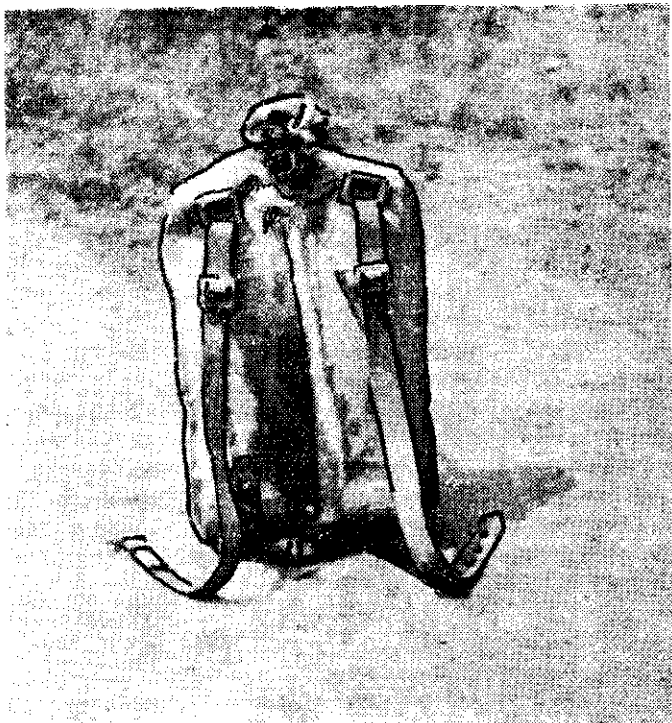
Ilyen helyzetben természetesen az ezred, esetleg zászlóalj vízszállító eszközei az ezred, illetve hadosztály vízközpontból vételeznék fel a szükséges vízmennyiséget. A vízszállító eszközei csak abban esetben vonhatók be, a víz z. ellátási tagozatba történő szállításába, ha a vízközpontok vagy a z. vízellátó állomás a vízlelőhelyek függvényében a közvetlen közelben települ.

A z. ellátási tagozatba szervezett víztároló és szállítóeszközök elsődleges rendeltetése az élelmezési ellátáshoz szükséges „biológiai tisztaságú” víz tárolása, így azok teljes leürítésére és hátraküldésére — utánszállítás céljából — főleg a csapatok mozgó harctevékenysége alatt, elvileg nem kerülhet sor.

A napközben jelentkező vízigény kielégítésére a reggeli órákban kerülhet sor, amelyet egy-két kivételes helyzettől eltekintve, ugyancsak a

zászlóalj ellátási tagozat juttathat el a személyi állomány részére, még-hozzá olyan edényzetben, amelyből a személyi víztároló felszerelések (ku-lacs) gyorsan és higiénikusan feltölthetők.

Külön problémát jelent a személyi állomány napközbeni vízigényének kielégítése tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén, mivel ilyen hely-zetben a minimális napközbeni vízigény 1,1 liter/fő, ezzel szemben a har-cosnál csak 0,9 liter ürtartalmú víztároló edény (kulacs) van.



*Háti vízhordó*

A műszaki szolgálat által rendszeresített víztároló edényzetből 15 db 12,5 literes háti vízhordó az alegységekhez kerül kiadásra. A 15 db háti vízhordó 187 liter víz tárolására alkalmas. Így a hiányzó mintegy 80 liter víz a háti vízszállító edények feltöltésével elvileg biztosítható.

Ez azonban csak elvileg igaz, mert a jelenlegi málházási tervek szerint a harcosnál (pl. szakaszonként 1 db) a háti vízhordó közvetlenül nem helyezhető el. Így azok jelenleg az alegységek szállító járművén a PSZH-kon és a HK-kon, legjobb esetben a század anyagszállító járművén kerülhet elhelyezésre, amelyről a napközben jelentkező személyes vízhiány csak kivételes esetben pótolható.

Összegezve tehát az eddigieket, a harcoló állomány biológiai tisztasági vízigényének kielégítésére többnyire a zászlóalj ellátó alegység által után-szállított vízből kerülhet végrehajtásra. A víz kiszállítását naponta két alkalommal a reggeli és esti órákban célszerű végrehajtani a következő megoszlásban:

	Hagyományos fegyverek alkalmazásánál	Töppek-ek alkalmazásánál
Reggeli órákban (l)	800	1240
Esti órákban (l)	520	800

Részletkérdés, de megemlíthető, hogy a reggeli és esti órákban célszerű az evőeszközök viszonylag higiénikus elmosására meleg vizet biztosítani, mivel ezekben az időszakokban zsíros ételek kiszolgáltatására kerül sor és a zsíradék eltávolítására a hideg víz nem megfelelő.

A melegvíz mennyisége (400 főre számolva) a reggeli órákban 120, az esti órákban 80 literre tehető.

Külön említést érdemel a személyi víztároló felszerelés (kulacs) és háti víztároló hőtechnikai védelme, amelyek a jelenlegi technikai megoldásban a hideggel, illetve meleggel szembeni védelmet csak időlegesen (1—2 óra) biztosítják. Különösen fontos a harcosszemélyi víztartálékának (esetleg melegítő italának) megfelelő hőntartása, mivel az állandóan a harcossznál van és nagy hidegben rövid idő alatt fogyasztásra alkalmatlanná válhat, végső esetben a folyadék belefagy az edénybe. Anélkül, hogy a jelenleg elfogadott megoldást műszakilag bíráljunk — mivel közismerten a levegő igen jó hőszigetelő, így az evőeszközében elhelyezett kulacs hőtechnikailag jobban védett — de fel kell tenni azt a kérdést, „Minden esetben a harcossznál lesz-e az evőeszköz, és ha igen minek?” Naponta csak egy — legfeljebb két alkalommal tervezünk melegítelt kiadni, de az ivóvízre mindig szükség van.

A csapatok részére naponta szükséges víz felhasználásának másik fő területe a zászlóalj élelmezési ellátó alegység.

A vízellátás szempontjából ellátási tagozatnak a következő két alapvetően fontos feladatra kell felkészülnie:

a) Át kell venni — egyes esetekben fel kell vételezni a rendelkezésre álló vízszállító és tároló eszközökkel — a napi vízigény kielégítésére szükséges vizet, majd az előírásoknak megfelelően tárolva és szállítva meg kell óvni a fagyástól, illetve a szennyeződéstől.

b) Elő kell készíteni a megfelelő elosztást biztosító tároló-szállító eszközök figyelembevételével a személyi állomány részére szükséges vízmennyiséget, majd naponta két-, esetleg több alkalommal ki kell szállítani a szükséglet helyére.

E két feladat nagyságát a fenti két tömör megfogalmazás alapján felmérni nem lehet, ehhez feltétlen szükség van néhány alapvető részletkérdés feltárására. Mindezek előtt azonban ki kell mondani azt, hogy a csapatok vízellátásának kulcskérdése a zászlóalj ellátási tagozat kellő technikai felkészítettsége, hiszen a biológiai tisztaságú vízigény mintegy 90—95%-ának biztosítása a zászlóalj ellátási tagozatra hárul.

Elsőként vizsgáljuk meg a napi vízmennyiség átvételére — tárolására rendelkezésre álló technikai lehetőségeket.

Amint ez az előzőekben feltüntetett táblázatból kitűnik, a zászlóalj ellátási tagozatban naponta mintegy 4 m<sup>3</sup> víz fogy el részben az ellátó egységnél, részben az alegységek személyi állományánál.



Optimális helyzetben az lenne a jó, ha a zászlóalj ellátási tagozat a 4 m<sup>3</sup> víz szállítására és tárolására elegendő technikai eszközzel rendelkezne.

Ezzel szemben a jelenleg meglévő technikai eszközök mennyisége a következő:

1 db vízszállító utánfutó	1000 l
4 db 25 literes tejeskanna	100 l
összesen:	<u>1100 l</u>

Ilyen helyzetben a zászlóalj élelmezési ellátó alegysége a napi víz-szükséglet nem egész 1/3-át képes átvenni, szállítani és tárolni, tehát naponta mintegy 3 alkalommal kell a víz utánszállításával (felvételezésével) számolni.

Ugyanakkor ezekkel az eszközökkel nem tudja megoldani az alegység személyi állománya részére szükséges víz kiszállítását és szétosztását, mert erre a feladatra ezek a technikai eszközök nem megfelelőek és nem is elegendők.

Ennek figyelembevételével a zászlóalj élelmezési ellátó alegység részére feltétlen javasolt (egy részük már elfogadott) a következő vízszállító és tároló technikai eszközök biztosítása:

1 db vízszállító utánfutó	1000 l
1 db víztároló és szállító konténer vagy ellasztikus tartály	500 l
4 db vízszállító termoszláda á 60—70 l	240—280 l
6 db 100 literes víztároló ellasztikus tartály	600 l
összesen:	<u>2340 l</u>

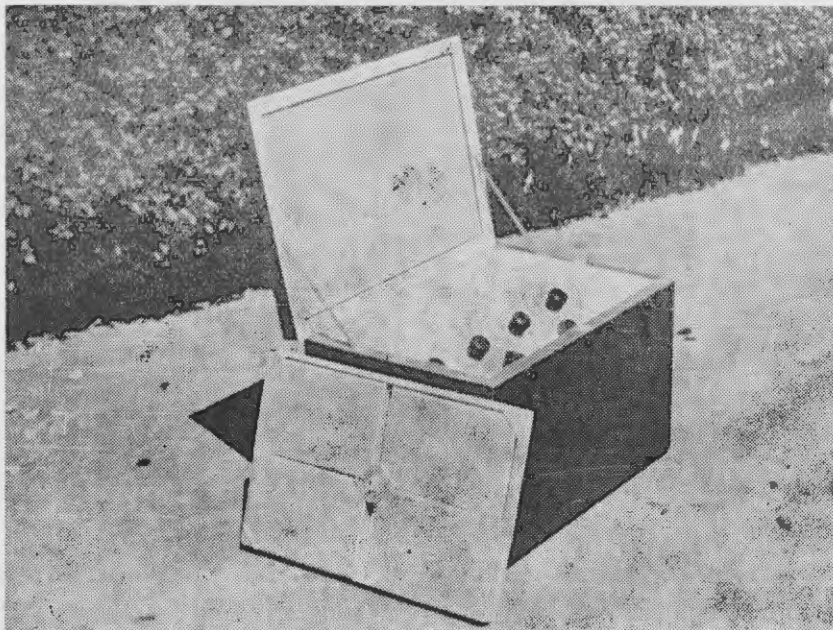


Vízszállító utánfutó

A vízzállító utánfutó mintegy 24 órán át képes a vizet megfelelő hőfokon tartani, ugyanakkor alkalmas arra is, hogy a vízközpontoktól vizet vételezzenek vele.

Az 500 literes vízzállító konténer, vagy ellasztikus tartály alapvetően az ételkészítéshez szükséges víz tárolására szolgál.

Ha a tervek szerint egy mko. alvázra felszerelhető változat kerülne rendszeresítésre, szükség esetén utánfutóként alkalmazva a víz vételezésére is fel lehetne használni.



*Vízzállító termoszláda*

A vízzállító termoszládák műanyag kannákkal vannak felszerelve, ezért rendeltetésük elsősorban az, hogy a személyi állomány ivóvizét ezekben szállítsák ki az ételkiosztó helyekre. A 10 literes műanyagkannák igen jól alkalmazhatók az egyéni víztároló edények (kulacsok) gyors feltöltésére.

A 100 literes ellasztikus tartályok rendeltetése, hogy mko-nként biztosítsák a közvetlen ételkészítéshez szükséges vízmennyiséget. Adott esetben — ha az alárendeltek felé egyidőben nagyobb mennyiségű víz kiszállítása szükséges — az ételkiosztó helyekre víz kiszállítására is felhasználhatók. Nem tipikus, de előfordulhat, hogy egy-egy alegység (szd.) önálló feladatot hajthat végre, amikor az ellátás biztosítására mko-t is ki kell adni, ilyenkor az ellasztikus tartályokban megfelelő vízkészletet lehet részére átadni.

A felsorolt technikai eszközök ürtartalma hagyományos fegyverek al-



*Viztároló ellasztikus tartály*

kalmazása esetén a vízszükséglet mintegy 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nak, tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén mintegy 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nak szállítására és tárolására elegendő.

E kérdés további vizsgálatához tartozik a vízutánpótlás kérdése, amely a tárolóedények kapacitását figyelembe véve, napi két alkalommal kerülhet végrehajtásra.

Nem okoz különös problémát a vízutánpótlás abban az esetben, ha a harc helyzet megengedi a zászlóalj vztisztító berendezéseinek ellátó alegység körzetében történő működtetését.

Ha az ezred vízközpontba szervezett HKV-300-as vízszűrő berendezés a zászlóalj ellátó alegység mellett települ, akkor 300 l/ó kapacitás esetén 6—8 óra alatt képes a napi vízszükséglet 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ának kitermelésére és átadására.

Még jobb a helyzet, ha a század vízellátó állomás működtetésére is sor kerülhet, mert a HKV-30-as vízszűrő berendezés 30 l/óra kapacitással a szd. napi vízszükségletét (330 liter) 10—11 óra alatt képes biztosítani.

Természetesen ezek a kapacitásadatok jelentősen lecsökkennek abban az esetben, ha sugár vagy vegyi szennyezett víz kerül tisztításra, mivel a víz élelmezési célra történő felhasználására csak megfelelő laboratóriumi vizsgálat után kerülhet sor.

Úgy gondolom, hogy harchelyzetben, de különösen tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén, a zászlóalj körzetében ezen eszközök működtetésére nem kerülhet sor, így a víz tisztítása legtöbb esetben az ezred, illetve ho. vízközpont területén kerül végrehajtásra, ahonnan a tiszta és laboratóriumiilag bevizsgált vizet el kell juttatni a zászlóalj ellátási tagozatba, majd onnan az alegységek személyi állománya részére.

Mindezek után röviden vizsgáljuk meg a zászlóalj biológiai tisztaságú vízzel történő ellátásának rendjét, a szükséglet idejének, helyének és az ellátás módszerének függvényében.

Tételezzük fel, hogy a zászlóalj összes víztároló eszköze teljesen feltöltött, a reggeli órákban étel és víz kiszállítására kerül sor. Az élelmi-zési alegységnél tárolt vízmennyiség az eszközök kapacitását figyelembe véve 2340 liter.

*A felhasználásra, illetve kiszállításra tervezett vízmennyiség a reggeli órákban*

A szükséglet megnevezése		A szükséges víz mennyisége egy főre literben	
		hagyományos fegyverek	tömegpusztító fegyverek
alkalmazása esetén			
Ellát. aeg.-nél ételkészítésre	meleg italra	0,5	0,5
	leves készítésre	0,5	0,5
	főzelék készítésre	0,5	0,5
	húsfeltét készítésre	0,1	0,1
	élelmiszerek előkészítésére	0,3	0,3
	főzőedények elmosására	0,3	0,6
	csomagolás lemosására	—	0,2
	összesen	2,2	2,7
Ételkiosztó helyre kiosztásra	ivásra	0,4	0,4
	evőeszközök lemosására	—	0,4
	evőeszközök elmosására	0,3	0,3
	tisztálkodásra	1	1
	részleges szem. mentesítés	—	0,7
összesen	1,7	2,8	

400 főt alapul véve tehát a zászlóalj ellátó alegység vízfogyasztása literben a reggeli órákban:

	Hagyományos fegyverek	Tömegpusztító fegyverek alkalmazásánál
Főzésre	800	1080
Kiszállításra	680	1120
Összesen:	1480	2200

A zászlóalj ellátó alegység részére javasolt (tervezett) víztároló eszközök 2340 liter ürtartalmúak, így tehát a legszélsőségesebb helyzetben is elegendő mennyiségű víz áll rendelkezésre.

Ezek után már csak a két kérdés merül fel, nevezetesen:

1. A javasolt, illetve tervezett eszközök elegendők-e a négy ellátó helyre történő vízkiszállítás végrehajtására?

2. Az alegységek tudják-e tartalékolni az egyéni víztároló eszközökön (kulacs) felül átvételre kerülő vízmennyiséget?

A rendelkezésre álló technikai eszközök természetesen elegendők a víz megfelelő kiszállítására, amelyet a következő számvetés is igazol.

A négy ételkiosztó hely — a zászlóalj, törzs és közvetlenek egy része, valamint a három lövész alegység — vízsükségletét egy változat szerint a következők szerint célszerű végrehajtani:

Az ellátó hely megnevezése	A víztároló eszköz				A szállított vízmennyiség	
	megnevezése	ür-tartalma (l)	mennyisége		hagyományos	tömegpuszt.
			hagyományos	tömegpuszt.		
			fe.-ek alkalmazása esetén			
Zászlóalj, törzs és közvetlenek egy része	konténer	500	—	1	—	200
	ellasztikus tartály	100	1	—	100	—
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
1. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
2. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
3. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
	Mindösszesen:				680	1080

Amint a táblázatból látható, tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén is 40 liter ivóvíz kivételével a szükséges vízmennyiség arányos elosztásban kiszállítható az alegységekhez.

A 40 liter ivóvíz 400 főt alapul véve személyenként 1 dl hiányt jelent, amely végső esetben elhanyagolható, de a meglévő eszközök átcsoportosításával (másik változat) az is kiküszöbölhető.

Megemlíthető, hogy az ivásra tervezet vizet minden esetben termoszedényekben célszerű kiszállítani egyrészt a megfelelő hőntartás és oszthatóság, másrészt a szennyeződéstől való védelem biztosítása céljából.

A reggeli órákban kiszállított vízmennyiség az esti órákig biztosítja a személyi állomány szükségletének kielégítését, tehát a délutáni vagy esti órákban szükséges a fennmaradó 640, illetve 960 liter víz utánszállítása.

Röviden meg kell vizsgálni még azt, hogy az egyes időszakokban kiszállított víz tárolására és szállítására az alegységek-, illetve a személyi állomány milyen mértékben képes.

