

G 003103/4 74.

MN ZMKA TUD. KÖNYVTÁR  
T. ARCHIVUM  
Hyt. szám: 55/0972

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

TITKOS!

Nyt. sz.: 466

1243

# HADTÁP

## *biztosítás*

### TARTALOMBÓL:

A seregest hadtápegységek összekovácsolásáról  
A táborig hadtápalakulatok felkészítésének néhány  
kérdéséről

Az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért  
csapások következményeinek felszámolásáról

Korszerűsített csapat üzemanyagtöltő bázisok  
elvi és műszaki követelményei

A fejlődés főbb tendenciái a hadtápvezetés  
gépesítése terén

Erkezett:  
MN / MKA-hoz  
1975... év ...04... hó ...07 nap

MEGJELENIK NEGYEDÉVENKÉNT

4

1974

**TITKOS!**

„A hadtápbiztosítás magában 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



1974

4

---

MN HADTÁPFŐNÖKSÉG BELSŐ KIADVÁNYA

Készült: 660 példányban  
Egy példány: 114 lap

Szerkeszti: A Szerkesztő Bizottság  
A Szerkesztő Bizottság elnöke: Dr. Damó László vezérőrnagy  
Szerkesztőség: Budapest V., Pálffy György u. 7—11. MNHF Tö. Kik. O.  
Felelős szerkesztő: Tóth József  
Felelős kiadó: Lex Mihály

## A seregtest hadtápolegységeinek összekovácsolásáról

*Lapos Mihály ezredes*

A közelmúltban seregtestünk életében jelentős esemény zajlott le, ugyanis mind céljaiban, mind méretében az utóbbi évek legnagyobb összekovácsoló seregtest hadtáp rendszergyakorlat végrehajtására került sor.

A gyakorlat jelentőségét jelzi, hogy e gyakorlaton részt vett a seregtest hadtápolegységek közel 50%-a, 1500—1800 tonna anyag került megmozgatásra és a gyakorlaton részt vevő technikai eszközök zöme 1200—1500 km-t mozgott.

A gyakorlat hasznosságát külön aláhúzta az a tény, hogy jelentős mértékben kapcsolódott az ugyancsak ebben az időszakban, a szövetséges csapatokkal együttműködve levezetett csapatgyakorlathoz, melynek során a csapatok ellátása érdekében sor került számos feladat végrehajtására, mint például: lőszer, üzemanyag, műszaki anyag, pc. gk. anyag, élelem kiszállítására és átadására, sebesültek kiürítésére és ellátására.

Külön érdekes részét képezte a gyakorlatnak az olyan feladat végrehajtása, mint a FRONT raktár- (üzemanyag, lőszer, élelmiszer) részlegek fogadása, az MB főnökség alárendeltségébe való utalása és ezen alegységek bekapcsolása a seregtest hadtápbiztosítási terve alapján a seregtest állományában ténykedő szövetséges magasabbegység érdekében végzendő anyagi biztosítási feladatok végrehajtásába.

A gyakorlat célkitűzései és a gyakorlat elgondolása lehetőséget adtak mindazon feladatok végrehajtásának gyakorlására, melyek végrehajtása a támadó hadművelet során a seregtest htp. alegységek részéről szükséges a csapatok hadtápbiztosítása érdekében. Sor került a következő feladatok gyakorlására:

- a htp. alegységek mozgósításának gyors és szervezett végrehajtása;
- a várakozási körlet elfoglalása és műszaki berendezése;
- az MB őrzés-védelmének, komendáns szolgálatának megszervezése;
- anyagi eszközök vételezésére KÁ-ról, hátországi raktárakból;
- anyagi eszközök kiszállítására és a csapatok részére történő átadás megszervezésére, végrehajtására anyagátadó ponton;

- az előjáró tagozattól érkező anyagszállítmányok fogadására, át-  
vételére;
- az MBR kikülönítésére, az MB—MBR áttelepülésére;
- a tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményeinek  
felszámolására;
- az anyagi eszközök utánszállításának és sebesültek kiürítésének  
megszervezésére és végrehajtására légi szállítóeszközök igénybevételével.

A gyakorlaton e kitűzött feladatokat a tartalékos állományú htp. al-  
egységeink sikeresen végrehajtották, melynek értékét külön kiemeli és  
növeli az a kedvezőtlen időjárás, amely a gyakorlatunkat végigkísérte.

Mivel a gyakorlat, mint érzékelhető, valóban jelentős feladatot je-  
lentett számunkra, ezért a korábbinál nagyobb figyelmet fordítottunk  
annak előkészítésére és megszervezésére. A felkészülés időszakában sor  
került a PK-i állomány részére egy 5 napos hadijáték levezetésére, mely-  
nek során feldolgoztuk mindazon oktatási kérdéseket, melyek végrehaj-  
tására a gyakorlat folyamán sor került.

A tartalékos állomány bevonulata lépcsőzetesen történt ezáltal  
biztosítottuk a törzsek összekovácsolását, valamint azt, hogy a tiszti, tiszt-  
helyettesi állomány fel tudott készülni a sorállomány fogadására és ki-  
képzésére. E lépcsőzetes bevonulást és a feladatok tartalmát az 1. számú  
melléklet szemlélteti.

A gyakorlat komplex jellege kapcsán ugyancsak fontos feladatként  
jelentkezett az MB vezetési rendjének felülvizsgálata, illetve pontosítása,  
melynek lényegét az képezte, hogy pontosítottuk azt, hogy milyen cél-  
szerű vezetési munkamódszert kell kialakítani annak érdekében, hogy  
mind a PK HTPH, mind az anyagi szolgálatok főnökeinek felelőssége  
érvényesüljön, ugyanakkor a centralizált vezetés elve se kerüljön meg-  
sértésre, továbbá az, hogy az eddig szerzett tapasztalatok felhasználásá-  
val egyértelművé tettük a raktárak parancsnokai és szállító zászlóaljok  
parancsnokai közötti együttműködés rendjét és azok felelősségét. Az így  
kialakított munkarendet a 2. sz. melléklet szemlélteti.

A gyakorlat befejezése után megkezdjük a tapasztalatok feldolgozá-  
sát, melynek ugyan még nem jutottunk a végére, de máris célszerűnek  
látszik néhány tapasztalat közreadása.

Elsősorban a mozgósításról néhány gondolat. A mozgósítás végrehaj-  
tásának alapvető tapasztalatait abban lehetne összefoglalni, hogy az érin-  
tett hadtápegységek tervei reálisak, képesek a meghatározott időnor-  
mákon belül a feladatok végrehajtására, a várakozási körletek elfoglalá-  
sára és a csapatok hadtápbiztosításának időbeni megkezdésére. Ugyan-  
akkor a tapasztalatok arra is felhívják a figyelmet, hogy célszerű na-  
gyobb gondot fordítani a személyi állomány kiválogatására és felkészí-  
tésére, a technikai eszközök előkészítésére, továbbá az „M” ellenőrző  
szemlék célirányosabb lefolytatására. Mindenképpen fontos és állandó  
feladatnak kell tekinteni a mozgósítási tervek naprakészségének és a  
mozgósítás szervezett végrehajtása feltételeinek a biztosítását és ezzel  
kapcsolatban évenként rendszeres módszertani bemutatók szervezését  
és végrehajtását.

Azok a további tapasztalatok, amelyekről érdemes és hasznos beszélni az MB állományába tartozó hadtápegységek szakmai munkájával kapcsolatosak.