A kiszállított vízmennyiségből a változat szerint azonnal felhasználásra kerül a következő vízmennyiség:

A felhasználás megnevezése	Hagyományos	Tömegpusztító
	fegyverek alkalmazása esetén 1 főre literben	
Evőeszközök lemosására	—	0,3
Evőeszközök elmosására	0,15	0,15
Tisztálkodásra	1	1
Részleges személyi mentesítésre	—	0,4
Összesen:	1,15	1,85

Az összlétszám (400 fő) után, tehát:

	Hagyományos	Tömegpusztító
	fegyverek alkalmazása esetén literben	
Felhasználásra kerül	442	722
Tartalékolni kell	238	358

A személyi állománynak kiadott egyéni víztároló eszköz (kulacs) 0,9 l űrtartalmú, így a tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén tartalékolásra váró 358 l víz átvétele is biztosítva van.

Abban az esetben, ha a kiszállított vízből az evőeszközök elmosására és a tisztálkodásra tervezett víz azonnal nem kerülne felhasználásra — ez mintegy 442 liter —, akkor az alegységekhez a műszaki szolgálat által biztosított 15 db háti víztároló feltöltése útján 187 liter víz tárolására van lehetőség, amelyből elsősorban az evőeszközök elmosását kell biztosítani.

A csapatok vízellátási rendjének vizsgálatában igen lényeges kérdés az egység-hadtáp szerepének és technikai felkészítettségének vizsgálata.

A kiindulási alap feltétlenül az kell legyen, hogy a korszerű fegyverekkel vívott harcban, különösen az első lépcsőben tevékenykedő magasabbegységek vonatkozásában a vízellátás általános rendje a *felülről lefelé történő utánszállítás* lesz. Ezt a megállapítást alátámasztja az a tény, hogy a harc folyamán a szd. és zászlóalj vízellátó állomások működtetésével számolni csak kivételes esetben, de többnyire egyáltalán nem lehet, legtöbb esetben az ezred-, illetve hadosztály vízközpontok települnek és onnan kell a vizet a fogyasztókhoz eljuttatni.

Ha a feltételezést elfogadjuk, akkor természetes, hogy a víznek a fogyasztókhöz történő eljuttatására valamelyik ellátási tagozaton megfelelő technikai felkészültséggel rendelkező szállító alegységet kell létrehozni, vagy a meglévő szállító alegységet kell elegendő technikai eszközzel a jelenlegin felül ellátni.

Anélkül, hogy a szervezetre vagy a végrehajtandó feladat részleteire kitérnénk, feltétlenül szükséges néhány fontosabb, gl. ezredre vonatkozó adat megemlítése, ami a feladat nagyságrendjére utalhat.

*Ilyen adatok a következők:*

1. A naponta utánszállítandó „biológiai tisztaságú” víz mennyisége (az előző számvetések alapján) 15—20 m<sup>3</sup>.

2. A naponta utánszállítandó „technikai” víz mennyisége (közelítő adatok alapján) 4,2—7,3 m<sup>3</sup>.

3. Mindezekon felül még számolni kell az egészségügyi szolgálat víz-igényével, valamint a tömegpusztító fegyverek alkalmazásából adódó szennyezések, helyi mentesítési feladataihoz szükséges víz mennyiségével.

Csak az első két adatot alapul véve, a napi szállítandó és tárolandó víz mennyisége 20—27 m<sup>3</sup>, amely a jelenleg rendszeresített 3 m<sup>3</sup>-es vízszállító gk-ikból 7—9 db biztosítását teszi szükségessé a gl. e. htp-jába, az állománytáblában meghatározott 1 db-bal szemben.

Természetes, hogy a víznek egység- vagy magasabbegység szintjén történő szállítására a célnak megfelelő és a gazdaságossági szempontokat maximális mértékben szem előtt tartó eszközöket kell biztosítani.

E kérdésben lehetnek eltérő vélemények, azonban az objektív követelmények bizonyos mértékig behatárolják a vitalehetőséget.

Alapvető, hogy a biológiai tisztaságú víz szállítására olyan eszközöket kell alkalmazni, amelyek:

— 12—24 (vagy ennél több) órán át biztosítják a víz fogyasztásra alkalmas hőfokon tartását,

— önfeltöltésre — leürítésre — átemelésre és kisebb eszközök feltöltésére alkalmasak,

— védik a vizet az időjárás behatásától és a szennyeződéstől.

Ezenkívül tömegpusztító fegyverek várható alkalmazása esetén:

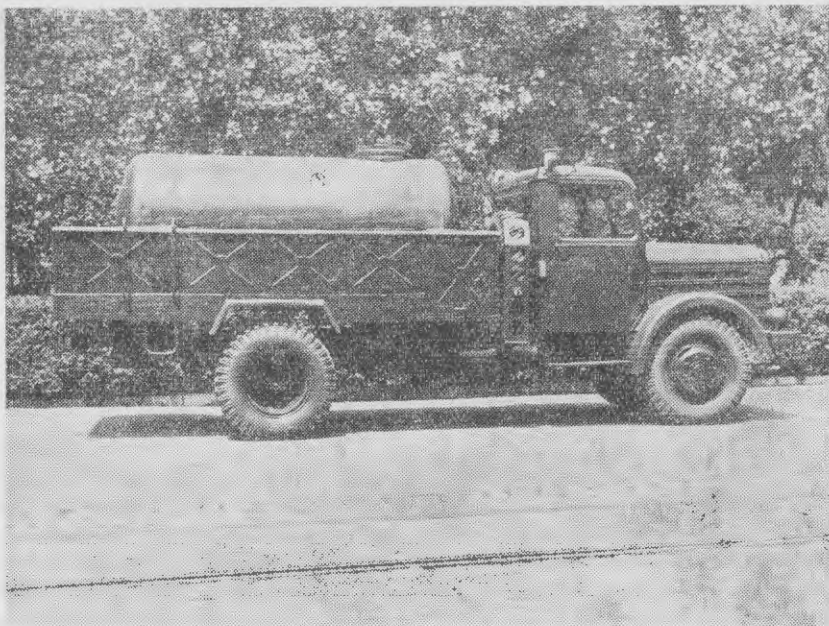
— védik a vizet a tömegpusztító fegyverek szennyező hatásával szemben,

— adott esetben különféle szakanyagok vízzel történő lemosására is alkalmasak.

Erre a célra kiválóan alkalmas az 1969—70. évben rendszeresített vízszállító gépkocsi, amellyel az MN elvonuló csapatai 1971-től folyamatosan kerülnek ellátásra.

Megfelelő műszaki és gazdaságossági számítások alapján vizsgálható az, hogy:

— megoldható-e és jó-e, a speciális vízszállító gépkocsik helyett, hasonló tulajdonságú vízszállító konténerek alkalmazása,



*3—3,5 m<sup>3</sup>-es vízzállító gk.*

— milyen tárolókapacitású legyen (3 vagy 5 m<sup>3</sup>) az egység vagy magasabbegység hadtápjában rendszeresített vízzállító eszköz.

Amint ezt a napi várható biológiai tisztaságú vízszükséglet igazolja (15—20 m<sup>3</sup>), a kisebb gépjármű darabszám miatt optimálisabb lehet egy nagyobb kapacitású vízzállító technikai eszköz kialakítása.

Mivel azonban az ellátandó alegységek száma (kb. 4—5) és az egy alkalommal, egy ellátandónál átadható vízmennyiség kb. 2 m<sup>3</sup>, ez viszont a kisebb, illetve a jelenlegi kapacitást teszi indokolttá.

Végezetül a technikai víz szállítására feltétlen megfelelő elegendő mennyiségű ellasztikus tartály biztosítása, de a szállító járműveket el kell látni a víz felemeléséhez és leadásához szükséges motoros szivattyúkkal.



## A szállítási költségkeret gazdálkodás új rendszeréről

*Dobó Ferenc alezredes*

Az elmúlt évben a személyi állomány élet- és munkakörülményei javítását szolgáló honvédelmi miniszteri utasításban meghatározott célok megvalósításánál végzett eredményes közreműködés komoly feladatok elé állította a közlekedési és szállító szolgálatot és annak állományát. A harc-készültség fenntartása és a kiképzési feladatok mellett nagyszámú szállítási feladatot kellett maradéktalanul végrehajtani, amelyek nemegyszer feszített üteműek voltak. Ezen túlmenően az év folyamán vizsgáltuk és elemeztük a gazdálkodás hatékonyságának továbbfejlesztési lehetőségeit az új gazdaságirányítási rendszerben, fokozott figyelmet fordítva a negyedik 5 éves tervidőszakra vonatkozó gazdasági célkitűzések és feladatok költségkihatásainak felmérésére, a tervek megalapozottságának biztosítására.

A közlekedési és szállító szolgálat elé 1969. évre állított feladatok végrehajtásakor jelentős eredmények születtek. A feladatoknak a rájuk vonatkozó részében hasonlóan eredményes munkát végeztek a seregtes-tek, és a közvetlenül alárendelt közlekedési és szállító csapatok, szervek. Emellett azonban még hiányosságok is tapasztalhatók a munka több fontos területén, amelyek megszüntetése ez évben fontos feladat kell legyen a nagyobb ütemű fejlődés érdekében.

A munka eredményessége, hatékonysága, a gazdaságosság fokozása terén a szolgálatnál, de a seregtesteknél és az egyes szerveknél is a távlati célkitűzések, a hosszabb időszakra iránymutató célok érdekében folytatandó tevékenységet kell elsődlegesnek tekinteni.

Mindezekon túlmenően a gazdaságirányítási rendszer kritikai elemzése és reformja nyomán a néphadsereg belső gazdálkodási rendszerében megindult korszerűsítés kiterjed a közlekedési és szállító szolgálatra is.

Ezek a követelmények szükségessé teszik, hogy a néphadsereg közlekedési és szállító szolgálatában is keressük a szállítások tervszerűbbé tételére, a szállítási költségek felhasználására a költségekkel való gazdálkodás javítására vonatkozó új, jobb lehetőségeket. Ennek a célkitűzésnek a jegyében került az elmúlt időszakban kidolgozásra az új Katonai Szállítási Utasítás, I. rész (vasúti szállítás), a Rakszerelvényen túlérő külde-

mények albuma, illetve a jegyzékek, és a szállítási költségkeretekkel való gazdálkodás szabályozására vonatkozó új utasítás. Mindezek a jogkörök decentralizálása mellett együttesen hivatottak a tervszerűséget, a gazdaságosságot szolgálni.

*Az 1969. évben végrehajtott katonai vasúti, közhasználatú közúti szállítások néhány tapasztalata:*

1969. év folyamán alapvető feladatnak tekintettük a néphadsereg csapatai, intézetei és szervei vasúti, közhasználatú közúti szállítási igényeinek kielégítését a tervszerűség, a gazdaságosság, valamint a takarékoság további fokozása mellett. Az igények kielégítésének elsődlegessége mellett folytattuk a gazdaságos szállítási rendszerek kialakítása érdekében folyó kutató- és kidolgozó munkát, az új, egységes költségkeret gazdálkodási rendszerre vonatkozó utasítás tervezet kidolgozását, felhasználva az alulról felfelé történő tervezés bevezetése során szerzett tapasztalatokat a szállítási költségkeret gazdálkodásban.

Eredményeket értünk el a katonai vasúti szállítások tervszerűségének fokozásában. Bizonyítja ezt a pótigénylések viszonylagosan alacsony száma, a tervezett, a megrendelt és felhasznált kocsik közötti minimális különbség, a kocsik gazdaságosabb kihasználása, a több alakulat részére kapcsolt szállítások alkalmazása, a nagyraakályú és nagyrakfelületű vasúti kocsik igénybevétele, kombinált szállítások alkalmazása, a rakodások szervezettebb végrehajtása, a vasúti kocsik gazdaságos megrakása, stb. A katonai vasúti szállítások tervszerűségének fokozódását mutatja, hogy a megrendelt és felhasznált vasúti kocsik száma közötti eltérés 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os volt.

Az MN csapatai, intézetei és szervei 1969. évi szállítási igényeinek kielégítése érdekében végrehajtott katonai vasúti szállítások tervezésének, megszerzésének, végrehajtásuk irányításának és ellenőrzésének általános tapasztalatai azt mutatják, hogy a szállított csapatok és intézetek, valamint a területi katonai közlekedési szervek — együttműködve a vasúti szervekkel — eredményesen valósították meg a szállítások tervszerűségére és a gazdaságosság fokozására irányuló törekvéseket.

Az 1969. évi tapasztalatok, az elért eredmények és az esetenként meglévő hiányosságok elemzése és értékelése azt is mutatja, hogy az előző évekhez viszonyítva tovább emelkedett a katonai vasúti szállításokat igénylő csapatok és intézetek, a katonai közlekedési szervek munkájának színvonala.

A katonai vasúti szállításokkal kapcsolatos munkát egyre inkább a tervszerűség és a gazdaságosság fokozására való törekvés jellemezte. Ezt néhány adattal kívánom igazolni.

1969. évben több mint 44 ezer vasúti kocsit használtunk katonai szállításokra. Ez az előző évihez viszonyítva mintegy 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os növekedést mutat. A felhasznált vasúti kocsiknál érdemes a megoszlást vizsgálni.

A csapatszállításoknál 16<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal, a katonai közlekedési szervek által tervezett és irányított anyagszállításoknál pedig 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal csökkent a felhasznált vasúti kocsik száma az előző évihez. Ezzel szemben jelentősen növekedett a polgári fuvarlevéllel feladott, vagy a katonai közlekedési szervek által nem tervezett és irányított szállításokhoz igénybevett vasúti kocsik száma. A növekedés itt mintegy 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os.

A polgári fuvarokmánnal feladott, illetve a katonai közlekedési szervek által nem tervezett és irányított szállítások mintegy 60—65%-a építőanyag szállítás, amely zömmel a csapatépítkezésekhez szükséges. Ezen szállítások számának növekedése eredményezte elsősorban, hogy az 1969. évben kifizetett szállítási költségek 5%-kal haladták meg az 1968. évi szállítási költségeket. De az anyagszállítások és ezen belül az építőanyag szállítás arányának jelentőségét, növekedését mutatja, hogy a kifizetett fuvarköltségek 55—60%-a anyagszállításokért történt.

Ha a kifizetett fuvarköltségek szállítási ágazatonkénti megoszlását vizsgáljuk, megállapítható, hogy a vasúti szállításokra az összköltség 98%-a, közhasználatú közúti járműveken történő szállításokra 1—1,5%, míg víziszállításokra mintegy 0,15% esik. Ez alapvetően megegyezik az előző évi arányokkal. Szembetűnő azonban, hogy az építőanyag szállítások nagyfokú növekedése mellett nem veszik igénybe az olcsó víziszállítást azok az alakulatok, szervek sem, amelyek elhelyezkedése ezt lehetővé tenné.

Néhány gondolattal szeretnék foglalkozni a gazdaságosságra való törekvéssel, a szállítási költségkeret felhasználásával.

A szállítási költségkeret gazdálkodás már az első időszakban bizonyította előnyeit a kezdeti akadozások, a tapasztalat, a gyakorlat hiányából adódó nehézségek ellenére. A parancsnokok, parancsnok hadtáphelyettesek, szállító főtisztek, szállító szolgálatvezetők legtöbbször tisztán látja megnövekedett feladatait és ennek megfelelően az eddiginél nagyobb önállósággal és kezdeményezéssel tervezi, szervezi gazdálkodási munkáját. A tapasztalat az, hogy helyes ütemben indult meg az egyre bővülő gazdálkodási lehetőségek kihasználása a csapatoknál.

Nem lenne helyes emellett elhallgatni, hogy még több helyen, jó-néhány alkalommal rossz hozzáállással, helytelen szemlélettel is lehet találkozni. Ezek negatív hatását 1969. évben is lehetett érezni. Egyes alakulatoknál az állomány élet- és munkakörülményeinek javítását szolgáló intézkedésekre az ebből fakadó igen helyes törekvésekre hivatkozva a tervszerűsége és gazdaságosságra vonatkozó rendszabályokat igyekeztek háttérbe szorítani. Így pl.:

— nem vizsgálták az anyaglelőhelyeket a szállítási távolságokkal összhangban;

— a kocsiállás pénzek összegei az utóbbi évekkkel szemben növekedtek;

— az egyszer már leszállított és tárolt anyagokat a munkahelyhez közhasználatú közúti járművel kívánták újra odaszállítani. Gyakorlatilag tehát egy anyagot kétszer szállítatnak szállító vállalattal, ami kétszeres fuvarköltséget jelent;

— a saját gépjárműveket az alakulat bérbeadta, ugyanakkor a csapatépítkezés szállításaihoz közhasználatú gépjárműveket vett igénybe;

— az építkezéshez használt erőgépek munkadíjait (pl. az egyik alakulat félmillió forintot) szállítási hitelre kívánták kifizetni. Lehetne még folytatni, de csak néhány példát akartam bemutatni. Ha ezeket összevetjük az előzőekben ismertetettekkel, mely szerint az építőanyag szállítás jelentős növekedést mutat, nem mehetünk a lazaságok mellett el.

Ezeknél a kérdéseknél, de az egész szállítási költségkeret gazdálkodás terén szemléleti változásokat is szükséges eszközölni. Így például több helyen helytelen szemlélet alakult ki a kocsiálláspenzekkel kapcsolatban. Ezek legtöbbször előrelátóbb tervezéssel, a munka jobb szervezésében elkerülhetők lennének. Ezzel szemben még a megindított HTK-eljárások zöménél is (mintegy 97%-nál) igazolják, hogy senkit nem terhel a felelősség. Ezt, valamint a többi „sajátosságokra” való hivatkozást és ezek alapján a gazdálkodás alól való kivonásra irányuló törekvést kell megszüntetni.

*A vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítási költségkeret gazdálkodás új rendszeréről.*

A katonai vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségeivel való gazdálkodás, ezen keresztül a takarékos elvek nagyobb fokú érvényesítése érdekében 1966. január hó 1-től kísérleti jelleggel az MN seregtesteinél bevezetésre került a szállítási költségkeret gazdálkodás.

A szállítási költségekkel való gazdálkodás bevezetésének fő célja az volt, hogy az MN seregtestei egy évre meghatározott szállítási költségkerettel rendelkezzenek, annak ésszerű és takarékos felhasználásával tervezék és igényeljék a vasúti, közhasználatú közúti járműveket és vízi szállítóeszközöket. Ugyanakkor állandó figyelemmel kísérik a szállítások pénzügyi kihatásait és azokat meghatározott keretek között tartásuk.

A szállítási költségkerettel való gazdálkodás bevezetésénél alapvető változást eredményezett az a tény, hogy azt a seregtest-, magasabbegység- és egységparancsnok hadtáphelyettesei tervezik, a parancsnokok irányító és ellenőrző tevékenysége mellett.

A katonai vasúti, közhasználatú közúti és vízi szállítási költségkeret gazdálkodás, amely az első években, a seregtesteknél folyt csak — az előjárók parancsában meghatározott irányelvek figyelembevételével — az 1968. év folyamán kiterjesztésre került a HM vezetőszervekre és a HM közvetlen csapatokra, intézetekre is. Ezzel az egész néphadseregben egységes alapokra helyeződött a katonai vasúti, közhasználatú közúti és vízi szállítások költségkeret gazdálkodása. Az egységes alapokra helyezés mellett eltérés volt még a tervezés rendszerében. Míg a seregtesteknél alulról felfelé történő tervezés folyt, a HM vezetőszerveknél és a HM közvetlen csapatoknál, intézeteknél a költségkeretek központilag lettek meghatározva.

Az előzőekben ismertetett szállítási költségkeret gazdálkodási rendszer az eredmények, előnyök ellenére sem volt még olyan színvonalon, amely mindenben megfelelt volna a néphadsereg gazdálkodási rendszere által megköveteltnek. Az egyes részintézkedések már nem voltak elégségesek, nem biztosították a fejlődésnek azt az ütemét, amit az általános fejlődés színvonala megkíván. Gazdálkodásunk további magasabb szintre való emelése csak átfogó jellegű, a gazdálkodás minden területét felölelő komplex intézkedéssel lehetséges. Ez annál is fontosabb, mivel a szállítási költség az eddigi pénzügyi költségvetési tétel helyett hadtáp költségvetési tétellé és a költségvetés tervezése, elszámolása teljes egészében a közlekedési és szállító szolgálat hatáskörébe tartozó feladattá vált. Ebből adódóan a szállítási költségkeret gazdálkodásra vonatkozó tervezési, fel-

használási és elszámolási rendszernek a költségvetés tervezési tevékenységbe szorosan kapcsolódnia kell. Biztosítani kell az egységes gazdálkodási, felhasználási elvek érvényesülését.

Mindez szükségessé tette a költségkeret gazdálkodás eddigi pozitív és negatív tapasztalatainak elemzése, a vélemények meghallgatása után a vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségkeretgazdálkodás új rendjét magába foglaló MN hadtápfőnöki utasítás és MNHF ö. Közlekedési és Szállítási osztályvezetői intézkedés kiadását.

Az új utasítás, illetve intézkedés az előző utasításokban foglaltakkal szemben jelentős változásokat, módosításokat tartalmaz a jogkörök, a tervezés, a gazdálkodás, a szállítási költségek felhasználása terén. Ezek kiszélesítik a gazdálkodási lehetőségeket, de a szélesebb jogkör egyben nagyobb körültekintést követel és a felelősséget is növeli.

Az új utasítás, illetve intézkedés legfontosabb jellemzőit az alábbiak határozzák meg:

1. Egységes alapokra helyezi és rendszerbe fogja a szállítási költségkeret tervezését az egész néphadseregben. Emellett a tervezési mechanizmus szervesen illeszkedik a költségvetési rendbe. A többi költségvetési tételhez hasonlóan 2 éves tervezési időt határoz meg. Mindez lehetővé teszi a reális tervezést, a megfelelő adatszolgáltatást a költségvetéshez.

A szállítási költségkeret tervezése az MN csapatainál, intézeteinél, szerveinél alulról felfelé irányuló módszerrel két éves időszakra, éves bontásban történik. Az első évre a szállítási költségkeret igényt teljes pontossággal kell kidolgozni, míg a második évre irányszámokkal meghatározni. Ezzel megszűnik a néphadseregben a különböző csapatoknál, szerveknél eddig fennálló eltérő tervezési rend. Nem valósítható meg a két éves tervezési időszakon belül a nyolc hónapos bontás, mivel ez esetben nem lenne biztosított a következő év számvetéseken alapuló, pontos költségvetése, illetve a szállítási feladatok végrehajtásához valóban szükségesek ismerete.

Az éves tervezésnél az igénylés összeállításakor ma már nem kielégítő a tervezett évi összeg egy tételben történő kimutatása. Szükséges a felhasználás főbb területeinek megfelelő bontása. Ez annál inkább is reális igény, mivel a számvetések, indoklások is ilyen bontásban kell hogy készüljenek — megalapozott munka esetén. Ennek megfelelően az évi szállítási költségkeret igénylési és felhasználási tervben a szállítási költségkereteket a következők szerint kell bontani:

- csapatszállítások költségei,
- anyagszállítások költségei,
- személyszállítások költségei,
- egyéb szállítási jellegű szolgáltatások költségei.

Az új utasítás a gazdálkodási jogköröket kiszélesítette. Ennek keretében nagyobb jelentőséget kapott a csapathitel. Természetesen ezt a tervezésnél is figyelembe kell venni. Ennek megfelelően az éves szállítási költségkeretet:

- központi kiegyenlítésű (kifizetésű) keret és
- csapathitel megoszlásban kell tervezni.

2. Az utasítás, illetve az intézkedés rögzíti a különböző fokozatú parancsnokságok, szervek és parancsnokok jogköreit, kötelemeket, a hatásköröket és feladatokat a gazdálkodás terén. Ez igen jelentős változás az előző utasításokkal szemben, mivel egyöntetűvé teszi az eddigi eltérő szokásokat, értelmezéseket. Mindez azonban nem változtatja meg, illetve nem csökkenti az alapvető szabályzatokban meghatározott feladatköröket, felelősséget.

Rögzíti többek között az utasítás, hogy a szállítási költségkeret gazdálkodás felsőszintű irányító szerve az MNHF ö. Közlekedési és Szállítási osztály. A költségkeret kezelését, nyilvántartását, a bizonylatok felülvizsgálását, feldolgozását, a felhasznált összegek központi kiegyenlítését, a különböző kereskedelmi és pénzügyi műveleteket a Központi Katonai Szállításvezetőség (KKSZV) végzi — mint középírányító szerv.

Az új gazdaságirányítási rendszer nagy súlyt helyez a jogköröknek az egyes irányító szintek közötti helyes elosztására, a felsőszintű irányítás feladatköréből mindazoknak a feladatoknak leadására, amelyekhez az információk alsóbb szinten jobban rendelkezésre állnak. Ezzel az elvvel összhangban van mind az utasítás, mind az intézkedés, ugyanakkor jelentős középírányítói feladatot és jogkört kapott a KKSZV. Ezzel mentesíti is egyben a minisztériumot ezen feladatoktól és lehetővé teszi, hogy a felsőszintű vezetés teljes figyelmét és energiáját olyan feladatokra összpontosítsa, mint a harckészültség fokozása, a kiképzés korszerűsítése, a szolgálat mélyreható elemzése, a gazdálkodás korszerűsítése, távlati irányelvek, stb. kialakítása, kidolgozása.

3. Az utasítás szélesíti a hatásköröket, a gazdálkodási jogköröket és megteremti anyagi bázisát a csapathitel felhasználási lehetőségének párhuzamos bővítésével. Nagyobb lehetőséget biztosít a szállítások gazdaságosságának növelésére, a harcitechnika és közutak megóvására.

Az új utasításban érvénybe lépő ilyen jellegű előírások részben feloldják, részben pedig csökkentik az előzőekben levő korlátozásokat. Ez elő kívánja segíteni a jobb, terveszerűbb munkát és nagyobb jogkört biztosít az eddigiekkel szemben a végrehajtó parancsnokoknak. Emellett azonban az utasítás alapelveként határozza meg, hogy a szállítási költségkeret felhasználásánál messzemenően figyelembe kell venni a gazdaságosság, a takarékoság követelményeit. A szállításokat tervező csapatok, intézetek parancsnokai, parancsnok hadtáphelyettesei a szállítási feladatok végrehajtása előtt célszerű, ha gondosan mérlegelik, hogy a megoldáshoz mely szállítási ágazat felhasználása a leggazdaságosabb. Ehhez jelentős segítséget tudnak nyújtani a központi és területi katonai közlekedési szervek. Éppen ezért célszerű ezek véleményét kikérni.

A harcitechnika, a közutak megóvása érdekében az utasítás lehetővé teszi a harckocsik, lánctalpas járművek és egyéb nehéz technika 10 km-en felüli távolságra történő vasúti szállítását.

Túlmenően a lehetőségek kibővülésén az új utasítás ezen előírásai a különböző szintű parancsnokok felelősségét is növeli, mivel a választás, majd a döntés bonyolultabb, és a feladatot elemző tevékenységet követel.

Anyagszállításra vonatkozóan előírja az utasítás, hogy a gazdaságosság fokozása érdekében vasúti kocsik csak olyan rakományok részére

igényelhetők, melyek a vasúti kocsit rakterületileg (térfogatilag) teljesen kitöltik, vagy legalább a 4 tonna súlyt meghaladják. Ennél kisebb, vagy könnyebb rakományok kocsirakományú áruként nem adhatók fel, azok szállítását vasúti darabáruként kell megszervezni és végrehajtani. Ezek az előírások jelentős mértékben eltérnek az eddigiektől, szigorúbbak és a gazdaságosság fokozására törekuszenek. Hasonlóan új az anyagszállítókra vonatkozó azon előírás is, amely a vasúti szállítás alsó határát 10 km-re szállítja le. Emellett felhívja a figyelmet — a többletköltségek elkerülése érdekében — a rakodási határidők szigorú betartására.

Utal az utasítás arra, hogy tömegárunknál, különösen nagyobb távolságra történő szállítás esetén, fokozottabban célszerű kihasználni a vízi-szállítás lehetőségeit.

4. Lényeges változásokat tesz lehetővé az új utasítás a szállítási költségek kiegyenlítése terén. Amint ismeretes, eddig a kiegyenlítések úgyszólván központilag történtek. Ezt kívánja a jövőben oly módon szabályozni, hogy a katonai vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségeinek kiegyenlítése a szállító vállalatok részére központilag és helyileg történjék. Ez az előző utasításban foglaltakkal szemben igen jelentős változás és a hatáskörök nagyfokú decentralizálása.

A központi kiegyenlítést a katonai szállítmánylevelek alapján a KKSZV végzi. Központilag kerülnek kiegyenlítésre a szállítató szerv, csapat szállítási költségkerete terhére:

- csapatszállítások fuvarkölségei,
- kocsirakományú anyagszállítások fuvarkölségei,
- 500,— Ft szállítási költségen felüli darabárus küldemények fuvar-díjai,
- a kulturális norma terhére folytatott személyszállítások költségei;
- rakodódaru, rakodógép, szükséggrakodó bérleti díjak.

Helyileg, a szállítató csapatok, szervek, intézetek által kerülnek kiegyenlítésre a szállítási csapathitelből:

- 500,— Ft szállítási költségen alul vasúton, közhasználatú közúti járműveken szállított darabárus küldemények fuvardíjai;
- rakterület igénybevételének bérleti díjai;
- kishajózási vállalat átkelési díjai.

A helyileg történő kiegyenlítésre szállítási csapathitel áll a csapatok, intézetek, szervek rendelkezésére. A szállítási csapathitel az évi szállítási költségkeret része.

A szállítási csapathitel terhére történő helyi jellegű kiegyenlítések csökkentik a központi kifizetések számát és az ezzel kapcsolatos katonai szállítmánylevél forgalmat. Ezzel a csapatoknál, a Központi Katonai Szállításvezetőségénél, valamint a szállító vállalatoknál jelentős többlet munkától szabadulnak meg.

A szállítási csapathitel felett is a parancsnok (parancsnok hadtáphelyettes) rendelkezik.

5. Egyértelműen rendezi a közhasználatú közúti járművek igénybevételének lehetőségét, módját. Különösen fontos ez, mivel az utóbbi időben a közhasználatú közúti járművekkel történő szállítások részesedése

emelkedést mutat, az össz-szállítások mennyiségében. Szabályozásával sok felesleges munkától szabadultak meg mind a közlekedési szervek, mind a csapatok, intézetek.

6. A bizonylati rendszert a gépi feldolgozás lehetőségeihez igazítja az új utasítás, illetve intézkedés. Egyben megszünteti a csapatoknál a felesleges nyilvántartásokat.

A bizonylati rendszer korszerűsítése, a gépi feldolgozás követelményeinek jobb biztosítása érdekében új Katonai Szállítmánylevél került rendszeresítésre. Rendeltetését az új bizonylat azonban csak akkor tudja betölteni, ha a felhasználók szigorúan betartják a kezelési, kitöltési utasításban foglaltakat. Helytelen kitöltése az ellenőrzést végzőknek felesleges többlet munkát ad és esetleg a gépi feldolgozás adatai nem a valóságot tükrözik.

\* \*  
\*

E rövid tájékoztatóval a figyelmet kívántam felhívni a költségkeret gazdálkodást szabályozó új utasítás és intézkedés jelentőségére, fontosságára és ezen keresztül a szállítások tervszerűségének, gazdaságosságának fokozására.



## A repülőmotorolaj műszaki fejlesztése

*Acs Imre mérnök-alezredes*

A hadtápbiztosítás múlt számában a gépkocsimotorolaj műszaki fejlesztéséről megjelent ismertetés után — mintegy a téma folytatásaként — ezúttal olyan területen kíséreljük meg áttekinteni az elmúlt évek fejlődését, amely az előbbihez sok tekintetben közeláll. A repülőmotorolaj, amelyről a következőkben szó lesz, a felhasznált anyagmennyiségeket tekintve elmarad ugyan a gépkocsimotorolaj mögött, a vele foglalkozó személyi létszám is kisebb az üzemanyag- és technikai szolgálatban, fontossága mégsem ezekkel a számszerű mutatókkal mérhető, hanem azokkal a magas szintű és különleges követelményekkel, amelyek a korszerű technika és a felhasználási terület sajátosságaiból adódnak.

### **Olajfajták dugattyús repülőgépmotorokhoz**

A felszabadulás utáni években néphadseregünk repülőgépeit dugattyús motorok hajtották. Ezek működési elve megegyezik a gépjárműmotorokéval, azonban a részletekben sok különbséget látunk. A repülőgépmotorokkal szemben támasztott legfontosabb követelmények a nagy teljesítmény, kis súly és megbízható működés.

A fajlagos teljesítmény növelése érdekében a motorsúlyt sikerült lóerőnként 0,35—0,57 kg-ra csökkenteni, ami azt jelenti, hogy egy ezer lóerős repülőgépmotor súlya mindössze 350—570 kg. Összehasonlításképpen állítsuk szembe például a ZIL—157 tehergépkocsi 110 lóerős motorjának 420 kg-os súlyát és az ebből adódó 3,85 kg/lóerő fajlagos súlyt: kiadódik, hogy a repülőgépmotorok azonos súly esetén átlagosan hét—tizenegyszer akkora teljesítményt adnak, mint a gépkocsimotorok. Hozzátehetjük még, hogy a repülőgépmotorok kis fordulatszámúak: az AS—62IR szovjet repülőgépmotor — a Li—2 szállítórepülőgép két ilyen motorral van felszerelve — 2200 percenkénti fordulatszámon adja az 1000 lóerős teljesítményt, míg a ZIL—157 motor 110 lóerős teljesítményéhez 2800 fordulat/perc tartozik. A kis fajlagos súlyt a különleges, nagyszilárdságú ötvözetek alkalmazása révén lehetett elérni, ez tette ugyanis lehetővé a hengerek, a forgattyúház falainak rendkívüli elvékonyítását és bennük köny-

nyitó csatornák kialakítását. Találón jegyezte meg Terplán Sándor, a Budapesti Műszaki Egyetem docense, hogy egyes csillagmotorok forgattyúháza valóságos szobrászművészeti remekmű.

Míg a gépjárműmotorok általában vízhűtésűek, addig a repülőgépmotorokra a kisebb súlyigényű léghűtés a jellemző. Kivételképpen azonban nemcsak a járműmotorok között találunk léghűtéses megoldásukat, hanem akadtak vízhűtéses repülőmotorok is. Ilyen volt az Il—10 (Párduc) csatarepülőgép, 2000 lóerős, 12 hengeres V-motorja.

A repülőgépmotorokban a súrlódó alkatrészek kenése a gépjárműmotorokéhoz hasonlóan kombinált módon: kényszer- és szóróolajozással történik. Lényeges eltérés azonban, hogy a repülőgépmotorok — egyrészt a csillagmotorok és a lógó hengerelrendezésű sorosmotorok konstrukciós sajátosságai miatt, másrészt a minden irányú manőverezés biztosítása végett — úgynevezett „száraz karterral” készülnek, vagyis az olaj nem a forgattyúházban, hanem külön tartályban van. Az olajnyomás nagyobb, a földi járműveknél alkalmazott 2—5 atmoszférával szemben 4—9 atmoszféra. a zárt körben cirkuláló olajat külön nyomószivattyú nyomja, egy másik szivattyú pedig visszaszállítja az olajtartályba. (Egyes megoldásoknál a két szivattyú közös szerkezetet képez.)

A szivattyúk 1100—3800 liter olajat áramoltatnak át egy óra alatt a motoron. Az intenzív olajcirkuláció következtében az olaj levegővel telítődik, így a tartályban levő olaj 50—60% levegőt és kartergázt tartalmaz.

A repülőgépmotorokban főleg siklócsapágyakat használnak, amelyek hőmérséklete a súrlódási teljesítménytől, valamint a csapágyon átáramló olaj mennyiségétől és hőmérsékletétől függ. Az egyes csapágyakon percenként átáramló 1—8 liter olaj másodpercenként 400—600 kalória hőt szállít el.