A gyakorlat végrehajtása egyértelműen igazolta, hogy a seregtest csapatok folyamatos hadtápbiztosítása alapvetően a hadtápbiztosítási tervre kell, hogy alapozódjék. A napi összefoglaló jelentések, az ellátás szervezésében és végrehajtásában csak a terv korrekcióját szolgálhatják. Annak érdekében, hogy a csapatok mozgókészletei rendszeresen feltöltésre kerüljenek az MBF-hez, a szállító zászlóaljok és raktárak parancsnokságaihoz naponta legkésőbb a déli órákig el kell juttatni a nap folyamán megoldandó anyagkiadási és kiszállítási feladatokat. Ez a jelenlegi szervezeti formák között rendkívül bonyolult feladat, nagyfokú koordinációs tevékenységet igényel. Az a tény, hogy e feladat az MB-re három csatornán keresztül jut le: PK HTPH-től az MBF-hez; a szakszolgálatok főnökeitől a raktárak parancsnokságaihoz; a PK HTPH-től a szállító zászlóaljok parancsnokságaihoz igen sok hiba és ellentmondás forrását képezte és képezi. Ezt figyelembe véve a gyakorlat kidolgozása, de főleg annak levezetése során szerzett tapasztalatok kötelezővé teszik számunkra a vezető dírektebb és ésszerűbb formáinak, módszereinek a keresését, kialakítását egészen addig eljutva, hogy levonjuk a következtetést: a jelenlegi szervezeti formák nem felelnek meg a korszerű követelményeknek, a csapatok megbízható és folyamatos hadtápbiztosítása érdekében elkerülhetetlen mind a vezető, mind a végrehajtó szervezetek integrációja a hadtápbiztosítás egységes rendszerének megteremtése.

A végrehajtott gyakorlati feladatok meggyőzően bizonyították azt is, hogy a résztvevők nem helyesen értelmezték a centralizált vezetés fogalmát, melynek megvalósítása érdekében kifejtett törekvéseikkel, a kiválasztott megoldási módokkal a szervezett tevékenységet nehezítették. Ismeretes, hogy az MBF-ség alapvető rendeltetése az MB állományába tartozó hadtápegységek munkájának, telepítésének, áttelepítésének, őrzésének és védelmének, ellátásának, az anyagi eszközök rakodásának, szállításának megszervezése és koordinálása, a seregtest hadtáptörzs által kiadott utasításoknak megfelelően. Az is ismeretes, hogy az MB nagy területen bontakozik szét, települ. Ez, valamint a centralizált vezetés megvalósítása megkövetelik, hogy a felsorolt feladatok végrehajtásának szervezése során mindig a helyzetnek legjobban megfelelő és legkisebb energiát igénylő, de a legcélravezetőbb megoldás kerüljön kidolgozásra. Néhány példa erre: az MB áttelepülésének, az anyagszállítmányok összeállításának megszervezése során biztosítani kell a fölösleges keresztmozgások elkerülését. Helyesen kell kiválasztani az egyes alegységek besorolási pontját és az MB megindulási terepszakaszát. E vonatkozásban támaszkodni kell a Harcászati Szabályzat 148. pontjában rögzített elvekre.

„A menet idejében történő megindítása és az oszlopok menetsebességének szabályozása érdekében jelöljünk ki *megindulási terepszakaszt* (pontot), *szabályozó terepszakaszokat* (pontokat) és határozzuk meg az átlépésük időpontját. A szabályozó terepszakaszokat általában 2—3 órai menetávolságokra jelöljük ki.

A megindulási terepszakasz (pont) olyan távolságban legyen, hogy a csapatok — a menetoszlopok megalakítása után — az elhelyezési kör-

letből a megindulási terepszakaszig (pontig) a menetoszlopok fel tudják venni a megszabott távközöket.”

Az áttelepülések során az új körletek szemrevételezésére ugyancsak rugalmas megoldást kell alkalmazni. E vonatkozásban a centralizált vezetés semmiképp sem azt jelenti, hogy a szemrevételezésre induló csoportot először az MBF-ségnél össze kell gyűjteni, majd azután indítani. Célszerű megoldási módnak az látszik, hogy az MBF által meghatározott új települési körletet a raktárak a meghatározott időben önállóan szemrevételezzék, melynek eredményéről az MBF képviselőjének, az MBF által meghatározott helyen jelentést tesznek, s ha szükséges annak engedélyével keresnek új körletet.

E feladatok végrehajtása során a centralizált vezetés tehát a követelmények egyértelmű meghatározását, továbbá a hadtápegységek parancsnokai felelősségének teljes érvényre juttatását jelenti. Olyan vezetési rendszert kell kialakítani, mely biztosítja a meghatározott feladatok egyértelmű végrehajtását, valamint a végrehajtó parancsnoki állomány aktív, alkotó és kezdeményező tevékenységét.

A gyakorlat egyik legtanulságosabb és leglátványosabb mozzanata a tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményeinek felszámolása volt. Ennek során alapvetően két változat szerint dolgoztunk. Az ellenség csapásainak időszakában az MB települési körletben volt, az MBR pedig menetet hajtott végre áttelepülés céljából. Ebből következett, hogy a következmények felszámolásával kapcsolatos rendszabályok megvalósításának rendjét is e változatok szerint gyakoroltattuk és tanulmányoztuk.

Az MB állományába tartozó vegyi, műszaki, egészségügyi technikai biztosító, valamint az őrelegységek bevonásával nem szervezetszerű mentőosztag került létrehozásra. E mentőosztag a megszervezés időszakában összekovácsolásra került, melynek eredményeként a következmények felszámolása során szakszerűen ténykedett, biztosította a meghatározott feladatok szervezett és gyors végrehajtását, melyet a 3. és 4. sz. melléklet szemléltet.

A végrehajtott feladatok kapcsán következtetésként megállapítható, hogy az MB és MBR a rendelkezésre álló erők és eszközök széles körű felhasználásával — amennyiben nem tömeges csapások mérésére kerül sor — képes működőképességének helyreállítására és a csapatok hadtápbiztosításával kapcsolatos feladatok megoldására.

A gyakorlat folyamán a DHSCS hadtápszerveivel történt együttműködés eredményeként sor került az EFEF 011. és a HM elvtárs 01. sz. parancsa gyakorlati megvalósításának tanulmányozására is. A FRONT PK HTPH utasításának megfelelően a HDS állományába tartozó szovjet csapatok hadtápbiztosítása érdekében a HDS MB állományába FRONT raktárrészlegek kerültek átalárendelésre, szállítóeszközökkel együtt. Ezek a raktárrészlegek két napig az MB állományában ténykedtek, végrehajtották a hadsereg csapatai hadtápbiztosítására kidolgozott tervben szereplő feladatokat az MBF vezetésével.

E mozzanat beállítása sok hasznos tanulsággal szolgált és a nyelvi nehézségen túl sok együttműködési problémát vetett fel. Ilyeneket például: milyenek legyenek a vezetési okmányok, milyen forma szerint tör-

ténjen a napi összefoglaló jelentések felterjesztése, milyen okmányokat alkalmazzunk a kölcsönösen átvett anyagok okmányolására, hogy legyenek-e raktárrészlegek elhelyezve a HDS MB területén. E cikk keretében az utolsó kérdéssel foglalkozom. A gyakorlat tapasztalatai azt igazolják, hogy a megerősítő raktárrészlegeket egy körletben célszerű elhelyezni, mert így kedvezőbb feltételek teremthetők a vezetés folyamatosságának és a meghatározott feladatok végrehajtásának biztosítására. Természetes ez nem zárja ki azt, hogy adott esetben más módszert választva az egyes raktárrészlegek ne kerüljenek beosztásra a megfelelő HDS-raktár állományába. Ez azonban a vezetés számára mindenképpen bonyolultabb helyzetet teremt.

Ugyancsak e mozzanat részét képezte az eü. erők kölcsönő felhasználása a keletkezett sebesültek eü. ellátása érdekében, melynek során a szovjet magasabbegységet eü. osztaggal erősítettük meg, a szovjet tábori kórház pedig bekapcsolódott a mi magasabbegységünk eü. ellátásába. A mozzanatnak ezt a részét is nagyon eredményesnek kell tekinteni mind a szovjet, mind a magyar tartalékos katonáorvosok nagy odaadással és szakértelemmel végezték a munkájukat. A sebesültek eü. ellátásának megvalósítása során jól szolgálta a nyelvi nehézségek áthidalását a két-nyelvű sebesülési kartonok kidolgozása. Az értékes szakmai tapasztalatokon túl e mozzanat beállítása ugyancsak jól szolgálta a szovjet és magyar hadtápszervek közötti együttműködés elmélyítését és a szovjet—magyar fegyverbarátság további erősítését.