A csapágyból kiáramló olaj hőmérséklete közelítőleg a bemenő hőmérséklet és a csapágyhőmérséklet számtani közepe. Az olaj bemenő hőmérséklete 40—75°C, a kimenő hőmérséklet 75—125°C. Az olaj egy része az égéstérbe kerül és a benzinnel együtt elég. Ezért az olajfogyasztás jelentős: óránként 4—20 gramm/lóerő, ami egy 1000 lóerős motornál közbértékben 12 kg-ot jelent óránként.

Uzem közben az olaj nagy nyomásnak van kitéve. A főcsapágyak fajlagos terhelése 100—200 kp/cm<sup>2</sup>, a forgattyús csapágyaké 250 kp/cm<sup>2</sup>, egyes súrlódó alkatrészek fajlagos nyomása eléri a 900 kp/cm<sup>2</sup>-t. Az olaj igénybevételét fokozza, hogy a súrlódó alkatrészek csúszási sebessége nagy: másodpercenként 6—15 m.

Emellett a repülőgépmotorban az olaj a legkülönbözőbb fémekkel és ötvözetekkel érintkezik: acél-, alumínium-, bronz- és különféle csapágyfémötvözetekkel.

A nagy nyomás és hőigénybevétel miatt a repülőgépmotorokhoz nagyobb viszkozitású olajfajtákat kell használni, mint a földi járműmotorokhoz. A különböző fajtájú repülőgépmotorolajok viszkozitása 100°C hőmérsékleten 14—24 centistoke, szemben a földi járművek ugyancsak 100°C-on mért 6—16 centistoke viszkozitásával. A nagyobb viszkozitást úgy érik el, hogy az olajat válogatott nyersolajfajták vákuumdesztillációs

maradékából finomított komponenssel keverik. Ezen kívül az ásványolaj természetes tulajdonságait különböző adalékokkal javítják, főleg dermedéspontcsökkentő, oxidáció gátló, antikorróziós és habzásgátló adalékokkal. A GOSZT 1013—49 szabvány (amelyet 1958-ban vizsgáltak felül), a dugattyús gépekhez négy repülőolajfajtát ír elő: az MSZ—14, az MSZ—20, az MSZ—24 és az MK—22 jelzésű olajat. A jelzésben az SZ, illetve K betű a finomítás módjára utal: szelektivnaja ocsisztká = oldószeres finomítás, kiszlotnaja ocsisztká = kénsavas finomítás; az utána álló szám pedig a 100°C-os viszkozitást adja meg centistoke-ban.

Ezek közül hazánk éghajlati viszonyainak — a hosszú évek során szerzett tapasztalatok szerint és a gépek üzemeltetési utasításaival összhangban — az MSZ—20 olaj felel meg. A dugattyús gépekhez télenyáron ezt az olajat használjuk.

Használat közben az MSZ—20 olaj egyes minőségi jellemzői megváltoznak. A hamutartalom, kokszosodási hajlam és a mechanikai szennyeződés növekedése az olajban idegen anyagok megjelenésére utal. Az 1. táblázat ezeknek a paramétereknek a növekedését mutatja az II—14 repülőgép AS—82FN, valamint a Li—2 repülőgép AS—62IR motorjában teljesített különböző üzemórák után.

1. táblázat

	Minőségi mutatók		
	Hamutartalom %	Kokszosodás %	Mech. szenny. %
<b>AS-82FN motor:</b>			
Friss olaj	0,003	0,25—0,28	0
20—25 üzemóra után	0,30—0,37	1,46—1,98	1,0—1,35
50—70 üzemóra után	0,31—0,39	2,24—3,14	1,33—1,96
70—90 üzemóra után	0,40—0,49	2,91—3,69	2,05—2,39
<b>AS-62IR motor:</b>			
Friss olaj	0,003	0,25—0,28	0
20—25 üzemóra után	0,14—0,19	1,10—1,76	0,54—0,96
50—70 üzemóra után	0,17—0,25	1,72—2,10	0,98—1,29
70—90 üzemóra után	0,21—0,28	1,96—2,63	1,30—1,48

Az üzem kezdetén a hamú, a koks és a mechanikai szennyeződéstartalom meglehetősen gyorsan nő, később ez a növekedés lassul és egy maximum elérése után, — amely 100 üzemóra körül figyelhető meg —, teljesen megszűnik. A további üzemelés során ezek az értékek már nem változnak lényegesen.

Ez azzal magyarázható, hogy az olaj 100 üzemóra után már egyre kevésbé képes az üzem közben keletkező szennyeződések lebegő állapotban tartani. Az olajnak ezzel a tulajdonságával összhangban a Li—2 és az II—14 repülőgép üzemeltetési utasítása 100 üzemóra után előírja az olajcsere végrehajtását. Hasonló jelleggel nő az olaj savszáma is használat közben, ami az oxidációs folyamatok megindulását jelzi.

Az MSZ—20 olaj viszkozitási indexére a szabvány nem tartalmaz előírást, azonban az egyéb tulajdonságokból számítva a viszkozitási index 80-nak adódik. Ez összhangban a  $-18^{\circ}\text{C}$ -os dermedésponttal azt mutatja, hogy eredeti állapotban az olaj hidegoldali tulajdonságai nem eleendőek a téli üzem biztosításához. Külön téli olaj használatát és a szezonális olajcserét a repülőtechnikában bevált következő módszerrel kerülik el: a téli indítás megkönnyítése céljából az olajat benzinnel higitják. A higitás úgy történik, hogy a motor leállítása előtt abba az olajvezetékbe, amely az olajtartályt az olajszivattyúval összeköti, nyomás alatt meghatározott mennyiségű benzint adagolnak a repülőgép benzinrendszeréből. A motort leállítás előtt még néhány percig járatják, hogy a benzin jól elkeveredjen az olajjal.

A művelet révén az olajrendszert kisviszkozitású és jó hidegvisselkedésű olajjal töltötték fel. Az így előkészített motor hidegben is könnyen indul előmelegítés nélkül is, minthogy a benzinnel higitott olaj nem akadályozza a főtengely átforgatását és könnyen eljut az olajvezetéken keresztül a kenési helyekre.

Amint a motor felmelegszik, emelkedik a rendszerben cirkuláló olaj hőmérséklete és elpárolog belőle a benzin. Így az olaj hamarosan visszanyeri eredeti viszkozitását és biztosítja a meleg motor megfelelő kenését.

A benzines higitás  $-30^{\circ}\text{C}$ -nál mélyebb hőmérsékleten is lehetővé teszi az előmelegítés nélküli indítást. Szükségtelenné válik az olaj leeresztése és előmelegítése, indítás után a motor gyorsan felmelegszik és rövid járatás után terhelhető.

A dugattyús gépek, a nagyteljesítményű repülőgépekkel szemben, ma már háttérbe szorultak, mégis a rövid távolságú repülésben és a helikopter-technikában, valamint meghatározott (pl. mezőgazdasági, mentő, sport) területeken egyes feladatokra célszerűbben alkalmazhatók a gázturbinás hajtóműveknél.

Ezekhez a gépekhez megfelelő motorkenést biztosít az MSZ—20 repülőmotorolaj, amit az évek hosszú során át szerzett tapasztalatokon kívül az a tény is igazol, hogy 1949-ben történt szabványosítása óta a minőségi előírásain semmit sem kellett változtatni.

### Gázturbinás hajtóművek

A gázturbinák megjelenése a repülésben forradalmi változásokat hozott. Mindenekelőtt lehetővé tette, hogy a repülőgépek elérjék, majd többszörösen túlszárnyalják a hangsebességet.

A gázturbinák — elsősorban nagy teljesítményük és tolóerejük, valamint kis méreteik és súlyuk révén — a közepes és nagy repülési távolságokon teljesen kiszorították a dugattyús motorokat. A polgári repülésben a gázturbinás sugárhajtóművek mellett — gazdasági okokból — erősen fejlesztették a kisebb sebességtartományban jobb hatásfokú légcsavaros gázturbinás hajtóműveket is, a katonai repülésben azonban, mint-hogy a sebességi követelmények elsődlegesek, a sugárhajtómű csaknem egyeduralgódóvá vált.

A gázturbinás sugárhajtóművek felépítése igen egyszerű: fő részei a sűrítő (kompresszor), az égőkamra és a turbina. A sűrítő a levegőt az

égókamrába nyomja, ahol az összekeveredik a kamrába porlasztott hajtóanyaggal. Az égéstermék a turbinába kerül, ahol munkát végez. A turbinából kiáramló gáz a fűvócsövön keresztül nagy sebességgel lép ki a hajtóműből és tolóerőt hoz létre.

A gázturbinás sugárhajtóművek kenőrendszere egyszerűbb, mint a dugattyús motoroké, kisebb a súrlódó alkatrészek száma. Az olajtartályból szivattyúk nyomják az olajat a nagyfordulatszámú kompresszor- és turbínacsapágyakhoz. A csapágyaktól a szivattyúk visszazállítják az olajat az olajtartályba, vagy a segédgépcsoport-hajtómű olajteknőjébe.

Az olajat rendszerint fűvóka porlasztja a csapágyra, ahol az a levegővel együtt hűt is. A csapágyakat szigetelt házba építik, ez csökkenti az olajszennyeződést, megvédi a csapágyat a portól és csökkenti az olajfogyasztást.

Az olajhűtést általában hőcserélővel oldják meg, amelyen a beáramló levegőt, vagy az előmelegítendő hajtóanyagot áramoltatják át. Más megoldás szerint az olajtartályt hűti a kompresszorból kilépő légáram. Egyes hajtóművekben az olajtartályt egybeépítik a beömlő diffúzorral, ez lehetővé teszi az olaj hűtését és megakadályozza a beömlő diffúzor jegesedését.

### **A gázturbinás sugárhajtómű kenőolajával szemben támasztott követelmények**

A gázturbinás sugárhajtóműben a kenőolaj üzemi körülményei sok tekintetben eltérnek a dugattyús motorok üzemi viszonyaitól. A fő súrlódási helyeken golyós- és görgőcsapágyak vannak, tehát a súrlódás elsősorban gördülő súrlódás, amelynek súrlódási ellenállása lényegesen kisebb, mint a siklócsapágyaké (10—40%). A csapágyterhelés is lényegesen kisebb, mint a dugattyús motorokban. A kompresszor- és turbina-tengely gondosan ki van egyensúlyozva és — bár nagy fordulatszámmal, de — egyenletes sebességgel forog, ezért a csapágyak maximális terhelése 1300—1500 kg, míg a dugattyús motorok főcsapágyaiban a terhelés gyakran meghaladja a 10 000 kg-ot.

A kisebb terhelés lehetővé teszi viszonylag kis viszkozitású olajfajták használatát: 6—10 centistoke 50°C-on, szemben a dugattyús repülőmotor-olajok ugyanilyen hőmérsékleten mért 90—200 centistoke viszkozitásával. A főcsapágyak kenésén kívül az olaj végzi a segédgépcsoport fogaskerék-hajtásának kenését is. Az átvitt teljesítmény itt nem nagy: 200—500 lóerő, úgy hogy ezeknek a fogaskerék-hajtóműveknek a kenését is megbízhatóan ellátja a kisviszkozitású olaj.

A kenőolaj nem érintkezik közvetlenül az égési térrel, ugyanis az égőkamrák nincsenek kapcsolatban a kenésrendszerrel. Az olaj elégésével tehát nem kell számolni, ezért a dugattyús motorokhoz képest csekély az olajfogyasztás (0,25—1,5 kg/óra). Az olajvesztéseget elsősorban a párolgás, a labirinttömítések szivárgása, valamint az olaj hőbomlása okozza.

Minthogy a csapágyak súrlódási teljesítménye csekély, nincs szükség nagy mennyiségű hő elvezetésére sem. Ennélfogva a kenőrendszerben kevés olaj van (5—25 liter), amelyet viszont intenzíven kell cirkuláltatni, mert a kompresszorcsapágyak hűtéséhez óránként 120—270 liter, a tur-

binacsapágys hűtéséhez óránként 300—380 liter olaj átáramoltatása szükséges.

A gázturbinás sugárhajtómű egyes csapágyaiban az olaj üzemi viszonyai különbözök. Termikusan a kompresszor első csapágya van a legkevésbé igénybe véve, üzem közben a hőmérséklet lesüllyedhet —40°C-ra, sőt —60°C-ra. A kompresszor hátsó csapágyában a hőmérséklet 100—130°C. Legnagyobb a turbinacsapágy üzemi hőmérséklete, ugyanis idevezetődik a hő a turbinalapátoktól. A különböző sebességű repülőgépek sugárhajtóműveiben a turbinacsapágys hőmérsékleti viszonyait a következő táblázat mutatja:

2. táblázat

A repülőgép	Turbinacsapágy	Olaj
	hőmérséklete C°-ban	
hangsebesség alatti	175	90
hangsebességű	175—300	90—150
hangsebesség feletti	300—400	150—200
kísérleti	400—450	

A hajtómű leállítása után a turbinacsapágy egy ideig tovább melegszik, mert csökken a légáramlás és megszűnik az olajcirkuláció. A maximumot 30—40 perccel a leállás után éri el, amikor a hőmérséklet 40—60°C-kal meghaladja az üzemi hőfokot.

A gázturbinás sugárhajtómű kenőrendszerében az olaj intenzíven keveredik a levegővel és erősen habzik, ugyanis — mint erre már korábban utaltunk — az olaj porlasztva kerül a csapágyakhoz, továbbá a vizsztatápláló szivattyúk nagyobb teljesítményűek, mint a nyomószivattyúk, ezért az olajjal együtt levegőt is juttatnak a rendszerbe. Egyes hajtóművek olajrendszerébe centrifugális levegőleválasztót is építenek.

A szuperszónikus repülőgépek kenőolajával szemben támasztott alapkövetelmény, hogy biztosítsa az alkatrészek kenését —60°C-tól 250°C-ig. Az olajnak nem kell tömitenie, mint a dugattyús motornál, ezért nincs szükség viszkózus olajok használatára. Az 50°C-os és különösen a 100°C-os viszkozitás értékét a turbinacsapágys minimális súrlódása határozza meg.

Lényeges az alacsony dermedéspont és a lapos viszkozitás-hőmérsékleti görbe. Ha a hajtómű repülés közben leáll, az olajrendszer gyorsan lehül és a szivattyú által szállított olaj mennyisége jelentősen csökken. Indításhoz a turbókompresszornak el kell érnie 1200—1500 percenkénti fordulatszámot. Ehhez az szükséges, hogy az olaj hidegviszkózitása meghatározott érték alatt maradjon és így az olaj eljusson a kenési helyekre.

Nem szabad az olajnak üzem közben nagy mértékben párolognia, egyrészt az olajfogyasztás csökkentése miatt, másrészt azért, mert a kisviszkózitású frakciók elpárolgásával a rendszerben visszamaradó olaj viszkozitása (különösen hidegviszkózitása) károsan nő.

Az olajnak nagy termikus és oxidációs stabilitással kell rendelkeznie, ugyanis levegővel keverve óránként 80—90-szer áramlik át a nagyhőmérsékletű hajtóművön. Nem szabad korróziót okoznia és a kopást — elsősorban a nagyhőmérsékletű turbinacsapágyak kopását — a minimumra kell csökkentenie. Fontos követelmény, hogy üzem közben ne keletkezzenek lerakódások, amelyek az olajvezetékeket, a szűrőket és a fűvókákat eltömhetik.

### A gázturbinás sugárhajtóművekhez használt olajfajták

Amikor a Szovjetunióban kifejlesztették a gázturbinás hajtóműveket (1945—1947), megfelelő kenőolaj még nem állt rendelkezésre. Ezt különböző módszerekkel hidalták át:

— motorolajat hígítottak 10—15% hajtóanyaggal;

— az igen kedvező hőfok viszkozitási tulajdonságú szilikonolajat (poliszilokszánokat) alkalmazták, ezek azonban a tömeges használatra nagyon drágák;

— megfelelő kisviszkozitású ásványolajtermékeket (transzformátorolajat, orsóolajat, gőzturbinaolajat) kerestek.

Ez utóbbi módszer jelentette a kérdés első gyakorlati megoldását. A szóbajhető termékek közül a transzformátorolaj bizonyult a legmegfelelőbbnek, biztosította a hidegindítást, kenési tulajdonságait pedig — eleinte — sztearinsav-adalékolással javították. Az adalékolás a repülőtéren történt, ami az olaj tárolását és felhasználását megnehezítette. Az adalékolás szükségességét siklócsapágyakkal végzett kísérletek alapján állapították meg. Gázturbinákon végzett vizsgálatok azonban bebizonyították, hogy a szubszónikus hajtóművek kenésére a transzformátorolaj adalékolás nélkül is alkalmas.

Időközben kifejlesztették a gázturbinás hajtóművek speciális kenőanyagát, az MK—8 jelzésű olajat, amelyet először 1953-ban szabványosítottak. Ez a transzformátorolajtól jobb hidegoldali tulajdonságaiban és a gyártásra használt nyersolaj szigorúbb megválogatásában különbözik. Az MK—8 olaj a Szovjetunióban és hazánkban is — a transzformátorolajjal együtt — hosszú évek óta a szubszónikus gázturbinás hajtóművek alapvető kenőanyaga, — az MK—8 a MiG—19 repülőgép, a transzformátorolaj pedig a MiG—17 és MiG—15 repülőgépek hajtóművéhez van előírva.

Az MK—8 olajat a bakui és embai olajmezők válogatott nyersolajából, elsősorban a balaháni kis kén-, gyanta- és paraffintartalmú nyersolajból állítják elő 90%-os kénsavas finomítással. Az MK—8 olaj fontosabb minőségi előírásait a GOSZT 6457—66 szabvány a következők szerint határozza meg:

Viszkozitás centistoke-ban:

50°C-on legalább	8,3
20°C-on legfeljebb	30
—40°C-on legfeljebb	8500

Lobbanáspont, legalább	135°C
Dermedéspont, legfeljebb	—55°C
Savszám mg KOH/g olaj, legfeljebb	0,04
Stabilitás 120°C-on végzett oxidáció után:	
üledék %, legfeljebb	0,1
savszám mg KOH/g olaj, legfeljebb	0,35

Az MK—8 olaj alacsony dermedéspontjánál és kedvező viszkozitási-hőmérsékleti karakterisztikájánál fogva biztosítja a csapágyak és egyéb súrlódó alkatrészek megbízható kenését alacsony hőmérsékleten is. A szuperszónikus gépek hajtóműveinek magas hőmérsékletén azonban már nem kellően stabil és erősen párolog. Ezért a nagyobb hőigénybevételű hajtóművekhez oxidációgátló inhibitorral adalékolt MK—8 olajat használnak. Antioxidánsként legjobban az ionol elnevezésű adalék vált be, amely kémiaileg 2,6-di-tercier-butil-4-metilfenol. A 0,6% ionollal adalékolt MK—8 olaj jelzése MK—8p, ennek hőmérséklet előírása a stabilitásvizsgálatra 120°C helyett 175°C, oxidáció után az üledék legfeljebb 0,15%, a savszám legfeljebb 0,6 mg KOH/g lehet, egyébként a követelmények megegyeznek az MK—8 olajra vonatkozó előírásokkal.

1966-ban az üzemanyagátvételi osztály laboratóriumában széleskörű kísérleteket folytattunk az MK—8 és MK—8p olaj oxidációs stabilitásának vizsgálatára. A kísérletek során egy erre a célra szerkesztett berendezésben — amelyet azóta a KGST szabványosított — a vizsgált olajmintákat 10 órán keresztül 175°C-os hőmérsékleten tartottuk. Az oxidáció gyorsítása végett a mintákon egyidejűleg levegőt áramoltattunk át és a vizsgáló edénybe az oxidációt katalizáló rézlemez helyeztünk.

A tízórás öregítés után mértük az olajminták kokszosodási hajlamára jellemző Conradson-számot, valamint az oxidáció termékeit: a sav-, könnyűpárlat- és üledéktartalmat. A vizsgálati eredményeket a 3. táblázat tartalmazza:

3. táblázat

	MK-8	MK-8p
Conradson-szám, ‰	1,04	0,247
Savszám, mg KOH/g	2,16	0,86
Könnyűpárlat, ‰	1,24	0,099
Üledék, ‰	1,55	0,303
A katalizátorlemez állapota	vastag lerakódás	nincs lerakódás

A táblázat adataiból kitűnik az MK—8p olaj lényegesen jobb oxidációs stabilitása, ami azt mutatja, hogy az ionol hatásos antioxidációs inhibitor, mert az MK—8p öregedésre jellemző értékei 1/10—1/2 részét teszik ki az adalékolt olaj megfelelő értékeinek.

Az egyre növekvő mennyiségi igény szükségessé tette az MK—8 olaj nyersanyagbázisának bővítését, amire a kis paraffin- és kéntartalmú anasztázjevói nyersolaj mutatkozott alkalmasnak. Ebből az MK—8 olaj előállítását a nálunk is járt Sz. E. Krein professzor és munkatársai dolgozták ki.



Az előállítás nehézségét az anasztázszjevói nyersolaj nagyobb aromás-tartalma okozza: az MK—8 előállítására szolgáló párlata 43,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> aromást tartalmaz a balaháni nyersolaj hasonló párlatának 22,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> aromástartalmával szemben, ami lerontja a viszkozitás-hőmérsékleti karakterisztikát. A finomításhoz használt kénsav mennyiségének 6—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ról 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ra való növelése az aromástartalmat 26,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ra csökkenti, ez javítja a viszkozitás-hőmérsékleti tulajdonságokat, de rontja az oxidációs és termikus stabilitást, ugyanis eltávolítja az olajból a természetes inhibitorokként viselkedő, kevés paraffinláncot vagy nafténygyűrűt tartalmazó aromásokat. A szabványban előírt stabilitást antioxidáns adalékolással érték el.

Az MK—8p olaj jól bevált a MiG—21 repülőgéptípus különböző változatainak hajtóművéhez. Az oxidációs stabilitás alapján — a nagyfokú biztonság miatt — az üzemeltetési utasítások 25 órás olajcserét írnak elő.

### Szintetikus olajok

Azokhoz a nagyteljesítményű sugárhajtóművekhez, ahol a követelményeket ásványi kenőolajok nem elégítik ki, szintetikus kenőolajokat használnak. Ezek elsősorban diészterek: elágazó láncú alkoholok és kétébázisos szerves savak reakciótermékei. A diészterek mellett vagy velük kombinálva használnak más típusú vegyületeket is, így pentaeritritnek 5—6 szénatomszámú szerves savakkal képzett észtereit.

A szintetikus olajok kedvező tulajdonságai: —60°C alatti dermedéspont, —40°C-on 3000—13 000 centistoke közötti viszkozitás, 190—250°C-os lobbanáspont.

A diészterek közül a gázturbinás hajtóművek motorolajaként főleg a di-2-etilhexil-szebacinátot, a di-izooktil-adipinátot és a di-2-etil-hexil-azelainátot használják. A kombinált szintetikus olajokban az egyes komponensek kedvező tulajdonságai összegeződnek: így a di-2-etil-hexil-szebacinát az optimális hidegviszkozitás nordozója, a mono- és dikarbonsavak egy- és többszénatomos alkoholokkal képezett észterei pedig az olaj szükséges kenési tulajdonságait biztosítják. Az oxidációs stabilitást, a korróziógátló hatást megfelelő inhibitorok adalékolásával érik el.

Szintetikus repülőolajok gyártására a Szovjetunióban 1961-ben létesült az első kísérleti üzem, ahol az észterek előállítása a savak és alkoholok 140—225°C-on cinkoxid katalizátor jelenlétében végbemenő reakciójával történik.

A fejlesztési munka eredményeként három, a gyakorlati követelményeket is kielégítő kísérleti szintetikus olajfajtát alakítottak ki. Ezek fontosabb jellemzőit a 4. táblázat tartalmazza.

	1. típus	2. típus	3. típus
Viszkozitás cSt-ban			
100°C-on, legalább	3,2	3,5	5,0
—40°C-on, legfeljebb	2000	3800	12000
Dermedéspont °C, legfeljebb	—60	—60	—60
Lobbanáspont °C, legalább	204	195	230
Savszám mg KOH/g, legfeljebb	0,22	0,5	0,5
Mechanikai szennyeződés	mentes	mentes	mentes
Víz, ásványi sav és lúg	mentes	mentes	mentes

A kísérleti olajokkal végzett vizsgálatok szerint a fontosabb jellemzők (oxidációs és hőstabilitás, korróziós tulajdonságok, viszkozitás-változás) alapján 175°C-ig mindhárom olaj megfelelő az üzemeltetésre. 200°C-on végzett 50 órás és 250°C-on végzett 10 órás öregítés után még mindig elég stabilak üledékképzés szempontjából, de savszámuk emelkedik.

Az 1. típus hidegviszkozitása a 200°C-on végzett oxidáció hatására lényegesen megnőtt: —40°C-on az eredeti 1640 centistoke-ról 5250 centistoke-ra. Az oxidációs és hőstabilitás alapján az 1. típusú olaj 175°C üzemi hőmérsékletig használható.

A 2. típusú olaj 50 órán keresztül megfelelő stabilitást mutat 200°C hőmérsékleten, rövidebb ideig (10 óráig) pedig kellően stabil 225°C-on, sőt 250°C-on is. Ebben a tekintetben tehát kedvezőbb tulajdonságú az 1. típusú olajnál. 225°C-on végzett öregítés után a 2. típusú olaj —40°C-os viszkozitása 3960-ról 12 800 centistoke-ra nőtt, ezért ez az olaj a hidegviszkozitás növekedése miatt csak 200°C alatt használható.

A 3. típusú olaj oxidációs és hőstabilitás szempontjából közel áll a 2. típushoz. Magas hőmérsékletű igénybevétel esetén ez az olaj hajlamos arra, hogy a hajtómű egyes kiüledésre alkalmas helyein üledéket képezzen. Antioxidációs inhibitor adalékolásával ez a hiányosság megszűnik és egyidejűleg lényegesen javul az olaj antikorróziós védőhatása is.

Az 1. és 2. típusú szintetikus olaj laposabb hőmérséklet-viszkozitási görbével rendelkezik, mint az ásványolajok. A 3. típusú olaj kiindulási (100°C-os) viszkozitása nagyobb, mint a 2. típusúé, ezért hidegviszkozitása (—40°C-on) eléri a 12 000—12 500 cSt-ot. Ez az olaj nagy teherbírási stabil filmet képez és alkalmas a nagy terhelésű alkatrészek kenésére.

A szintetikus olajok kopásgátló hatása jobb, mint az ásványolajoké. Például 100°C hőmérsékleten — úgynevezett „négygolyós készüléken” vizsgálva — az olajfilm a következő terhelésen szakad meg:

— az 1. típusú szintetikus olajnál	54 kg,
— a 2. típusú szintetikus olajnál	54 kg,
— a 3. típusú szintetikus olajnál	100 kg,
— MK—8 típusú ásványolajnál	36 kg.

A vizsgálatok azt mutatták, hogy a 2. és 3. típusú szintetikus olajok kopásgátló hatása 200°C-on akkora, mint az MK—8 olajé 100°C-on. Az 1. típusú olaj kopásgátló hatása magasabb (155—200°C) hőmérsékleten erősen csökken. A tapasztalatok alapján a 3. típusú olaj alkalmas a nagy terhelésű fogaskerék-szerkezetű reduktorok kenésére is.

Ilyen jellegű a B—3V jelzésű szintetikus olaj, amelynek fontosabb mutatói a következők:

Viszkozitás cSt:

100°C-on legalább	5
—30°C-on legfeljebb	4 000
—40°C-on legfeljebb	13 000

Dermedéspont °C, legfeljebb	—60
Lobbanáspont °C, legalább	230
Ásványi sav- és lúgtartalom	mentes
Víz- és mechanikai szennyeződés	mentes

Ez az olaj látja el a Mi—8 helikopter hajtóműveinek és a főreduktor olajrendszerének a kenését. Stabilitása az üzemi hőmérsékleten olyan nagymértékű, hogy az időszakonkénti utántöltésen kívül csak évente egyszeri olajcserét tesz szükségessé.

\* \*  
\*

A néphadseregünkben használt repülőmotorolaj fajtákat a Szovjetunió gyártja. A megfelelő nyersanyagok hiányában a hazai gyártás nehézségekbe ütköznék, de a felhasználásra kerülő mennyiségek ismeretében nem is lenne gazdaságos az önálló gyártásra berendezkedni. A szovjet kutatóintézetek az új olajfajták kikísérletezésével levették a vállunkról ezen a területen a fejlesztési munka terheit, költségeit és lehetővé tették, hogy időben ellássuk repülőtechnikánkat a megfelelő minőségű, a repülést minden tekintetben biztosító, korszerű kenőolajfajtákkal.

## **Állategészségügyi biztosítás megszervezésének sajátosságai korszerű hadműveletekben**

*Dr. Bagi János állatorvos alezredes*

A tudomány és a technika, valamint az ország gazdasági életének rohamos és intenzív fejlődése nemcsak társadalmi és technikai forradalmat hoz magával, de alapjaiban változtatja meg a hadsereg technikai felszereltségét, a kiképzés módját, az alkalmazandó hadászati, hadműveleti elveket, a szállítás és az ellátás egész rendszerét. Mindez objektív törvényszerűség, a fejlődés, a bekövetkezett változások természetes velejárója.

Törvényszerű az is, hogy a korszerűen szervezett és a legújabb harci technikával felszerelt hadseregekben az áeü. szolgálatnak is az új körülményeknek, a megváltozott viszonyoknak, az újszerű követelményeknek megfelelően megváltoztak a feladatai. Csökkent a konkrét gyógyító tevékenység, de fokozott mértékben megnőtt, kibővült a megelőző, a személyi állomány harcértékét közvetve biztosító állategészségügyi munka. Feladatainak középpontjába az ember, illetve egészségének megóvása került. Ezt szolgálja járványügyi tevékenysége csakúgy, mint élelmiszer-higiénikusi feladatainak végrehajtása. A korszerű harc körülményei között különösen megnőnek azok az áeü. feladatok, amelyek az embert és állatot egyaránt megbetegítő fertőzések, járványok fellépése, biológiai harcanyagok alkalmazása esetén, és az állati eredetű élelmiszerek (hús és egyéb állati termékek) előállítás, szállítása, tárolása, felhasználása terén jelentkeznek.

Ezeket a feladatokat egészíti ki békében a tudományos haladást elősegítő, a gyakorlati felkészültséget biztosító experimentális munka és háborúban a tömegpusztító fegyverek hatásának megelőzésében és következményeinek felszámolásában való aktív részvétel.

Ezek összefüggenek és szigorúan következnek a hadviselésben bekövetkezett változásokból, valamint a hadtudományban, az általános állategészségügyi tudományban végbement fejlődésből, a csapatok szervezeti felépítéséből, a technikai felszereltségben és az ellátásban bekövetkezett változásokból.

## Az áéü. szolgálat feladatai

Az áéü. szolgálatra három alapvető feladat hárul a hadművelleti területen és a hátszágban egyaránt:

a) A személyi állomány harcértékét veszélyeztető fertőző betegségek, az embert és állatot egyaránt megbetegítő fertőzések, járványok megelőzése, terjedésének csökkentése, a járványok, fertőzési gócek felszámolása;

b) A hús és egyéb állati eredetű élelmiszerek, valamint az állatok részére szükséges takarmány és víz állatorvosi vizsgálata és ellenőrzése;

c) A csapatok és intézetek mindenkori szolgálati és nem szolgálati állatállományának áéü. ellátása, a fertőző állatbetegségek megállapítása, biológiai harcanyagok alkalmazása esetén a szükséges járványvédelmi intézkedések megszervezése és végrehajtása. A zsákmányolt és begyűjtött szolgálati- és vágóállatok áéü. ellátása, állatorvosi felügyelete.

E szerteágazó és nagy felelősségű feladatokból is kiderül, hogy a haditechnika, a harci eszközök jelenlegi fejlettségi foka mellett is, a termionukleáris fegyverek, a vegyi és biológiai harcanyagok alkalmazhatóságának időszakában, a hadseregek teljes mechanizálása ellenére is az áéü. szolgálatra, a jól képzett és a háborús áéü. biztosításra megfelelően kiképzett állatorvosokra a hadseregekben továbbra is szükség van mind békében, mind háborúban.

A feladatok sajátos jellegéből adódóan — az állatorvosok elméleti alapképzettségét és az általánosan elfogadott szakmai gyakorlatot figyelembe véve —, a legtöbb kapitalis országban — különösen a NATO-országokban —, de a Varsói Szerződéshez tartozó tagállamok hadseregeiben is, komoly súlyt fektetnek a háborús áéü. biztosítás megszervezésére, az áéü. szolgálat felkészítésére a hadművelleti területen és a hátszágban egyaránt. Ennek megfelelően a hadseregek technikai korszerűtésének időszakában az áéü. szolgálatot nem szüntették meg, hanem a követelményeknek, az igényeknek megfelelően átszervezték azokat és az új feladatok végzésére irányították figyelmüket, kiképzési, továbbképzési tematikájukat.

Azokban az országokban, ahol különböző okokból az áéü. szolgálatot korábban indokolatlanul megszüntették, az utóbbi időben újrászervezték, s feladatkörét szabályozták, kibővítették.

Irodalmi adatok szerint az USA-ban, de valamennyi NATO-ország hadseregében békében és háborúban egyaránt létezik, és hatékonyan tevékenykedik az áéü. szolgálat a szárazföldi alakulatoknál és a légierőnél. Egységes irányítás mellett folytatják munkájukat az országhatáron belül és az országhatáron túli hadművelési területeken.

Az USA-ban ezen kívül széles körben alkalmaznak állatorvos specialistákat a csapatok konkrét gyakorlati ellátó tevékenysége mellett a tudományos kutatóintézetekben az experimentális munkában; a termelésben pedig a hús és egyéb állati eredetű élelmiszer előállítás, tárolás, szállítás állatorvosi és higiénés ellenőrzésére.

Az USA áéü. szolgálatára jellemző, hogy állatorvos tiszti állománya.

az 1959-es évek létszámát alapul véve 15—20%-kal emelkedett. Áeü. osztagaik általában 2 típusúak:

- mikrobiológiai és élelmiszer vizsgáló, ellenőrző típus,
- a szolgálati állatok gyógyító-kiürítő ellátását biztosító típus.

Ezek békében is működő intézetek, melyek résztvesznek a csapatok ellátásának biztosításában. Követelményként azt tartják, hogy hadseregenként minimum egy-egy áeü. osztaggal kell rendelkezni.

Franciaországban 1961. április hó 5-én katonai áeü. szolgálatot biológiai és áeü. szolgálattá szervezték át. Tevékenységét és feladatkörét is ennek megfelelően határozták meg.

Hasonló szervezésű áeü. szolgálatokat találunk a többi NATO-ország hadseregeiben is. Ezekben az országokban a tartalékos állatorvosok kiképzése és továbbképzése is ezeknek az igényeknek és követelményeknek a figyelembevételével történik.

A Varsói Szerződéshez tartozó tagállomak hadseregeiben a hadtáp szervezésében, általában a parancsnok hadtáphelyettes közvetlen alárendeltségében, vagy az eü. szolgálathoz szervezve működnek az áeü. szolgálatok.

A Szovjetunióban a hadtáp szervezésén belül megtalálható valamennyi fegyvernemnél, így a szárazföldi hadseregekben, a rakéta alakulatoknál, flottánál, a polgári védelemnél, s más különböző harci alakulatoknál. Rendelkeznek több típusú áeü. osztagokkal, intézetekkel és áeü. anyag raktárakkal.

A tartalékos állatorvosok kiképzését, továbbképzését ennek megfelelően végzik, az osztagokat, intézeteket gyakorlatok során működtetik, rendszeres továbbképzésüket, technikai fejlesztésüket biztosítják.