A gyakorlaton a kialakult elveknek megfelelően a HDS csapatai hadtápbiztosítása érdekében sor került a HDS MB megosztására. Az MBR kikülönítésével kapcsolatos tapasztalatok azt igazolták, hogy szükséges mind az MBF-ség, mind a hadtápegységek szervezetének további korszerűsítése, a vezetés egyik alapfeltételét biztosító híradó eszközök számának növelése. A szervezeti korszerűsítésnél az ágazati felépítés helyett a vezetés funkcionális feladatának megfelelő szervezeti formát célszerű kialakítani.

Végezetül a gyakorlaton szerzett benyomások, összegzett következtetések alapján megállapítható, hogy a HDS hadtápegységek összekovácsolására, felkészítésére vonatkozó elképzeléseink helyesek, időnként célszerűnek látszik hasonló nagyméretű gyakorlatok levezetése. Ugyanakkor az is igényként jelentkezik, hogy a hadtápegységek vezető állományának felkészítését tovább javítsuk, alaposabbá, színesebbé tegyük és a törzsek felkészítésében rendszeressé kell tenni a hadijátékok tanteremben és elemeivel terepen történő levezetését.

(Az 1—4. sz. melléletek a folyóirat végén található.)



## **A seregtest hadtáptörzs irányító-ellenőrző szerepe a közvetlen csapatok hadtápszolgálatának tevékenységében**

*Kapus Gyula alezredes és Eöri Tibor százados*

Régi, de ma is helytálló igazság, hogy a vezetés milyenségét a vezetettek működésének hatékonysága minősíti, ahol a minőséget a kitűzött célok elérésének mértéke, a ráfordított szellemi, anyagi erőforrások egybevetése mutatja meg.

E gondolatfelvetés közelebb visz annak megítéléséhez, hogy a HDS hadtáptörzs ellenőrző, irányító szerepének állandó korszerűsítésére irányuló törekvések nem öncélúak, hanem a célkitűzések végrehajtásának hatékonyságát, az elért eredmények fokozását szolgálják.

Ilyen aspektusból vizsgálva az eddigi tapasztalatok felhasználásával állandó erőfeszítéseket teszünk irányító rendszerünk korszerűsítésére. Különösen jelentős figyelmet fordítunk a következő kérdések vizsgálatára:

— irányító rendszerünk megfelelő differenciáltsággal érvényesül-e a struktúrájában különböző hadsereg közvetlenek irányításában?

— elégséges-e az információrendszerünk mellett a folyamatszabályozó rendszerünk?

— a feladatok végrehajtása számonkérésében mit kell javítani.

### I.

Munkánk értékeléséből, az információs adatok tényeiből olyan következtetéseket vontunk le, hogy a vezetési rendszerünk további javításának alapját és egyben kiinduló pontját az elért jó eredmények, pozitív tapasztalatok összegzése képezi. Ezek az eredmények, tapasztalatok az élő és eleven valóság konkrét elemzését hordozzák magukban, melyre mint alapra lehet támaszkodni.

Emellett a vezetéselmélet eredményei tudatos alkalmazásával, a jó gyakorlati tapasztalatok célirányos, szelektív felhasználásával a vezetés valamennyi szintjén lépni kell a hatékonyság növelése területén.

Hasznosnak véljük, hogy a PK HTPH elvtársak részére a vezetés-tudomány néhány kérdését megemlítsük az ea. kezdetén. Ezen vezetés-

elméleti kérdések ráirányítják figyelmünket a tudatos vezető-irányító munka fontosságára, elengedhetetlenségére.

*Mint ismeretes a katonai vezetés olyan fogalom, amely a vezetés általános, a fegyveres küzdelem specifikus törvényei alapján magába foglalja mindazokat az elveket, módszereket, rendszabályokat, amelyek bármilyen minőségű és szintű fegyveres szervezet célszerű működésére érvényesek.*

A csapatvezetésben már régen megfogalmazódott az a felismerés, hogy a vezetés alapja a parancsnok elhatározása. Ez az elhatározás azonban nem általános fogalom, hanem mindig a meghatározott szintű katonai szervezet *struktúrájához* kötődik.

A katonai szervezetek különböző szintjeit alkotó elemeket azért hozzák létre, hogy azok valamilyen céllal meghatározott szerepkörben, strukturális rendszerben működjenek. Ehhez: célt, követelményt kell meghatározni funkciók szerint, melyhez *megfelelő vezetési struktúrárendszer tartozik*, úgymint: funkcionális, információs, döntési, szakmai, szolgálati, emberi viszony struktúrák.

A *célstruktúra*: esetünkben nem más, mint a csapathadkép szervezet célra szervezett rendszere, amelyben megfogalmazást nyer, hogy az adott szervezet, pl. egységhadkép működtetésének mi a célja. A meghatározás lényegének megértése azért fontos, mert a seregtest közvetlen csapatok hadtápszolgálatának csaknem mindegyike ugyanazon általános szervezet, de egy sor sajátossággal bír, ezért a kitűzött célok is sajátosak kell, hogy legyenek. Ennek a differenciáltságnak kell kifejezésre jutni a seregtest által hosszabb vagy rövidebb távon (2 év — 8 hónap) meghatározott célokban is.

A célstruktúrával szoros összefüggésben áll a *követelménystruktúra*, ami a fő cél végrehajtása érdekében időszakonként, 2 évenként, illetve 8 havonként került meghatározásra. Kialakításához a seregtest hadtáptörzs a cél alapos, körültekintő vizsgálata útján jut el.

A következő láncszem a *funkcionális struktúra*, amely a csapathadkép törzsek, hadtápegységek működtetését jelenti a fő cél, megszabott követelmények szerinti teljesítése érdekében.

A szervezetek meghatározott struktúrárendszer jelentős elemét képezi a hadtáptörzsek *információstruktúrája*, amely a döntési struktúra előfeltétele. Az információstruktúra lényege, hogy az egység, magasabb-egység, seregtest hadtápi szervezeti szinteknek megfelelő információrendszer feleljen meg a döntési struktúrának.

A hadtáptörzsek szervezett tevékenységében a *döntési struktúra* meghatározott cél és követelmények szerint valósul meg. Elemzésénél célszerű abból kiindulni, hogy minden katonai szervezet hierarchikus rendszerben egy magasabb szintű rendszer része, amely a döntési struktúrában is kifejezésre jut, és összefüggő rendszert képez. A magasabb szervezet érdekeivel dialektikus egységben valósul meg. Végző soron a fő cél megvalósítására hozott döntések nem öncélúak, mert a struktúrárendszerben a célirányos döntés mindig a magasabb katonai szervezet céljainak megvalósítását szolgálja. A seregtest közvetlen csapathadtáptörzsek elé állított fő cél megvalósítására irányuló törekvések a seregtest, ezen belül a seregtest hadtápi céljainak megvalósítását szolgálják.

A szervezetek strukturális tevékenységében fontos szerepet töltenek be a *szolgálati viszonyok*. Az egyes elemek a szervezetben akkor működnek megfelelő hatékonysággal, ha behatárolt szerepkörrel és hatáskörrel rendelkeznek. Ezért úgy tűnik, hogy az érintett hadtápszervezetekben meg kell határozni a jogkört és felelősséget, amely lehetővé teszi a számonkérés és az elszámoltatás következetes fenntartását.

A katonai hierarchiában elfoglalt szolgálati viszonyok mellett jelentős a szakmai alárendeltség bonyolult rendszerében az *emberi viszonyok*, *kapcsolatok szerepe* is, mert pozitív vagy negatív hatása a feladatok végrehajtásában befolyásolja az eredményeket. A jó munkaköri légkör fenntartása, a beosztottak közötti jó viszony mindig kedvező hatást gyakorol az eredmények fokozására. Ott, ahol ezeket a kérdéseket nem veszik figyelembe, nem fordítanak kellő figyelmet a jó munkakapcsolatok tudatos fejlesztésére, a hatékonyság növelésére irányuló törekvések sok esetben csorbát szenvednek.

## II.

A csapatvezetés a meghatározott struktúrárendszerben, az egyes szinteken vezetési folyamatokban valósul meg. Funkcióit a vezetésben beállt forradalmi lendület következtében sokféle módon határozták meg. A különböző nézetek egy ponton mégis találkoznak és egységes nézet alakult ki abban, hogy *a vezetési folyamatok fogalmán olyan egymáshoz kapcsolódó tevékenységet értünk*, amely elindítja, fenntartja, koordinálja, leállítja valaminek a végrehajtását. A folyamat elemei meghatározásában a nézetek különbözőek. A szocialista hadseregekben a kutatások összegezett eredményeként általában elfogadott, hogy a vezetési folyamat magába foglalja:

- az információ gyűjtését, rögzítést, elemzést;
- előre tervezést (prognózist);
- döntést;
- tervezést;
- szervezést;
- a végrehajtás folyamatának irányítását;
- visszacsatolt ellenőrzést, értékelést.

A csapatok vezetése hierarchikus rendszerben épül fel, ezért az információáramlás lényege, hogy az adott vezetési szintnek feleljen meg: tartalomban, időben és részletességben. A döntés meghatározásához szükséges információáramlással szemben támasztott követelmények lényege a következőkben foglalható össze: az információ minden helyzetben új ismereteket adjon; a rendeltetésszerű működésről, környezetről, helyzetről, a tevékenység folyamatairól, a várható újabb feladatokról, a döntési helyzet felismerhetőségéről. Ez a követelmény teljesíthető, amennyiben:

- az adatok rögzítése a fő folyamattal összhangban történik;
- az információrendszer a döntési folyamattal összehangolt;
- megfelelő átviteli csatornákkal rendelkezik;
- biztosítja az időbeniséget, rejtettséget, hatékonyságot és differenciáltságot.

A vezetés korszerűsítésére irányuló törekvések a fő figyelmet a *döntés* meghozatalának vizsgálatára fordítják. Az elhatározás, vagyis a döntés a parancsnok kötelessége. Döntései egy komplex folyamat, amely alulról a működő alárendelt szervezetektől indul ki.

A döntés a vezetés folyamatában kettős értelemben jelentkezik, egyrészt mint folyamat, másrészt mint változatok közötti választás. Az utóbbi az egyszerűbb forma, mindennapos jelenség, mert minden ember a szintjének megfelelően dönt a munkafolyamat során. (Az is döntés, ha nem döntök.)

Döntésről akkor beszélünk, amikor konkrét helyzetben a végrehajtásnak legalább két módja lehetséges.

A döntés és elhatározás között nem lehet egyenlőséget vonni, mivel az elhatározást előtervezés előzi meg és a döntések sorozatából alakul ki.

A törzsmunka másik legfontosabb eleme a *tervezés*, amely nem más, mint a saját szervezet és környezet különböző állapotváltozásainak a kitűzött cél eléréséig való előrelátása, a szervezet programja. *Cél*: annak a helyzetnek, állapotnak az előkészítése, meghatározása, amelyet a kötelességnek a *tevékenysége* elérése eredményeképpen térben és időben el kell érni. *Tevékenység* = feladatok végrehajtása. *Feladatok*: a cél elérését kell, hogy szolgálják. Nem mindegy, hogy jól tűzöm-e ki a célt (feladat-tisztázás ezért fontos) a célhoz a legjobb hatásfokkal vezessenek a feladatok. *Alárendelt önállósága* (szűkebb-bővebb sáv).

A csapatok tevékenysége megtervezésének alapja:

- információink;
- az előljáró utasítása, parancsa stb.;
- a parancsnok elhatározása.

A tervezés realitását jelentősen befolyásolja a saját lehetőségek célirányos felmérése, a feladatok körültekintő összehangolása.

A tervezés általános törvényszerűsége, hogy minél távolabbi az esemény, annál kisebb a valószínűsége annak, hogy minden összetevője megvalósítható legyen. Ennek felismerését támasztja alá a hadseregben meghonosodott azon rendszer, amely a tervek időszakonkénti bontását írja elő. (Pl. hadműveleti terv napi feladatokra történő bontása, 2 éves, 8 hónapos, havi, heti, napi tervezés.)

Az elhatározás meghozatala, a tervezés végrehajtása után a vezetési folyamat következő eleme a *szervezés*. Tapasztalataink szerint a csapat-hadtáp vezetésének nem a legerősebb oldala. Ezért is hangsúlyozni szeretném, hogy a szervezés a hadseregben folyó munka alapja, olyan szabályozó tevékenység, amely a *kitűzött cél elérése érdekében a rendelkezésre álló erők és eszközök leggazdaságosabb felhasználására irányul*.

A szervezés a végrehajtás mérföldköve. Ott, ahol a megszerzésre nincs megfelelő koncepció gyakorivá válik a zűrzavar.

A vezetés folyamatának kiemelten fontos eleme a *végrehajtás irányítása és vezetése*. A legjobb ötlet, feladatszabás sem ér semmit, ha az nem szabályozott rendszerben valósul meg. Kigondolni és kimondani sok mindent lehet rövid időn belül, de megvalósítása már jóval hosszabb időt igényel. A feladat végrehajtása, vezetése során a célokat egységben kell látni az eszközökkel, a feltételekkel, a lehetőségekkel. Ennek alapján ál-

landóan impulzusokat, utasításokat kell adni a hatékonyság fokozása érdekében. Ez az alapja és módszere a váltakozó külső, belső körülmények szakadatlan összeegyeztetésének, az időben végrehajtható módosításnak és helyesbítésnek.

A folyamat irányításában további fontos szerepet tölt be az *ellenőrzés és értékelés*. Az ellenőrzés végrehajtásának módjai: a folyamatellenőrzés és az eredmény mérése. Az ellenőrzések különböző módszereit tekintve jelentőségében kiemelt helyet foglal el a feladatok végrehajtásának megfigyelése. Az előljáró seregtest hadtáptörzs az ellenőrzés révén bepillantást szerez az alárendelteknel folyó hadtáp munkáról, olyan mértékben, amely elegendő annak megállapításához, hogy a tevékenység megfelel-e a seregtest által megszabott, az alárendelt által tervezett feladatoknak és céloknak. E módszerek hatékonyságának fokozását szükségessé teszi, hogy nem kevés az olyan alárendelték száma, akik „*megetvédnek*” és csak az eredmény ellenőrzése során derül ki, hogy az nem esik egybe az előljáró elképzeléseivel. Ezért figyelemre méltó az a gondolat, hogy a célmeghatározáson és a végrehajtás ellenőrzésén túlmenően egyfajta biztonságot nyújt, ha az előljáró az alárendelték tervei és programjai jóváhagyásának, egyetértésének jogát önmagának fenntartja. A seregtestünknel az élet által igazolt, jól bevált módszer a 2 éves elgondolás, a 8 hónapos program, a hadtápgyakorlatok stb. terveinek végrehajtás előtti ellenőrzése.

További lényeges követelmény annak megértése, hogy a seregtest hadtáptörzsnek a folyamatban mi a helye és szerepe.

### III.

A seregtest hadtápszolgálat operatív vezetését a PK a hadtáptörzse útján valósítja meg. A vezetés operativitásán a hadtáptörzs a vezetéssel kapcsolatos összes rendszabályok időbeni megvalósítására irányuló képességeit kell érteni. Ezáltal biztosítja egyfelől a seregtest hadtápcapatok parancsnoki vezetését, másfelől a seregtest hadtápszolgálat szakmai irányítását, a helyzet változásaira történő időbeni reagálását, végső soron a seregtest elé állított hadtáp jellegű célkitűzések megszabott követelmények szerinti sikeres teljesítését. Ezt kívánjuk bemutatni az 1. sz. elvi vázlat alapján.