A fentiekből következik, hogy sajátosságainkat és lehetőségeinket figyelembe véve, a Varsói Szerződésből adódó kötelezettségeinknek megfelelően, az áeü. szolgálat megszervezésére, feladatainak meghatározására, a háborús áeü. biztosítás megszervezésére hazai viszonyaink között nekünk is gondolni kell.

### **Az áeü. biztosítás sajátosságai**

A háborús áeü. biztosítás megszervezésénél figyelembe kell venni mindazokat a körülményeket, változásokat, amelyek a korszerű harc körülményeiből adódnak.

A termonukleáris fegyverek, a vegyi- és biológiai harcanyagok alkalmazása, a csapatok manőverező képességének megnövekedése, a hadtáphelyzet gyors és éles változása, a hadtáp mozgékonyságának fokozódása, az ellátás korszerűsítése, az áeü. szolgálat előtt jelentkező feladatok bonyolultsága és sokrétősége megköveteli, hogy a katonai áeü. szolgálatok már békében pontosan meghatározzák, körülhatárolják feladataikat, begyakorolják azok végrehajtását, és biztosítsák annak személyi, anyagi- és technikai feltételeit.

A tömegpusztító fegyverek alkalmazása következtében a hadszíntereken kiterjedt sugár-, vegyi- és biológiai harcanyagokkal szennyezett, fertőzött területek keletkeznek. Ezért az áeü. szolgálat állandóan és folyamatosan végezze a hadművelleti területek áeü. és járványhelyzetének felderítését, s az áeü. intézetek (osztagok, laboratóriumok, stb.) vegyének

részt az ellenség által alkalmazott tömegpusztító fegyverek következményeinek felszámolásában. E sokrétű feladatot szoros együttműködésben végezzék az eu., élm. és vegyvédelmi szolgálatokkal, a zsákmánygyűjtő szervekkel és a polgári védelem áeu. szolgálatával.

Feltételezések szerint a két világrendszer közötti korszerű háború széles tömegeket érintene és időtartama előre meghatározhatatlan lenne. Ezért szükségessé válik a helyesen kialakított anyaggazdálkodási és ellátási rendszer megteremtése mind a hátorszáiban, mind a hadművelési területen. Ezt ki kell terjeszteni a túlélés és a létfenntartás, szempontjából nélkülözhetetlen élelmezési anyagokra. Ezért vetődik fel a hátország védelmének megszervezésében törvényszerűen az áeu. biztosítás, a tömegpusztító fegyverek hatása által károsodott élő, sérült, leölt, vagy elhullott állatok és más élelmezési anyagok felhasználásának eldöntése, szabályozása. A hadművelési területen a vágóállatok és az állati eredetű élelmiszerek helyszíni beszerzése, a hadművelési területen található, a tömegpusztító fegyverek hatásának kitett, zsákmányolt vágóállatok és az állati eredetű nyersanyagok igénybevétele, felhasználása. Jól felkészített áeu. szolgálat, áeu. intézetek nélkül mindez nem lehetséges.

A csapatok megnövekedett manőverező képessége, a hadművelési területek és a szállítási útvonalak nagymérvű kiterjedése, az ellátás folyamatosságának biztosítása szükségessé teszi a csapatok áeu. biztosításának rugalmas, ésszerű, az adott helyzethez alkalmazkodni tudó, a követelményeknek megfelelő megszervezését, az áeu. intézetekkel (osztagokkal), anyaggal és eszközökkel való széleskörű manőverezést, a gyors mozgékonytságot a főirányokban, a fertőzési góccokban, a járvány sújtotta területeken.

Figyelembe véve a hátország döntő szerepét, az országvédelem megszervezésében, megnövekedett az ott elhelyezkedő ipari és mezőgazdasági objektumok — állattenyésztési telepek, takarmány — és élelmiszer készletek, húsfeldolgozó üzemek, vágóhidak, raktárak és hűtőházak, élelmiszeripari üzemek, állatkórházak és egyéb áeu. intézetek — elleni ellenség, ges tevékenység veszélye is. Ezért a csapatok áeu. biztosítását mindenkor az államigazgatási, a polgári védelem áeu. szolgálataival szoros együttműködésben kell megszervezni.

### **Az áeu. biztosítás megszervezése**

Korszerű háborúban az ellenség a tömegpusztító fegyverek egész sorát és nagy tömegét alkalmazhatja a front hadtápkörletek egész mélységében és a hátorszáiban. Ennek következtében a hátorszáiban és a hadművelési terület egész mélységében kialakulhatnak a területen található állatállomány tömeges pusztulásának gócai, és bekövetkezhet az áeu. ellenőrzés alatt tartott objektumok tömeges pusztulása.

A fertőzött, szennyezett területek és az ott található élő és holt anyagok fertőzöttsége, az embert és állatot egyaránt megbetegítő biológiai harcanyagok súlyosan veszélyeztethetik a személyi állomány egészségét, harcértékét.

A tömegpusztító fegyverek által károsított élelmiszer készletek, a takarmány és ivóvíz, a fertőzött és szennyezett állatok és produktumai —

a hús; tej, tojás és egyéb állati eredetű élelmiszerek —, a hadsereg személyi állománya és a széles néptömegek fertőződésének, megbetegedésének a forrásai lehetnek a hadtáp körletek határain belül és azon kívül egyaránt. E bonyolult kérdésekre gondolva az áeu. biztosítás megszervezésénél a feladatokat a Varsói Szerződés szintjén elfogadott alapkonceptiók mellett az egyes nemzeti hadseregek sajátosságait, a rendelkezésre álló lehetőségeket kell figyelembe venni.

Támadó hadműveletben a front és az irányokban tevékenykedő hds.-ek, áeu. biztosítását mindenkor a várható csapások, a felderített járványhelyzet, a feltételezett fertőzések és járványok jellegének és sajátosságainak figyelembevételével, a hadműveleti hadtáp helyzetnek megfelelően, a hadtápbiztosítás megszervezésére vonatkozó elhatározásokkal összhangban kell megszervezni.

Ezeket figyelembe véve a front (hds.) áeu. biztosításának tervezésénél:

- el kell készíteni az áeu. intézetek telepítésének, áttelepítésének, előre mozgatásának és megoszthatóságának, az összeköttetés, a csapatok sokoldalú áeu. biztosításának tervét;

- el kell készíteni a hadműveleti terület áeu. felderítésének tervét;

- ki kell dolgozni az áeu. rendszabályokat a személyi állomány egészségének megóvására az állatról emberre is áterjedő járványos megbetegedésektől;

- biztosítani kell a csapatok élelmezésére kerülő hús és más állati eredetű élelmiszerek áeu. ellenőrzésének, felügyeletének a rendjét;

- meg kell szervezni a szervezetszerű, zsákmányolt és begyűjtött állatok áeu. ellátását;

- ki kell adni különleges áeu. rendszabályokat, létre kell hozni a figyelő-jelző szolgálatot, intézkedést kell kidolgozni a karanténzás, a sugár- és vegyi mentesítés, a fertőtlenítés, féregtelenítés, rágcsáló irtás végrehajtására, — a tömegpusztító fegyverek által sújtott területeken az áeu. helyzet megjavítására.

E feladatok ellátására hivatottak a front (hds.) szervezetszerű áeu. intézetei (osztagok, laboratóriumok).

Ezek az intézetek a front hadtáp sávjában települnek a csapatok tevékenységének irányában, rendszerint a front (hds.) anyagi alapok és azok részlegeinek a körletében. Az osztagok és azok részlegei — az áeu. laboratóriumok —, különleges feladatok végrehajtásának szükségessége esetén települhetnek és tevékenykedhetnek önállóan is.

A hadműveleti hadtáphelyzettől függően az áeu. osztagok esetenként átutalhatók más hadműveleti alárendeltségbe is.

A speciális áeu. feladatok — állatorvos szakértői vizsgálatok, laboratóriumi munkák, állatok áeu. ellátása, stb. — gyors végrehajtását és a halaszthatatlan döntéseket megkövetelő sürgős esetekben az áeu. osztagok részlegeiket, vagy szakosított csoportjait is kiküldhetik a végzendő munka színhelyére.

Az áeu. biztosítást az eu., élm. és a vegyivédelmi szolgálatokkal, s azok intézeteivel szoros együttműködésben kell megszervezni.



A magasabbegységek állatorvosai a laboratóriumi vizsgálatokat a gyorsdiagnosztikai meghatározások érdekében a Járvány Egészségügyi Osztagokhoz is küldhetik vizsgálatra.

A tábori húsüzem állatorvosai a kiegészítő laboratóriumi vizsgálatokat a tábori élm. raktár laboratóriumában, illetve az áeü. osztagoknál végezhetik el. Döntő fontosságú a gyors és folyamatos állatorvosi vizsgálat és ellenőrzés, hogy a húsüzem termékeinek felhasználása zavartalanul biztosítva legyen.

Az áeü. biztosítás csak néhány kérdésével foglalkoztunk. Ezen belül szeretnénk volna érzékelteni azt, hogy az áeü. feladatok a harcoló alakulatok és a hátország ellátásának biztosításában adottak, hogy az áeü. biztosítás megszervezése a hadtápbiztosítás szerves része. Az állatorvosok alap és speciális képzettsége lehetőséget nyújt arra, hogy megfelelő szervezéssel, céltudatos katona-áeü. továbbképzéssel, s a szolgálat részére szükséges anyagi és technikai felszerelés tartalékolásával a hadtápbiztosítás ezen nyitott kérdései is megoldást nyerjenek. Az ezzel való foglalkozás az MN korszerűsítésének érdeke, s a Varsói Szerződésben vállalt kötelezettségeinkből adódó feladat.

## A „VÉRTES” gyakorlat hadtápbiztosítása

*MN 5232 hadtáptörzs*

„A hadtápszolgálat munkájának sikere a háborúban mindenekelőtt a hadművelet céljával, elgondolásával összhangban, átgondoltan és észszerűen szervezett hadtápbiztosítástól függ” írja N. A. ZSUKOV, a Szovjetunió marsallja ANTIPENKO altábornagy volt FRONT PK. HTPH. „FŐIRÁNYBAN” című könyvében írt előszavában.

Az 1969 őszén végrehajtott „VÉRTES” gyakorlaton a hadtápbiztosításnak ezek a mély elvi tartalommal rendelkező követelményei, mint jellemző vonások kerültek előtérbe.

### A gyakorlat elgondolása, jellemzői és sajátosságai

Az elgondolás szerint a gyakorlatot végrehajtó harcokcsihadosztály az összefegyvernemi hadsereg első lépcsőjében levő, határmenti védelmi tevékenységet folytató hadosztályok harcrendjén keresztül, mint hadsereg második lépcső került ütközetbevetésre. A hagyományos eszközök alkalmazásával kezdett védelmi harctevékenység a hadsereg második lépcső ütközetbevetésével támadó hadműveletbe való átmenettel folytatódott és a negyedik napon mindkét fél áttért a tömegpusztító fegyverek alkalmazására.

Ezen hadműveleti elgondolás harcászati gyakorlat keretében történő megvalósítása a hadtápbiztosítás igen átgondolt megszervezését követelte meg, mivel az összefegyvernemi hadsereg csapatainak nagy része a védelmi harctevékenységgel egyidejűleg az első lépcső hadosztályok mögött mozgósítást, összekovácsolást hajtott végre.

A gyakorlat kezdetén — seregtest tagozatban — a védelmi tevékenységet folytató csapatok hadtápbiztosításának irányításával, végrehajtásával egyidőben kellett megoldani az átcsoportosítás és a támadó hadművelet hadtápbiztosításának tervezését, szervezését, a hadsereg hadtápegységek hadműveleti elgondolásának megfelelő begyülekeztetését, csoportosítását és a hadsereg második lépcső ütközetbevetésének hadtápbiztosítását.

Fenti kezdeti feladatok megoldásának eredményességétől függött a

hadműveleti elgondolás hadtápbiztosításának sikere. Ez a helyzet a hadtápszolgálat egész személyi állományát nehéz helyzet elé állította és mindenekelőtt igen átgondolt, ésszerű munkát követelt.

A hadművelet elgondolásával összhangban a kialakított hadtáp elgondolás főbb gondolataiban a következő volt:

— az anyagi biztosítás a védelmi tevékenység, valamint az átcsoportosítás idején a csapatok mozgó- és kiegészítő, valamint a hátsországi raktárak és állami vállalatok készleteiből, a támadó hadművelet alatt a HM Tábori Hadtáp, a hátsországi raktárak és a Hadsereg Mozgó Anyagi Alap készleteiből valósul meg. A csapatok részére szükséges anyagokat a hadsereg hadtáp az első lépcső hadosztályok és az őket megerősítő, támogató hadsereg közvetlen csapatok részére tervezett terepszakaszok birtokbavételének időszakában anyagátadó pontokra kiszállítja, más csapatok a szükségleteiket saját eszközeikkel vételezik fel. A hadsereg anyagátadó pontok berendezését, kiszolgálását és forgalomszabályozását a hadsereg és csapathadtáp alegységek biztosítják;

— az egészségügyi biztosítás a csapatok és a hadsereg erőivel, eszközeivel történik. A védelmi harctevékenység, a mozgósítás, az átcsoportosítás, valamint a támadó hadműveletben az ellenséges ország területén folytatott első napi harctevékenység alkalmával a sérültek és betegek a polgári és katonai kórházakba, a továbbiakban a HM Kórházi Alap Részlegbe kerülnek kiürítésre.

Az elgondolás alapján a legfontosabb hadtáp kiképzési és oktatási kérdéseket képezte:

— a THKSZ és mozgósítás, a hadsereg és csapathadtáp alegységek hadtápbiztosítása, mozgósítása, tartalékos összekovácsoló foglalkozások végrehajtása; a kombinált előrevonás hadtápbiztosítása, a hadtápegységek és alegységek előrevonása, gyülekezési körlet elfoglalásának tervezése, szervezése és végrehajtása; a HDS második lépcső hadosztály ütközetbevetése hadtápbiztosításának tervezése, szervezése és végrehajtása; segélyhelyek telepítése, sebesültek kiürítésére, ellátása; a támadó hadművelet második napja hadtápbiztosításának tervezése, szervezése és végrehajtása, az első harcnap folyamán felhasznált anyagi készletek pótlása; a tömegpusztító fegyverek alkalmazására való áttérés, atom- és vegycsapások hadtáp következményeinek felszámolása; a megerősítő hadtápegységek, alegységek átadás-átvétele, a hadosztály támadó harcában való alkalmazása és vezetése, és végül erőszakos folyóátkelés, EVO, valamint harcászati légideszant hadtápbiztosítása.

A gyakorlat méreteire jellemző, hogy:

— biztosítani kellett mintegy 12 000 fő anyagi, egészségügyi és 2500 gépjármű anyagi, technikai ellátását;

— seregest vizonylatban vezetni kellett tizenhárom magasabbegység, egység hadtáptörzset és kilenc hadsereg hadtápegységet, alegységet;

— a hadseregtől a csapat tagozat felé naponta egy megerősítő hadtápegység, alegység került átadásra;

— a napi szállítási feladatok a hadtápegységek áttelepítése után meghaladták csapattagozatban az 50, hadsereg tagozatban a 100 km-t;

— a szűk mozgási lehetőségű kirakó állomáson 3 óra alatt öt csapat részére, kétféle hajtóanyagból 4 rakodóállomáson 120 tonnát kellett átadni. A települt tábori sütődével az állomány összekovácsolási lehetősége nélkül, feszített ütemben 11 tonna kenyeret kellett sütni. A hadosztály sávjában működő vízellátó 3—5 ponton naponta kiszolgáltatót átlagosan 160 m<sup>3</sup> vizet;

— a szállítások végrehajtására naponta szükséges volt seregtest és csapat tagozatban 2—2 anyagátadópontra, 1—2 hátországi raktár, kirakó állomás, valamint 4—5 élelmiszeripari vállalat funkcionáltatása;

— a hadosztály által telepített SH lemaradási távolsága kettő nap alatt meghaladta a 80 km-t. A hadosztály támadási sávjában össze kellett gyűjteni és a különböző tagozatok segélyhelyeinek hadosztályig bezárólag el kellett látni 420 imitált sebesültet olyan viszonyok között, amikor a kiürítési tagozat meghaladta a 40 km-t.

Méreteit tekintve tehát a „VÉRTESE” gyakorlat nagy gyakorlat volt.

### A gyakorlat hadtáp előkészítése

A gyakorlat előkészítése úgy a hadsereg hadtáp, mint a csapathadtápok részére bonyolult feladatot jelentett. Ugyanakkor igen sok gazdag tapasztalatot is nyújtott.

Az előkészítő munkák során:

— szükségessé vált az egyes tagozatokban az oktatási cél elérése érdekében az elszállítható mozgókészletek egyes cikkeinek mennyiségi csökkentése, illetve növelése.

— A vállalatoknál szükséges anyagbiztosítás végrehajtásához, egyben a gyakorlaton résztvevő csapatok állományadatainak stb.-nek a titokban tartása érdekében indokolt volt a centralizált élelemellátás megvalósítása, amely viszont elősegítette az ellátási rendszer seregtest tagozattól történő gyakoroltatását.

— A nagymennyiségű anyagi eszköz átadásába, az ellátási tagozatok gyakoroltatásába szakharcászati komplex foglalkozással szükségessé vált bevonni a gyakorlat területéhez közel fekvő — a gyakorlaton egyébként részt nem vevő — csapatok hadtápalegységeit.

— A mozgósításra kerülő egységeknél, alegységeknél a gyakorlat előkészítése során sok apró részletprobléma merült fel, melynek feltárására bizottsági ellenőrzések alkalmával nem volt lehetséges. Ezeknek a gyakorlat előtt történt megszüntetése nagymértékben növelte az adott egység harcalképességének színvonalát.

— Az egységek személyi állományának jobb összekovácsolása, és a feladatok részletes megismertetésének biztosítása érdekében célszerűnek látszott a mozgósítás részenként, differenciáltan történt bevezetése.