A követelmények maradéktalan teljesítéséhez a hadtáptörzs struktúrája biztosítja, hosszabb, vagy rövidebb távon megszabott célkitűzések végrehajtásának parancsnoki vezetését, szakmai irányítását.

A seregtest hadtáptörzs vezetési rendszerében határozott ütemű előrelépést, ugyanakkor növekvő felelősséget jelent a csapatok hadtápjá komplex vezetési rendszerének intenzív fejlesztése, a HKSZ hadtápbiztosítása és a gazdálkodás hadsereg méretű elvi követelményeinek megfogalmazása és koordinálása.

A seregtest hadtáptörzs vezető, irányító tevékenységét meghatározott „vezetési sávban” valósítja meg kétéves kiképzési, gazdálkodási időszakoknak megfelelően. Ennek alapját egyfelől a HM-direktívákban, az MNHF intézkedéseiben, a seregtest PK parancsaiban, utasításaiban megszabott célkitűzések és követelmények, másfelől az alárendelték helyeze-

téről, eredményeiről, helyi lehetőségeiről beérkezett információs adatok, valamint a rendelkezésre álló pénz- és anyagi források képezik.

A seregtest hadtápszolgálatának tervszerű, tudatos irányítását arányos fejlesztését a kétéves programban megfogalmazott követelmények biztosítják. Ehhez a célhoz — felismerhetően — több, egymással összefüggésben levő, ugyanakkor egymást kiegészítő és egymáshoz kapcsolódó tervezési folyamat során jutunk el. Célkitűzéseink ebben a vonatkozásban arra irányulnak, hogy úgy a magasabbegységek, mint a seregtest közvetlenek strukturális csoportosításban a meghatározott cél, követelmény és szerepkör szerint a seregtest elé állított hadtápfeladatok megvalósítása érdekében tevékenykedjenek. Realizálása a feladatok megszabása során jut kifejezésre. Ennek kapcsán feltétlenül le kell vonni, azt a következtetést, hogy a feladat megszabását komplex módon az egység előtt álló összetett feladatok figyelembevételével kétéves időszakra — esetenként közbeeső időszakokra — kell megszabni.

A feladatmegszabás lényege, az időszerűség, az operativitás, az eredmények mérhetősege, amelynek alapján reális feltételek teremthetnek meg az alsószintű irányítás és végrehajtás szintjén.

Jelentős figyelmet érdemel a seregtest vezetési rendszerében a feladatmegszabás sajátossága, melynek realizálása különböző vezetési szinteken valósul meg. E kérdés megítélésénél azt a differenciáltságot kell figyelembe venni és a gyakorlatban kifejezésre juttatni, hogy a feladatmegszabás egyrészt a hadosztályok, mint alsóbbszintű irányító szervek, másrészt seregtest közvetlen egységek, mint végrehajtó felé irányul.

Kiemelt jelentőségére oda kell figyelni, mert lényege abban jut kifejezésre, hogy a magasabbegység a kétéves időszak feladatait nyolchónapos időszakokra lebontva szabja meg alárendeltjei számára, ugyanakkor a seregtest közvetlenek a közbeeső középírányító szerv hiányában 2 éves feladatok alapján tevékenykednek. Erre utal a 2. sz. vázlat is. Következésképpen ezek az egységek — a részletesebb feladatmegszabás mellett is — nagyobb önállósággal és felelősséggel rendelkeznek. Különösen jelentős az önállósága és felelőssége a nagyobb helyőrségek PK HTPH-einek. A szabályozás differenciáltságát azáltal kívánjuk érvényesíteni, hogy a seregtest közvetlenek vonatkozásában a konkrét végrehajtásra szabunk feladatokat és nem elvi követelményeket határozzunk meg. Tapasztalataink azt igazolják, hogy a PK HTPH-ek nagyobb része „leértelmezi” a feladatokat, saját egységére vonatkoztat és a feladatokat képes „súlyozni” és rendszerezni, míg egyes egységek egyre kisebb számban a konkrétan „címzett” feladatokat sem képesek tervszerűen végezni, az évről évre ismétlődő hiányosságokat megszüntetni. A felsoroltak összegzéseként megállapítható, hogy ott, ahol a megszabott feladatot értelmezik, megvalósítására komoly erőfeszítéseket tesznek és nem azt keresik, hogy „mit miért nem”, hanem „hogyan jobban”, ott határozott ütemű előrelépés tapasztalható.

Szabályozási rendszerünk hatékonyságát húzzák alá azok a tények is, hogy a seregtest közvetlenek zöme jobban gazdálkodik, a kitzűött célokat eredményesebben teljesíti, mint a kötelékben levő ezredek. Úgy tűnik, hogy a seregtest hadtáptörzsnek az eredmények fokozása érdekében abban az irányban kell lépni, hogy a feladat megszabása során figyelembe ve-

gye az emberi kapcsolatok alakulását, a PK HTPH problémaérzékenységet.

A pozitív elismerés mellett szólni kell azokról a gondokról is, amelyek a vezetés állandó korszerűsítését, hatékonyságának növelését akadályozzák. Ott, ahol a célkitűzést nem értik meg már eleve nem lehet megfelelő követelményeket támasztani. Még mindig gyakoriak az olyan tapasztalatok, hogy a seregstest PK HTPH által megszabott követelményeket saját elgondolásaikba „lemásolják”, még akkor is, amikor az egyáltalán nem vonatkozik az egységre.

Az alapvető okokat abban látjuk, hogy egyes egységeknél nem rendelkeznek megfelelő információkkal, elhanyagolják a helyzet felmérését és értékelését. Ezért folyamodnak a sablonokhoz, rutinfeladatok megfogalmazásához, és így képtelenek kiválasztani az egység sajátosságaiból adódó fő feladatokat, célirányos koncepció kialakítását. A példák egész sora mutatja, hogy néhány egységnél hiányzik a kezdeményezés, a koordináló, irányító funkciók gyakorlása, a jog és kötelesség összhangjának fenntartása.

A felsorolt vezetési hiányosságok olyan mértékben visszahatnak az eredményekre, hogy az elért eredmények nyomán az egységek helyzete egyre jobban differenciálódik. E problémakörhöz tartozik, hogy egyes PK HTPH-ek csak a fontosabb dolgokra fordítanak gondot és az „apróbb”-nak ítélt kérdéseket elhanyagolják. Egyesek az „életre és időre” bízzák az elintézését, de talán a legjellemzőbb a megszokottság, az egy helyben topogás, idegenkedés minden új elfogadásától. Ezeknél az egységeknél csak nyomokban lehet megtalálni az optimális ellátásra a csapathitelek célszerűbb felhasználására való törekvést. A kérdés másik oldala, hogy a PK HTPH-ek egy része szakmai felkészültség hiányában nem tud minden területen reális követelményeket szabni, folyamatos ellenőrzést gyakorolni, az adott területen segítséget nyújtani. Az ismeretszint növelésének lehetőségét az önképzés, a kiképzés célirányosabb megszervezése, a már működő továbbképző tanfolyamok további bővítésében látjuk.

Az alárendeltjeink vezetési, irányítási rendszerében fellelhető fogyatékoságok megszüntetésére irányuló törekvéseinket húzza alá az *ellenőrző és elszámoltató munkánk* hatékonyságának állandó növelése.

Ellenőrzési rendszerünkben egyre jobban előtérbe kerül a feladatok végrehajtásának elszámoltatása, a hatékonyság, a gazdaságosság mérése, a helyi lehetőségek jobb kihasználására való rámutatás.

Tapasztalataink azt bizonyítják, hogy ellenőrzési rendszerünkben tovább kell erősíteni az egység hadtápvezetési rendszerének, a belső rendszerek működésének, a személyi állomány ellátottságának, a szolgáltatók rendjének ellenőrzését.

Tovább kívánjuk erősíteni a beszámoltatások rendjét és hatékonyságát. Úgy tűnik, hogy a kérdés fejlesztése egyfelől megfelelő informáltságot ad, másfelől a személyes kapcsolat erősítését szolgálja, áttekintést ad az elért eredményekről, azonos nézetek, közös álláspont kialakításával hatékonyan előrelépünk a problémák megoldásában. A beszámoló a PK HTPH számára is segítséget, önbizalmat, magabiztosságot ad, hogy amit csinál, amilyen irányban halad az egybeesik az előljáró elképzelésével, vagyis a tűrési sávon belül mozog.

Az utóbbi időben végrehajtott ellenőrzéseinkről készített jegyzőkönyvek újszerű tartalmával is azt kívánjuk biztosítani, hogy ne megállapításokat tegyünk, hanem a végzett munka elemzését, értékelését tárjuk az ellenőrzött elé, annak minden jó és rossz oldalával együtt.

Ennek kapcsán feltétlenül le kell vonni azt a következtetést, hogy vezetési rendszerünket a tudományos vezetéselméleti alapok célirányosabb felhasználásával hatékonyabbá kell tenni, amely képes átfogni a hadtápfeladatok valamennyi szféráját. Ennek érdekében határozottabb ütemben kell előrelépni az információrendszer fejlesztésében, a tervezésben, a megvalósulás folyamatos irányításában és a számonkérés, elszámoltatás rendszerében.

(Mellékletek a folyóirat végén találhatóak.)



## A tábori hadtáp alakulatok felkészítésének néhány kérdéséről

*Dr. Csabai Károly ezredes, a hadtudományok kandidátusa*

Az elvonuló szárazföldi csapatok hadműveleti feladatainak sikeres megoldása jelentős mértékben függ azok minden oldalú, ezen belül teljes és folyamatos hadtápbiztosításától. A szárazföldi csapatok hadtápbiztosítása részben azok szervezetszerű hadtápegységeivel, -egységeivel, részben az azok mögött elhelyezkedő FRONT vagy FRONT-szintű hadtáptagozat erőivel és eszközeivel kerül végrehajtásra. Ez utóbbi feladat megoldása érdekében kerülnek alkalmazásra a tábori hadtáp alakulatok is.

A tábori hadtáp tagozat más FRONT-szintű hadtáptagozathoz hasonlóan adott esetben alapvetően mozgósítás útján kerül megalakításra. Az állandó harckészültség időszakában csak néhány alakulattal, a legfontosabb, főleg középszintű vezető szervek „M” törzseivel rendelkeznek, az anyagi-technikai eszközök jelentős része csak „M” esetén kerül részükre átadásra, illetve a népgazdaságból való biztosításra. Mindezek a körülmények alapján véve befolyásolják háborúra való felkészítésük rendjét, formáit, módszereit.

A Tábori Hadtápfőnökség a zömében „M”-törzsekkel és keretalakulatokkal rendelkező magasabbegységekhez hasonlóan a tagozatra háruló feladatok előkészítése és adott esetben kellő szinten való végrehajtása érdekében tevékenységét a következő fő területekre fordítja:

— a tábori hadtáp alakulatok mozgósításának, magasabb harckészültségbe helyezésének tervezésére és azok végrehajtásával kapcsolatos rendszabályok végrehajtására;

— a tábori hadtáp alakulatok háborús feladatokra való felkészítésére;

— a tábori hadtáp alakulatok „M”-törzsei által kezelt nagy volumenű és értékű anyagi-technikai eszközök tárolása, karbantartása;

— a tábori hadtáp alakulatok élő „M” törzsei tevékenységének szervezése, irányítása, ellenőrzése.

1. A tábori hadtáp alakulatok mozgósításának, magasabb harckészültségbe helyezésének előkészítését alapvetően a tábori hadtáp alaku-

latok „M” törzsei, kisebb részben a békében élő más alakulatok végzik, az érvényben levő utasítások alapján. E széles körű tevékenységből csak néhányval kívánok foglalkozni.

a) A mozgósítás előírt időre való végrehajtását véleményem szerint alapvetően befolyásolja az adott alakulat mozgósításával kapcsolatos tervek állapota, naprakésztsége, a lebiztosított személyi állomány, technikai eszközök előírt időre való bevonulása s a mozgósításban, valamint a további tevékenységben szükséges anyagi eszközökészletek megléte, illetve elrendelt időre való felvételezése, a mozgósítást végrehajtó, irányító személyi állomány beleértve az MVCS-k begyakorlottságát is.

Az alakulatok mozgósítása szempontjából az utóbbi jelentősége miatt, meghatározó lehet, hogy sikerül-e, vagy milyen mértékben az adott alakulat rendeltetéséből adódó szakfeladatokhoz megfelelően kiképzett állományt lebiztosítani. Pl.: egy hidépítő zászlóalj hadrafoghatóságát döntően befolyásolja, hogy sikerült-e az MN-ben már kiképzett hidépítőket biztosítani, vagy csak polgári szakképzettség alapján lehet azokat biztosítani. Az első esetben aránylag rövid idejű összekovácsolt kiképzés esetén már a hadrafoghatóság biztosítható, a második esetben már szükséges lehet néhány hetes kiképzés. S végül, ha még az utóbbi sem biztosítható, mert az adott területen csak erre kiképzetlen állomány van, akkor szükséges lehet az ilyen állomány néhány hónapos kiképzését is végrehajtani.

A békében élő alakulatoktól átadásra kerülő keretek csak akkor segíthetik elő a mozgósítás gyors végrehajtását, ha azok a tervezett beosztásnak megfelelő szakkiképzésben részesültek, s ha diszlokációjuk alapján előírt időre való beérkezésük biztosítottnak látszik, s végül, ha az adott alakulat részére elrendelt mozgósítási-összekovácsolási tevékenységre azok bevonhatók. Ellenkező esetben az ilyen keretek nemcsak hogy nem könnyítik, hanem egyes esetekben egyenesen meg is nehezítik az adott „M” alakulat „M” készenlétének előírt időre való elérését.

Az „M” személyi biztosítás érdekében kiírt állomány megfelelő kiképzettsége esetén is igen nagy gondot kell fordítani azok állandó figyelemmel kísérésére, majd a tervek pontosítására. Pl. a gépjárművekkel bevonuló gépkocsivezetők „M”-törzsek által történő állandó figyelemmel kísérése a gépkocsiszállító egységeknél alapvetően befolyásolhatja az amúgy is igen rövid „M” készenléti idő teljesítését.

b) Az „M”-alakulatok előírt technikai eszközökkel való feltöltése történhet kisebb részben a mozgósítási tervek, vagy a megalakító alakulatok által tárolt használt technikai eszközök átadásával részben, vagy pedig teljes egészében a népgazdaságból való mozgósítás biztosítása útján.

Az „M”-törzsek által helyszínen tárolt technikai eszközök nagyban megkönnyíthetik a mozgósítási készség elérését, ha azok üzemképessége eléri a kívánt szintet. A mozgósítási törzsek ezzel kapcsolatos problémáikra, feladataikra majd később visszatérek.

A mozgósítási alakulatok technikai eszközökkel főleg gépjárművekkel való feltöltésének alapvető formája a népgazdaságból történő mozgósítási biztosítása. Ez az „M”-törzsektől, megalakítást végző alakulatoktól igen gondos tevékenységet igényel. A tábori hadtáp alakulatok szervezetét vizsgálva igen fontos követelményként jelentkezik főleg a gépkocsi-

szállító egységeknél a részükre előírt teherbíró képesség biztosítása. Ez olyan mozgósítási biztosítási követelményt jelent, hogy pl. a 850 t teherbíró képességű gépkocsiszállító zászlóalj részére közel 1000 t nominális szállítóteret kell biztosítani, figyelembe véve a gépjárművek 90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os technikai és szintén 90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os átlagos teherbírási mutatóit.