— A seregtest hadtápalegységek mozgósítás utáni begyülekeztetését olyan módon kellett végrehajtani, hogy az feleljen meg a hadművelleti és hadtáp elgondolásoknak, a határmenti védelmi harctevékenységből a támadó hadműveletbe történő átmenet követelményeinek. Ennek megfelelően a seregtest hadtápalegységek lépcsőzetesen három gyülekezési körletbe kerültek előrevonásra, olyan módon, hogy képesek voltak bekapcsolódni a védelmi harctevékenység hadtápbiztosításába, de alapvetően

a támadó hadművelet követelményeinek megfelelő csoportosítást foglaltak el.

— A seregetest és csapathadtáp begyülekeztetését a csapatok mozgásával összhangban kellett megoldani. A helyzetet bonyolította, hogy a seregetest hadtápegységek nagy részének haránt irányú mozgást kellett végeznie, azonban ezzel nem akadályozhatták a hadsereg támadó hadműveleti csoportosításának felvételét. Ezért a begyülekeztést időben decentralizálni kellett, amely magával vonta, hogy néhány hadtápegységnek növekedett a harckészültségi körletben való tartózkodási ideje, néhánynak pedig csökkent az összekovácsoló kiképzésre fordítható idő mennyisége.

A gyakorlat előkészítése összességében igen sokrétű, előrelátható munkát követelt, sok operatív beavatkozást igényelt.

### **A gyakorlat végrehajtása, vezetése**

A gyakorlat végrehajtása folyamán szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy a THKSZ-el együtt elrendelt mozgósítás bonyolult helyzetet teremt a csapathadtáp törzseknél. Az erők egy részét a mozgósításra és annak hadtápbiztosítására, másik részét a magasabbegység, egység kombinált előrevonásának tervezésére, szervezésére, az anyagi készletek kiegészítésére kellett fordítaniok. Alapvető tapasztalat, hogy ezt csak megfelelő részletességgel, differenciáltan készítette, naprakész HKSZ-be helyezési tervek birtokában, és a törzsmunka feltételeinek alapos előkészítésével lehet biztosítani.

Általában rugalmasabb és gyorsabb volt a felmerülő problémák megoldása azon csapatoknál, ahol a mozgósítás végrehajtása, valamint az előrevonás tervezése, szervezése időszakában szoros kapcsolat volt a PK és PK HTPH között és ahol a hadtáptörzsek jó együttműködést alakítottak ki az összfejezernemi törzssel, s a fejezernemi anyagi szolgálatokkal.

Sikeresen oldották meg alárendeltjeik vezetését azon hadtáptörzsek, amelyek fáradságot nem kímélve törekedtek az alárendeltekkel a személyes kapcsolat kialakítására. Többen alkalmazták a feladatok lejuttatására az alárendelt PK HTPH-ek berendelését, a hadtáp feladatoknak a harcparanccsal együtt történő kiadását, rövid intézkedéseknek a vételező gépjárművek parancsnokai útján történő továbbítását.

Az előrevonás alatt a megétkeztetés biztosítását ésszerűen oldották meg azok a hadtáptörzsek és alegységek, amelyek kellő tájékozottsággal rendelkeztek a helyzetről, operatíven dolgoztak és az élelem ellátó rajokból néhányat beosztottak a várakozási körlet felderítésére, előkészítésére kiküldött csoportokba, illetve menetközben biztosították a készlet konzervek felmelegítését.

Gyorsan, szervezeten hajtották végre a menet alatti és a VÁK-ben az üzemanyagfeltöltést, a hadtápegységek előrevonását és a körletben történő elhelyezését azon hadtáptörzsek, amelyek ésszerűen használták fel az elmúlt években látott módszertani bemutató foglalkozások tapasztalatait.

Az elmúlt évi hadtáp vezetési konferencián szerzett tapasztalatok és módszerek birtokában jelentősen csökkent a hadtápbiztosítási tervek

kidolgozására fordított idő mennyisége, operatívabbá vált az alárendeltek vezetése, a kiadott intézkedések tartalmilag helyesebbek, differenciáltabbak voltak.

A gyakorlat során az anyagátadó pontok rendszere igen helyesen került alkalmazásra minden tagozatban. Az anyagi eszközöknek mintegy 70—80%-át ezzel a módszerrel továbbították. Bebizonyosodott, hogy a gyakorlatokon célszerű nagymennyiségű lőszer, üzemanyag és egyéb anyag valóságos megmozgatása, seregtesttől a harcoló alegységig történő lejuttatása és bonyolult körülmények között élelmezésellátási helyzet alakítása, mivel csak így mérhető fel a kialakított elvek realitása.

A csapatok parancsnoki állományának gondolkodásmódjában létjogosultságot nyert az, hogy az állományt a háborús helyzetet megközelítő körülmények között gyakoroltassa. Megértésre talált az a gondolat, mely szerint „nem az a fontos, hogy a gyakorlat kezdete és az utolsó mozzanat pillanatában is egyforma legyen az egység állománya, hanem az, hogy a gyakorlaton komplexen minden oktatási kérdés végrehajtásra kerüljön.”

Ez megmutatkozott a gyakorlat során a nagytömegű előerő és technika harcvesztéségeként történő bejátszásában, annak tényleges kiürítésével és csak a gyakorlat befejezésekor történő visszaadásában. Az imitált sérültek, a javításra váró technikai eszköz, a vissza nem térő veszteség arra kényszerítette a megmaradt személyi állományt, hogy csökkent erővel hajtsa végre a megszabott feladatokat. Ez nagymértékben fokozta az állomány kezdeményezőkézségét, lemérhető volt a helyettesítések végrehajtása.

A korábbi gyakorlatokon a törzsek nem operatív beosztású személyei kevés konkrét feladatot oldottak meg, rendszerint „végigutazták” a gyakorlatot. Most sokoldalú munkát végeztek a sebesültek, a sérült technikai eszközök összegyűjtésének, kiürítésének, ellátásának, javításának megszervezésében, veszteségek megállapításában, pótlásában, az anyagi készletek feltöltésében. A harcvesztéseknek az alegységektől történt valóságos elszállítása arra kényszerítette a parancsnokokat, törzsetket, hogy a feladatok megoldását átszervezzék.

Ezen feladatok végrehajtása konkrét adatokat szolgáltatott a csapatok kiszolgáló alegységei, s a mozgósított seregtest hadtápegységek teljesítőképességére, a technikai eszközök kapacitására, az ellátási tagozatok működőképességére vonatkozóan. A tényadatok birtokában mód van azok elemzésére, s a feszültségek megoldására vonatkozó megalapozott javaslatok kialakítására.

Gyakorlatilag felszínre kerültek olyan kérdések, amelyek felett eddig csak elvileg polemizáltunk, s most valóságos problémákat okoztak. Ezek közül is említésre méltó a hadtáp mentőosztagok létrehozásának szükségessége, a segélyhelyek átteresztőképessége, a segélyhelyeken szükséges anyagi készletek fajta és mennyiség szerinti összetétele, a békében élő és nem élő csapatok tábori anyagi, technikai szükségletei, a hadtápegységek vezetésének eszközei, módszerei, azok alkalmazási és működési lehetősége, a jelentések időbeni továbbításának lehetőségei, az anyagátadó pontok kiszolgálása, őrzése és védelme és sok más egyéb kérdés.

A legfontosabb tapasztalatok összegezése azt bizonyítja, hogy gyakorlatokon a hadtápszolgálat munkájának sikere teljes egészében az adott egység, magasabbegység alkalmazásának, a hadműveleti felépítésben, a harcrendben elfoglalt helyének, szerepének, feladatának ismeretétől, az átgondolt és ésszerűen szervezett hadtápbiztosítástól függ.

## **Törzsvezetési és csapatgyakorlatok hadtápbiztosításának tapasztalatai**

*Deák Péter őrnagy*

Az elmúlt időszakban lehetőségem nyílt, hogy felügyeleti szemlélő során részt vegyek néhány jelentős törzsvezetési és csapatgyakorlaton szárazföldi magasabbegységeink egynémelyikénél. Ilyen minőségben lehetőségem volt arra is, hogy az egész gyakorlat általános áttekintése mellett mégis nagyobb figyelmet szentelhessek az engem személy szerint legjobban érdeklő problémának, a hadtáp vezetésnek.

Nem célom, hogy gyakorlatonként „értékeljem” a hadtáp törzsek munkáját, pusztán a tapasztalatok alapján levonható néhány általánosíthatónak ítélt következtetésemet indokolnám.

### *A vezetés megszervezése, a vezetési pontok*

A hadtáp vezetése egységes vezetési pontról — HVP-ről — történik, tehát az összes hadtáp biztosítási ág felelős vezetői és törzsei innen irányítják alegységeiket. A hadtáp vezetési pont elhelyezésében, telepítésében, a belső tevékenység és a forgalom megszervezésében az ezred és hadosztály hadtáp törzseknek igen nagy tapasztalatuk van. Úgyszólván minden törzsnél találkoztam olyan személlyel, akinek ez már „Szakmájává” vált és a rutinnak megfelelően a vezetési lépcső mozgatása is gyorsan, rejtetten történik. A legnagyobb probléma a HVP biztosítása területén mutatkozik. A hadosztály hadtápvezetési pontnál gyakran papírizúek, gyakorlatban nehezen aktivizálhatók az őrzés-védelem tervei. A megszervezett harci alegységek passzívak, nincs felelős vezetőjük, nem tisztázott, hogy a törzs tisztjei milyen mértékben vesznek személyesen részt a vezetési pont elleni támadás elhárításában.

Annak ellenére, hogy a hadtápvezetési pontról történik valamennyi hadtáp biztosítási ágazat szolgálatainak vezetése, hogy a HVP parancsnoka mindenütt egyértelműen a parancsnok hadtáphelyettese, mégsem valósul meg következetesen a vezetés egysége a HVP-on belül, az irányító tevékenység még nagyon sok esetben szolgálati áganként egymástól veszélyesen és érthetetlenül elkülönítve valósul meg.

A vezetés decentralizáltsága képtelen helyzeteket is produkált. Az



egyik gyakorlaton például a hadosztály HVP-ra 1/2—1 óras időeltérésekkel rendelték be az egységektől a hadtáphelyetteseket, technikai helyetteseket, fegyverzeti főnököket és egy másik felelős tisztet, külön-külön távmondatokkal, de a tájékoztatások döntő része azonos tartalmú volt. Ilyenkor az alárendelteknel közlekedési (jármű) nehézségek merültek fel. Ha egy gépkocsival mentek, akkor egymásra várva sokszor órákig voltak távol saját egységeiktől és nem tudtak dolgozni.

Ehhez kapcsolódó tapasztalat, hogy a HVP-on dolgozó tisztek újszólván egyszer sem voltak képesek személyesen kijutni az egységekhez, még az intézkedések gyors kijuttatása is nehézségekbe ütközött *látszólagos járműhiány* miatt. A hadosztály HVP-n ugyanis több mint 20 közlekedésre alkalmas személygépkocsi volt koncentrálnva, még sem lehetett hozzájuk férni, mert minden szerv elkülönítve használta azokat.

Mindez azt bizonyítja, hogy égetően hiányzik — létszám hiányában — a HVP egységes információs, operatív vezetőszerve, mint amilyen a H-on a szűk törzs, a hadműveleti alosztály.

Véleményem szerint — egyenlőre a jelenleg adott szervezet keretei között — gyakorlatainkon létre kellene hozni a HVP egységes tájékoztató, helyzetnyilvántartó, összekötő, intézkedést továbbító, jelentést feldolgozó csoportját hadtáp, technikus tisztekből, tiszthelyettesekből. Ehhez párosulna az egységes hír. központ, melyről később még néhány szót ejtenék. Egy másik gyakorlaton e vonatkozásban az egyik magasabbegységnel már igen határozott törekvéseket figyelhettünk meg és általánosan kedvezőbb a helyzet (a lehetőségek miatt) az ezredeknél.

A HVP ügyeletési szolgálat sokszor csak azért kerül vezénylésre, hogy látható karszalagjával igazolja a vezénylés megtörténtét. A szolgálatbalépés rendszertelen, mindig ugyanaz a személy, vagy aki éppen látszólag ráér, látja el. Nincs feladatainak betöltéséhez szükséges megfelelő munkahelye, a hadtáp és a harcászati helyzetről nem tájékozott. Szerepe a valóságban a riadó elrendelésére, az őrség felügyeletére és kommandáns feladatokra, korlátozódik. Ha az előbb említett tájékoztató csoport létrehozható, annak állományába tartozó „hadműveleti” hadtáptisztekből kell a HVP ügyeletest vezényelni.

Tapasztalataim szerint a vezetőbeosztású hadtáptisztek részéről kiadott szóbeli intézkedések, általuk tartott tájékoztató jellegű vagy feladatmegszabó eligazítások igen tömörek, lényegmegragadóak, mentesek a sablontól, de ugyanakkor megfelelnek a szabályzatok által támasztott követelményeknek.

### *A hadtáp híradás*

Ezen területen évek óta visszatérő problémákkal találkozunk. A hadosztály hadtápvezetési pontoknak egyik gyakorlaton sem volt összekötötése az alárendelt egységek hadtápjával és azok körletét, helyzetét csak ritkán ismerték. A híradás terén megmutatkozó nehézségek ismeretében a hadtáp törzsfőnökök nem is tartották elsőrendű feladatuknak az egység-hadtápok hollétének tisztázását, de a harc helyzetről való tájéko-

zottság is igen alacsonymérvű volt. A hadtáphíradást a következők jellemezték:

— a rádió összeköttetés nem volt folyamatos (ez vonatkozik a harcálláspont felé és az alárendeltek felé egyaránt);

— mozgó, személyes összeköttetéssel, híradással nem is próbálkoznak, a hiányzó információkat nem igyekeznek futártisztekkel (tiszthelyettesekkel) vagy hírvivőkkel pótolni;

— a híradóeszközök nincsenek kihasználva, ha van összeköttetés, a rejtjelzési feladatokkal kapcsolatos ellenőrzések miatt a hadtáptisztek nehezen szánják rá magukat a táviratfogalmazásra;

— a hadtáphezefelési ponton telepített híradóeszközök (rádiók, rádiórelék, motorkerékpárok, személygépkocsik) egymástól elkülönítve ténykedtek, ez fokozta kihasználatlanságukat, illetve a közlemények sorbaállítását, lehetetlenné vált a rádiókészülékekkel, illetve különböző csatornákkal, forgalmi sávokkal való manőverezés, ha az egyik területen az összeköttetés akadózott.

A nehézségek kiküszöbölése érdekében egyetlen megoldást hangsúlyoznak a hadtáptisztek, ez pedig a rádióeszközök számának és hatótávolságának növelése iránti igény. Nyilvánvaló, hogy ez lehet a problémák megoldásának egyik útja, a másik azonban a jelenleg adott lehetőségek racionálisabb kihasználása. Személyes tapasztalatom volt, hogy ahol a rádióösszeköttetés felvételére határozottan törekedtek, ahol az összes forgalmi szabályokat maximálisan betartották, keresték a tag, vagy ellenállomásokat (gyakran kerülőúton) közvetítéseket vettek igénybe és a rádiókészülékeket megfelelő helyen telepítették, ott ha nem is folyamatosan, de volt összeköttetés.

Az összeköttetés folyamatosságának biztosítása érdekében le kell mondani arról, hogy a rádiós gépkocsi a törzsbusz, vagy a sátor ajtajában álljon (erre nincs is semmi szükség), de ha a hadtáphelyettes, vagy a hadtáp vezetés operatív csoportja hosszabb időre elhagyja a vezetési pontot, meg kell oldani egy olyan készülékkel való ellátásukat, mely mozgékonyan beléphet a számára legjobban elérhető forgalmi rendszerbe.

Meg kell még jegyezni, hogy a nagy távolságok esetén sem nyúlnak hadtáp tisztjeink a távíró üzemmódban való táviratváltás lehetőségeihez, mert mindenki elsősorban a párbeszéd lehetőségében látja az összeköttetés biztosíthatóságát, holott a távíró módban leadott vagy felvett távirat csak látszólag időigényesebb. A távíró üzemmódban való forgalmazás feltétlen szükséges, ha nincs lehetőség a távbeszélés hangerejének fokozására.

Ahol a problémát valóban csak a rádióeszközök számának növelésével lehet megoldani, az a hadtáp első híradása. Miután a település, mint működési forma igencsak ritka jelenségé vált, a vezetékes belső híradás kiépítésére ritkán kerül sor. Szükség van azonban menetek, ideiglenes elhelyezkedések, funkcionális tevékenység, de főleg a hadtápot támadó ellenség ellen vezetendő harc, harcot vívó alegységek irányítása érdekében nagyszámú, kisteljesítményű URH készülékre, ha úgy tetszik „Rádiótelefonok”-ra.

A hadtáphíradásban évek óta jelentkező probléma megoldásának fő útját abban látom, hogy az elkülönült, szolgálati áganként felhasznált eszközöket centralizálni kell. Létre kell hozni a hadtáp törzsfőnök egyenes alárendeltségében, esetleg az előbbieken említett tájékoztató csoport szakirányítása alatt a HVP egységes hírközpontját, élén híradó szakközzel, állományában rádiókészülékekkel, reléekkel, központos alegységgel, futárokkal és hírvivőkkel, valamint rejtjelző szervekkel és rejtjelző eszközökkel.

#### *A hadtápvezetés személyes jellege*

A hivatkozott gyakorlatokon tapasztaltak csak megerősítették bennem azt az álláspontot, hogy a vezetés új követelményeihez való igazodás, a rövidebb idő által követelt új munkasorrend kiiktatta a vezetés módszerei közül a személyes kapcsolatokat.