A gépjárművek érintett kiegészítő szervek által történt mozgósítási biztosítása mellett igen nagy gondot kell fordítani azok üzemképességének, állapotának állandó figyelemmel kísérésére is. Ez a biztosítást végző vállalatok által tartott technikai szemléken való részvételt, majd a biztosítási tervek folyamatos pontosítását igényli az „M”-törzsek részéről. De ez a pontosítás nemcsak a gépjárművekre vonatkozik, hanem hasonlóan kell eljárni pl. az út-, hidépítő egységeknél is a biztosításra kerülő út-, hidépítő gépek, eszközök üzemképességének állandó figyelemmel kísérése érdekében.

c) Nem kisebb feladatot jelent az „M”-törzsek, megalakítást végző alakulatok részére a mozgósításban, majd a további tevékenységben szükséges anyagi eszközök és anyagi eszközkészletek biztosítása sem.

Bár a mozgósított alakulatok részére szükséges mozgósítási anyagi eszközök egyre nagyobb része kerül a helyszínen biztosításra, mégis alakulatonként és anyagfajtként változóan nagy gondot jelent ezek megoldása. Ha ehhez még azt is hozzávesszük, hogy a mozgósított alakulatok zöménél a helyszínen tárolt anyagokat is jelentős távolságról kell szállítani a megalakulási körletbe, akkor igen nagy volumenű szállítási feladatokkal kell számolni. A szállítási feladatok nagyságát alapvetően befolyásolja az is, hogy:

— a felvételezett, vagy megalakulási körletbe kiszállítandó anyag szállítására már békében rendelkezünk szállító gépjárművekkel, vagy ezt csak a mozgósításkor bevonulásra kerülő gépjárművekkel kell megoldani;

— az adott áradó helyen egyidejűleg hány gépjármű rakható, illetve rendelkezünk-e ehhez megfelelő rakodószemélyezettel, vagy rakodásgépesítési eszközökkel;

— hogyan vannak szállításra előkészítve az áradó, vagy a kiszállító által az adott anyagi eszközök: célszerűnek látszik, ha az áradás helyén az anyagi eszközök alegységenként, azon belül gépjárművenként, szakanyagokként vannak szállításra előkészítve, megfelelő áradás-átvételi okmányokkal együtt.

Az anyagi eszközök felvételezésénél adott körletbe való kiszállításánál célszerű olyan sorrendet alkalmazni, hogy:

— első ütemben a személyi állomány, az alegységek állománytábla, hadinormák szerinti felszereléséhez;

— második ütemben pedig a mozgó és kiegészítő anyagi készletek megalakításához szükséges anyagi eszközök kerüljenek kiszállításra.

d) A mozgósítás időben való végrehajtását a fenti feltételek megléte esetén is döntően befolyásolja a mozgósítást irányító, végrehajtó személyek, a mozgósítást végrehajtó csoportok állományának helyes kialakítása, kellő szintű begyakoroltatása. Az elmúlt évben lefolytatott mozgósítást

végrehajtó csoport gyakorlatok és az általunk szervezett módszertani bemutató tapasztalatai is egyértelműen bizonyítják a mozgósítást végrehajtó csoportok megnövekedett szerepét.

Igen gondos állománykiválasztással a mozgósítást végrehajtó csoport tevékenységének helyes kialakításával sok-sok gyakorlással lehet csak elérni, hogy a mozgósítást végrehajtó csoport működőképességét az előírt időre elérje, és az első tartalékosok beérkezését már felkészülten fogadhasssa. Az általunk szerzett tapasztalatok alapján célszerűnek látszik:

- a mozgósítást végrehajtó csoportok tevékenységét külön kidolgozott időgrafikon alapján megszervezni;

- az egyes részlegeket a tevékenységükhöz szükséges munkajegyekkel, okmányokkal, jelzőeszközökkel előre ellátni;

- a beérkező alegységparancsnokokat a saját alegységeik személyi állományának, technikai eszközeinek átvételére bekapcsolni, hogy a kötelékrendezést már saját maguk végezhessék;

- a mozgósítást végrehajtó csoport által berendezett helyek, körletek őrzését az azokkal való összeköttetést feszesen megszervezni.

2. A tábori hadtáp alakulatok háborúra való felkészítése számtalan rendszabályt ölel fel. Ezek közül a továbbiakban csak néhány, véleményem szerint, alapvetően a tábori hadtáp alakulatokhoz biztosított állomány felkészítésével kapcsolatos kérdésekkel kívánok foglalkozni. A személyi állomány felkészítése a vonatkozó utasítások szerint:

- parancsnoki vezetési foglalkozásokon,

- mozgósítási szemléken,

- mozgósítási, összekovácsolási gyakorlatokon,

- meghatározott idejű kiképzések, átképzések keretében kerül végrehajtásra.

a) A parancsnoki vezetési foglalkozások aránylag rövid múltra tekintenek vissza. Alapvető rendeltetésük az adott alakulathoz biztosított tiszt, tiszthelyettes-állomány megismertetése, mozgósítási, harcckészültségi és háborús feladataikkal, bizonyos fokú összekovácsolást elérni a törzsek állományán belül. A foglalkozások napirendjét célszerű úgy meghatározni, hogy a biztosított, főleg tartalékos tiszt, tiszthelyettesi állomány felfrissíthesse korábban megszerzett ismereteit és egyben felkészülhessen a következő egyre bonyolultabbá váló mozgósítási-felkészítési feladatok végrehajtására.

Az elmúlt évben lefolytatott 5 napos (40 óra) parancsnoki vezetési foglalkozásokon az alábbi témakörök kerültek beállításra:

- a tábori hadtáp tagozatról való tájékoztató, az adott tábori hadtáp alakulat helye, szerepe, várható alkalmazása;

- az adott alakulat mozgósításával és harcckészültségbe helyezésével kapcsolatos munkatervek (munkafüzetek) kidolgozása;

- a mozgósítás időszakában lefolytatásra tervezett kiképzések levezetésével kapcsolatos foglalkozási jegyek kidolgozása;

- törzshadijáték lefolytatása.

A parancsnoki vezetési foglalkozások ideje alatt célszerű a tartalékos tiszti, tiszthelyettesi állománnyal az alapvető szabályzatok, utasítások megismertetése délutánonként egyéni tanulás és konzultáció keretében, a törzshadjátékok keretében pedig az adott alakulat várható alkalmazásának jobb megszervezése érdekében meghatározott körletek, útvonalak szemrevételezését is beállítani.

b) A mozgósítási szemlék végrehajtása igen nagy segítséget adhat az adott alakulatok mozgósítási feladatainak gyakoroltatására, készségének felmérésére. Ebből kiindulva ezek előkészítésére igen nagy gondot kell fordítani.

A mozgósítási szemléket célszerű az alábbiak szerint lefolytatni:

— a mozgósítás elrendelése, a mozgósítást végrehajtó csoportok készenlétének elérése, a berendelt személyi állomány átvételének végrehajtása;

— a személyi állomány részére a fegyverzet, felszerelés kiadása, kötelékrendezése;

— az előírt mozgósítási, összekovácsolási kiképzés végrehajtása;

— az előírt mozgósítási készenlét idejében alaki szemle végrehajtása;

— a személyi állomány leszerelése, útbaindítása.

A mozgósítási szemlék folyamán az elmúlt évben lefolytatott gyakorlatok tapasztalatai alapján a legnagyobb problémát:

— a személyi állomány a megkívántnál nagyobb mennyiségben történt polgári ruhában való bevonulása;

— az előírt összekovácsoló kiképzés kellő szintű lefolytatása;

— az alaki szemle az előírt időn túl történő levezetése okozták.

Az első probléma — amely abból adódott, hogy a már hadiruházattal ellátott tartalékosok otthon hagyva hadiruházatukat polgári ruházatban vonultak be — megoldása érdekében a mozgósítási törzsek az érintett kiegészítő szervekkel közösen fokozták a felvilágosító munkát. Megjegyzem, hogy már a behívóparancsokon is szerepel a kiadott hadiruházatban való bevonulásra utaló kötelezettség.