Véleményem szerint azonban éppen akkor, amikor nincs idő a harc — hadművelet — szervezése során minden aprólékos részletkérdés végletesen precíz kimunkálására, terjedelmes intézkedés és tervkivonatok eljuttatására, nos, éppen akkor van szükség arra, hogy a hadtápbiztosításra vonatkozó elgondolást és elhatározást az előljáró és összes alárendeltje egyöntetűen értelmezze. Az ötvenes évek végéig rendszeres volt, hogy az alapvető okmányok kidolgozása után a hadtáphelyettes, ezen túl gyakran törzse is a legfontosabb irányokba kiszállva, vagy az alárendelték szemrevételezésének egy központi tereppontján ellenőrizte és segítette a hadtápbiztosítás legfőbb rendszabályainak megértését, helyszínen adták ki az intézkedések egyrészét. Ma a gyakori utazgatás és távollét miatt a hadtáphelyettesek erre nem igen vállalkoznak.

Véleményem szerint helyesebb megoldás az lenne, ha:

1. A HVP már végleg szakítana a hadtápegységek körletében való településsel, közelítene az alárendelt hadtápokhoz és a H-hoz, de nem kerülne túl messzire a hadtápegységektől sem. Ez a kérdés már régóta napirenden van, a valóságban azonban ennek az elvnek még a kipróbálásával sem találkozunk.

2. A hadtáphelyettes a hadtápbiztosításra vonatkozó elgondolását, az elhatározás alapjait „összhadtáp összetételű” operatív csoportjával teljes egészében a harcállásponton dolgozná ki, a HVP és az alárendelt ezredek felé szóló előzetes intézkedéseit összekötő tiszteken, az összfégyvernemi törzs összekötő, vagy iránytisztején keresztül juttatná el. Szó lehet arról, hogy szóbeli intézkedését a H-ra berendelt hadtáphelyetteseknek, de inkább az alárendelt hadtáptól berendelt összekötő tiszteknek adhatná ki, miközben a HVP-n már folyna az okmányok és az írásbeli hadtápparancs kidolgozása.

A hadtáphelyettesek berendelése, mint *általánosított* gyakorlat szerintem a következők miatt nem helyes:

— a berendelés időpontjában az egység-hadtáphelyettes még nem ismeri az ezredparancsnok elgondolását, de gyakran még a feladatot sem, ezért mindössze a hadosztály hadtáptól kapott feladat egyszerű rögzítésére képes csak, ez pedig egy összekötő tiszt is megteheti,

— a berendelés rendszerint egybe esik az ezrednél folyó intenzív törzsmunkával, ez ott a munkamenetet és az egész légkört zavarja, idegességét és türelmetlenséget okoz,

— a hadtáphelyettesek nem képesek egyidőben beérkezni az összeköttetés, különböző távolságok, vagy egyéb okok miatt. Ez vagy várakozással jár, vagy szétforgácsolja a berendelő törzs munkáját.

3. Az intézkedések kiadása, a tervezőmunka dandárjának elvégzése után a hadtáphelyettes, illetve a hadtáptörzs egy-két csoporttal kiszállna az egység, elsősorban a főcsoportosításban ténykedő egységek hadtápjaihoz, a hadtápbiztosítás egyéb jelentős objektumaihoz (átadópontok, segélyhelyek, gyűjtőhelyek, útcsomópontok, őrzés-védelem szempontjából döntő helyek) és helyszínen ellenőrizné, illetve segítené, hogy az elhatározás egységesen kerüljön értelmezésre és megvalósításra.

A vezetés személyes jellegéhez tartozik a hadtáphelyettes tartózkodási helyének régóta vitatott problémája is. A harc időszakában a csapatok vezetésével, így az annak részét képező hadtápvezetéssel szemben is az a követelmény, hogy teljes intenzitással mindig ott működjön, ahol az adott időben a harc eldől, az erők és eszközök zöme ténykedik. Ez pedig korszerű harcban igen gyorsan változik és nehezen felismerhető. Annak érdekében, hogy a hadtáp vezetés mindig oda hasson, ahol a hadtápbiztosítás fő feladatát kielégítő tevékenység folyik, a vezetés *mozgékony jellegét kell* biztosítani. Ez nézetem szerint azt jelenti, hogy a hadtáphelyettes mindig ott legyen, ahol operatív tevékenység szükséges és közben folyamatosan tájékozott legyen az összes többi területről is.

Ezért — szerintem — a hadtápvezetés operativitását az biztosítja, ha a hadtáphelyettes a harc alatt a törzs, a hadtápagegységek, a HVP, az alárendelt hadtápok, illetve fontos terepszakaszok között hol önállóan, hol operatív csoportjával, hol az egész HVP-al mozog, illetve tartózkodik.

Eddig általában a hadtáphelyettesek ragaszkodtak ahhoz, hogy a hadtápagegységeket maguk vezessék, így azt a távolságot, amit magukban vagy kis csoporttal, legfeljebb egy óra alatt tettek volna meg, gyakran 5—6 óra alatt utaztak be, közben nem voltak tájékozottak, és lényegében nem tudtak csinálni semmit.

Másik részük operatív csoportjával követte a harcálláspontot, arra várva, hogy az előljárótól feladat érkezzen és ehhez a szükséges kidolgozó munkát elvégezzék. Ezalatt semmit sem tudtak a HVP-ről, az egység-hadtápokról, a hadosztály anyagi helyzetéről, pedig rádió volt velük, de még az egységek harcászati helyzetét sem ismerték. Ehhez járult még, hogy az előrevonást ez az operatív csoport a hadosztály törzs zömével hajtotta végre rendkívül lassú ütemben, híradó, kommandáns és egyéb kocsik oszlopába ékelődve.

Természetesen a vezetés operativitásának teljes mellőzését jelentené, ha valamiféle receptet állítanánk össze, hol is tartózkodjon a hadtáphelyettes a harc alatt.

Ettől függetlenül bizonyos tapasztalatok és elméleti megfontolások alapján — az általam elmondottak illusztrálása érdekében — az alábbi táblázatban bemutatnák egy változatot:

A harc fázisa	HTPH tartózkodási helye	Összeköttetés	Megjegyzés
Felkészülés, előrevonás	HVP-tal együtt az egység htp. élén	Minden irányban rádió	Összekötő a harcállásponton
Roham, a z.-ak közelebbi feladata	E. htp. első lépcső vonalában, z. htp.-ok mögött	Behallgatás a PK-i hálóban, TÖF hálón keresztül közvetítés a HVP-ra	E. htp. áll, ill. elhelyezkedik Ök. ti. a H.-on
Az e. további feladatának teljesítéséért vívott harc	Harcálláspont	TÖF-i háló (vezetési pontok rádióhálója)	Ök. ti. útban a HVP és az e. htp. felé a helyzettel és az előrevonási parancssal
További támadás	Felhívja az előrevonásra kerülő htp.-ot egy forgalmas ponton, az egység harcrendjének mélységében	Behallgatás a parancsnoki hálóba	Előrevonás alatt
	HVP-n	TÖF-i hálóban	Ök. ti. vissza a H.-ra
Nap vége előtt	HVP előretelepül a H. és z.-ak mögé	—	E. htp. felkészül előrevonásra
Másnapra való felkészülés	H-on operatív csoporttal	TÖF-i hálón keresztül	E. htp.-ok ök. ti. értesítése alapján felzárkózik a HVP-ra

Természetesen a HTPH állandó informáltsága, helyzetismerete elsősorban híradó eszközök, illetve összeköttetés, szervezés kérdése. A harcrend, vezetési pontok és hadtápegységek között mozgó hadtáphelyettes nem lehet rádió nélkül. Ahhoz, hogy a HTPH állandó kapcsolatban legyen legalább egy fix rádióállomással, valamelyik rendszerben legalábbis egy dublázott készülékkel kell rendelkezzen. A leggyakoribb változat, hogy a TÖF hálójában a hadtápnak két készüléke van, az egyik a törzsbuszban, a másik a rádiós gépkocsiban. Bizonyos mértékig megoldja a rádióproblémát, ha megvalósul az egész hadtáp rádióeszközeinek koncentrált felhasználása, az egységes hadtáp hírközpont.

A hadtápvezetés, a hadtáphelyettes mindig bizonyos időhiánnyal küzd, ezért rendkívül fontos magának a vezetőtevékenységnek a megszervezése, az úgynevezett időszámvetés. Ez a mozzanat a parancsnoki munkából igen gyakran kimarad. Az időszámvetést a hadtáphelyettesek

saját bevallásuk szerint azért nem végzik el, mert a parancsnoknak teendő jelentésig úgyis olyan rövid az idő, hogy azon nincs mit számvetni. Ez a felfogás véleményem szerint nagyon hibás. Abban az időben, amikor az időnek nem volt még ilyen felfokozott szerepe, rendszeresen — gyakran írásban — megkövetelt, volt, nemcsak az időszámvetés, hanem még egyes esetekben (hadosztály viszonylatban) a „gyakorlati intézkedések tervnaptára” is. Az átgondolt, fejben elvégzett időszámvetés, más szóval a vezető pontos időbeosztása nemcsak a jelentés megtételéig tart, nemcsak a hadtáphelyettes személyi tevékenységére terjed ki, hanem a törzs és az operatív csoport egész munkadinamizmusát meghatározza. A hadtáptörzs adott helyzetben szükséges idő- és munkaelosztásának hiánya miatt igen gyakori volt a kapkodás, még az operatív csoporton belül is. Egyesekre igen kevés, másokra túlzottan sok feladat hárult, néhány fontos részletkérdés nem lett bizonyító módon kidolgozva, ugyanakkor más, jelentéktelenebb kérdésekkel sokat pepesceltek. A döntést előkészítő, tehát vezetési tevékenységnek épp úgy meg van az elgondolása, mint magának a végrehajtásnak és ezt nagyon röviden, de higgadtan ki kell alakítani.

A megfelelő időszámvetés, munkaosztás hiányának következménye volt az is, amikor egyes parancsnok hadtáphelyettesek nem elég megfontoltan állították össze „járatukat” és sokszor feleslegesen utaztak, mozgásukat nem hangolták össze a parancsnokkal, az előljáró hadtáphelyetessel, vagy akár az eseményekkel.

#### *A hadtáparegységek vezetése*

A hadtáparegységek vezetésének nem a szakmai oldalát, hanem az általános hadtáp oldalát, a hadtáp megszervezése szempontjából jelentkező tevékenységet kívánom taglálni. Ezért elsősorban az oszlopvezetés kérdésével kezdeném. Meg kell állapítani, hogy a hadtáptisztek ebben, a gyakran igen nehéz feladatkörben nagy gyakorlatra és kultúráltságra tettek szert, az oszlopvezetés nagy súlyt fektetett a biztosításra, aránylag pontos és fegyelmezett.

Gyakran felvetődik a kérdés: ki vezesse a hadtáp alegységek oszlopait? A htp.-helyettesek egy része ragaszkodik ahhoz, hogy maguk vezessék a gyakran 70—80 járműből álló oszlopokat, melyeknek általános előrevonási üteme a harc alatt maximum 12—15 km óránként. Ez alatt az idő alatt tehát a hadtáphelyettes sem a parancsnok, sem a törzsfőnök közelében, sem az előljáró, sem az alárendelt hadtápok körletében, sem információs szempontból jelentős tereppontokon nem tartózkodik, hanem hadtápjával mozog előre, helyesebben leggyakrabban vesztegel.

Véleményem szerint a hadtáparegységeket:

1. A HVP-től való függetlenítés esetén a hadtáparegység-parancsnok,
2. HVP-vel együtt a hadtáp törzsfőnök kell, hogy vezesse, a hadtáphelyettes intézkedése alapján.

Itt mindjárt meg kell jegyezni, hogy főleg csapatgyakorlatokon a hadtáparegységek menetének, előrevonásának, áttelepülésének vezetése, hogy úgy mondjam „fatalista” jellegű. Gyakori, sőt mondhatnám majdnem folyamatos az utakon való állás, kényszerítő körülmények, elsősor-

ban oszloptorlódás következtében. Az oszlopot vezető felelős személy csak azt látja, hogy előtte a járművek az úton állnak és *ebbe belenyugszik*. Többek között ennek volt köszönhető például a VÉRTES és a DRÁVA gyakorlaton, hogy a valóságos ellátás szempontjából is lényeges szállítmányok késtek, illetve nem is értek célba, vagy, hogy a sebesültekhez a sebesültszállító eszközök az első forduló után nem fértek hozzá.

Az ilyen felesleges vesztegelések egyrészét dinamikus oszlopvezetés esetén el lehet kerülni. Ebből a szempontból igen fontos a menetvonal előzetes szemrevételezése mellett a hadtápegységek oszlopa előtt jelentős távolságra felderítő — biztosító — ütemszabályzó járőr (gépkocsi) kiküldése. Ez esetben kerülőutakra lehet térni, meg lehet osztani az oszlopot, a torlódást el lehet kerülni azzal, hogy nagyobb mélységben, kedvezőbb terepszakaszon állítjuk le a hadtápot.

A vesztegléssel eltöltött időket ugyanakkor nem igyekeznek azzal pótolni, hogy a szabad úthelyzeteket, zavarmentes előrevonásra alkalmas helyzeteket kihasználják az előrevonás, áttelepülés sebességének maximális fokozására.

A hadtápegységek vezetésének, a hadtáp megszervezésének alapvető kérdése a jó hadtápfelderítés. A hadtápfelderítést ez évi gyakorlatokon összekapcsolták egy sor egyéb tevékenységgel, és erre a feladatra komplex jellegű csoportokat hoztak létre. A csoport egyidejűleg, vagy egymást követően a következő feladatokat hajtotta végre:

- új települési körletek felderítése,
- a HVP előkészítő részleg munkájának irányítása,
- ideiglenes, a HVP menete alatt operatív „EHVP” feladatának elvégzése,
- az előrevonás forgalomszabályzóinak lerakása,
- a beérkező hadtápegységek gyors bevezetése,
- a felderített körlet őrzés-védelmének, töpfe. elleni védelmének megszervezése, előkészítése az alegységek beérkezéséig.

## TARTALOMJEGYZÉK

Damó László ezds.	A Honvédelmi Minisztérium anyagmozgatási bizottságának tanácskozása — — — — —	3
-------------------	---	---

### *A hadtápbiztosítás elmélete és gyakorlata*

Körmendy István alez.	A hadtáp manőverfajtái és a hadtáp manőverformáinak főbb kérdései — — — — —	9
Lapos Mihály alez.	A seregtest hadtáptörzsek vezető tevékenysége az állandó készenlét időszakában — — — — —	21
Gavallér Mihály alez.	A közúti biztosítás néhány kérdése a háború kezdeti időszakában — — — — —	31
Balogh Frigyes őrgy.	A seregtest mozgó anyagi alap vezetési rendszereinek korszerűsítése — — — — —	40
Miller Jenő őrgy.	Hadtápbiztosítás a határbiztosítást végrehajtó gépkocsizó lövészedrednél — — — — —	51

### *Katonai gazdálkodás és ellátás*

Sárvári Bertalan ezds.	Az 1969. gazdálkodási év tapasztalatai az ételmezési szolgálatban — — — — —	68
Balaskó Lajos mk. őrgy. Nuszbaum Béla őrgy.	A napi négyszeri étkeztetés fiziológiai és gazdasági hatásának vizsgálata — — — — —	94
Babarczy Tivadar alez.	A csapatok vízellátásának néhány kérdése — — — — —	100
Dobó Ferenc alez.	A szállítási költségkeret gazdálkodás új rendszeréről — — — — —	120

### *Technikai és műszaki biztosítás*

Ács Imre mk. alez.	A repülőmotorolaj műszaki fejlesztése — — — — —	128
--------------------	---	-----

### *Egészségügyi biztosítás*

Dr. Bagi János áo. alez.	Az állategészségügyi biztosítás megszervezésének sajátosságai a korszerű hadműveletekben — — — — —	139
--------------------------	--	-----

### *Hadtápkiképzés*

MN 5232 hadtáptörzs	A „Vértes” gyakorlat hadtápbiztosításának tapasztalatai — — — — —	145
Deák Péter őrgy.	Törzszvezetési és csapatgyakorlatok hadtápbiztosításának tapasztalatai — — — — —	151
MN 5232 hadtáptörzs	Páncélozott harcjárművel felszerelt gépkocsizó lövészszázalóalj harctevékenységének hadtápbiztosítása. (Külön mellékletként kerül kiadásra.)	



## СОДЕРЖАНИЕ

Полковник Дамо Ласло	Совещание Комиссии по перевозке материальных средств Министерства Обороны — — — —	3
<i>Теория и практика тылового обеспечения</i>		
Подполковник Кэрменди Иштван	Виды тылового маневра и основные вопросы его форм — — — — —	9
Подполковник Лапош Михай	Руководящая деятельность штабов тыла объединения в периоде постоянной готовности — — —	21
Подполковник Гаваллер Михай	Некоторые вопросы дорожного обеспечения в начальном периоде войны — — — — —	31
Майор Балог Фридьеш	Совершенствование системы управления подвижной материальной базы объединения — — — — —	40
Майор Миллер Енэ	Тыловое обеспечение мотострелкового полка, выполняющего прикрытие государственной границы	51
<i>Военное хозяйство и снабжение</i>		
Полковник Шарвари Берталан	Опыт хозяйства 1969 года в службе продовольственного снабжения — — — — —	68
Инженер-майор Балашко Лайош	Исследование физиологических и хозяйственных влияний четырехразового приема пищи — —	94
Майор Нусбаум Бела		
Подполковник Бабарци Тивадар	Некоторые вопросы водоснабжения войск — —	100
Подполковник Добо Ференц	О новой системе лимита транспортных расходов —	120
<i>Техническое обеспечение</i>		
Инженер подполковник Ач Имре	Техническое развитие авиационного масла — —	128
<i>Медицинское обеспечение</i>		
Ветврач-подполковник д-р Баги Янош	Особенности организации ветеринарного обеспечения в современной операции — — — — —	139
<i>Тыловая подготовка</i>		
Штаб тыла в/ч 5232 ВНА	Опыт тылового обеспечения учения „Вертеш” —	145
Майор Деак Петер	Опыт тылового обеспечения командно-штабных и тактических учений — — — — —	151
Штаб тыла в/ч 5232 ВНА	Тыловое обеспечение боевых действий мотострелкового батальона, вооруженного боевым бронетранспортером (отделным приложением издается)	