A még be nem öltöztetett állomány részére tájegységenként meghatározott helyeken a megyei ruházati részlegek tevékenységének elősegítése érdekében a szükséges szinten tartalékkészleteket is előkészítettünk.

Az összekovácsoló kiképzés terén a fő probléma, hogy a foglalkozásvezetők egy része nem rendelkezett előre kidolgozott foglalkozási jegyekkel, vagy egyes esetekben megfelelő felkészültséggel a foglalkozások levezetésére. Csökkentette a foglalkozások színvonalát a kellő mennyiségű, a gyakorlatias oktatást elősegítő kiképzési segédeszközök hiánya is.

A foglalkozások jobb előkészítése érdekében a foglalkozásvezetőkkel a parancsnoki vezetési foglalkozások keretében kidolgoztattuk a foglalkozási jegyeket. Az általános jellegű (fegyver, vegyvédelem, egészségügyi) foglalkozásokhoz központilag adtunk ki foglalkozási jegyeket, melyek az érintettek mozgósítási csomagjaiban kerültek elhelyezésre.

Az alaki szemle előkészítését és levezetését nagyban nehezíti az, hogy a mozgósítási törzsek állományának ritkán van lehetősége hasonló jellegű, az Alaki Szabályzat szerinti tevékenység szervezésére. Ez okozza

az alakzat megalakításának elhúzóását, a vezényszavak, jelentések nem előírászerű alkalmazását. A gyakorlatok tapasztalatai alapján újból beigazolódott annak helytállósága, hogy a határozott, egyértelmű vezényszavak hallattára a tartalékos állomány igen rövid idő alatt képes a két-éves sorkatonai szolgálat alatt a korábban már megszokott rendet, alakiságot felvenni és betartani. Ezen tapasztalatok figyelembevételével tervezzük, hogy a továbbiakban nagyobb gondot fordítunk az „M”-törzsek tiszti és a más alakulatoktól lebiztosított parancsnoki állomány parancsnoki kiképzésére.

c) A tábori hadtáp alakulatok felkészítésének legjelentősebb, egyben legnehezebb módja, az „M” összekovácsolási gyakorlatoknak előkészítése és levezetése.

A tábori hadtáp alakulatok rendeltetése, az azokhoz biztosított személyi állomány összetétele, felkészültsége, s végül az ilyen gyakorlatok levezetésére rendelkezésre álló keretek figyelembevételével a tábori hadtáp alakulatok mozgósítási-összekovácsolási gyakorlatait célszerű megfelelő differenciáltsággal végezni az alábbiak szerint:

— 3—5 évenként a vezető szervek és azok kiszolgálását, híradását biztosító, továbbá a harcászati feladatokra hivatott alakulatok részére;

— 5 évenként a FRONT szintű hadtápbiztosítási feladatokat megoldó közlekedési, szállító, javító stb. alakulatok részére;

— 8—10 évenként a többi alakulat részére.

A fenti alakulatok mozgósítási összekovácsolási gyakorlatait azok várható alkalmazásából a részükre szükséges népgazdaságtól biztosított technikai eszközök jellegétől és mennyiségétől függően célszerű különböző időszakokban levezetni. Ennek az elvnek a figyelembevételével a következő időtartamú gyakorlatok levezetése célszerű:

— 2—3 napos harckészültségi gyakorlat. Ebből 1 nap behívásból, 1 nap leszerelésből és 1 nap a kijelölt harckészültségi körlet elfoglalásából áll. Ezt célszerű a nagyszámú tábori hadtáp eü., javító stb. alakulatoknál alkalmazni;

— 3—4 napos gyakorlat a szállító alakulatok részére. Ezen gyakorlatok időbeosztása a következő lehet: 1 nap bevonulás, 1 nap kiképzés, 1—2 nap szállítási feladatok megoldása, 1 nap leszerelés. Ilyen gyakorlatok voltak az 1972-ben levezetett Borsod-72., Pilis-72 gyakorlatok is;

— 4—8 napos szakharcászati gyakorlat levezetése harcászati feladatok végrehajtása érdekében. Ebben az esetben az időelosztás lehet 1—1 nap bevonulás, leszerelés, 1—1 nap gyakorlatra való elvonulás, 2—4 nap szakharcászati feladat végrehajtása lövészet, híd-, útépités, bázistelepítés stb.;

— 10—21 napos mozgósítási-összekovácsolási rendszergyakorlatok, melyek keretében a tábori hadtáp tagozat egy ágazatának csaknem valamennyi alakulata gyakorlatot hajt végre. Ezek is lehetnek többfélék: csak a vezető szervek részére (ilyen volt a Tranzit-72 pk.-i és törzsvezetési gyakorlat 1972. 9. 14—22-ig); a vezető szervek részére parancsnoki és törzsvezetési gyakorlat, egyes alakulatok szakharcászati gyakorlatával egybekötve. Ezek részére nem kerül levezetésre önállóan harckészültségi, szakharcászati gyakorlat. (Ilyen volt az 1969. évi Tranzit közlekedési és

1971. évi „Komplexitás” anyagi biztosítási rendszergyakorlat.) A rendszergyakorlatok, az egy tagozat kereteit túllépve több tagozat azonos rendeltetésű alakulatainak bevonásával, lehetnek MN, illetve MNK szintűek is. Pl. ilyen volt a fent már említett Komplexitás-71 gyakorlat s ilyen az időszakonként levezetésre kerülő Orion egészségügyi rendszergyakorlat is.

A tábori hadtáp alakulatok mozgósítási-összekovácsolási gyakorlatait a fentiek figyelembevételével úgy célszerű megtervezni, előkészíteni és levezetni, hogy egy-egy ilyen gyakorlat után legalább 4—6 évig az adott alakulat személyi állománya ne változzon lényegesen.

A másik amire célszerű ügyelni, hogy a tábori hadtáp alakulatok ezen gyakorlatokon várható háborús feladataikat gyakorolhassák. Pl. a híd- és útépítő zászlóaljok a várható híd- és úthelyreállítási feladatoknak megfelelő gyakorlati feladatot oldják meg, mert csak ez esetben tekintetjük azokat háborús feladatokra felkészülteknek.

A gyakorlatok során külön gondot kell fordítani a vezető szervek, az alakulatok törzseinek összekovácsolására. Ezt úgy lehet leggyorsabban elérni, ha a már lefolytatott — többek között a Sopron-72 — rendszergyakorlatokhoz hasonlóan első ütemben a gyakorlat előtt 10—15 nappal a tisztii állományt, 7—10 nappal a tiszthelyettesi állományt, a gyakorlat előtt 2—3 nappal „Á” változat elrendelésével az előkészítő csoportot hívjuk be. Mindezek kedvező előfeltételeket teremtenek a bevonuló légénységi állomány fogadásához, magas szintű kiképzéséhez és gyors összekovácsolásához, egyben mentesíti a megalakító vagy a gyakorlatvezető szerveket az alakulatok mozgósításával kapcsolatos feladatok közvetlen szervezése alól. Egyben jó feltételeket is teremt a középszintű tábori hadtáp szervezetek, dandártörzsek, bázisfőnökségek gyakoroltatásához.

A mozgósítási-összekovácsolási gyakorlatok előkészítését és levezetését is célszerű difrenciálni. Így pl. a dandárok, bázisok állományába tartozó alakulatok gyakorlatait célszerű, ha az adott dandár, bázis mozgósítási törzsek készítik elő és vezetik le.

d) A tábori hadtáp alakulatok állománya részére levezetésre kerülő kiképzések közül csak a parancsnoki, szakmai továbbképzések, a törzskiképzés és a tartalékos legénység továbbképzésével kívánok foglalkozni.

A parancsnoki továbbképzés alapvető célja az egyes törzsek és az alárendelt parancsnokok várható háborús feladatokra való felkészítése. Ezen a téren az egyik fő problémát az MN kijelölt alakulataitól keretként átadásra kerülő hivatásos állomány felkészítése okozza. Az egyik ilyen probléma pl. az, hogy ezen tisztek egy része nem vesz részt mozgósítás esetén lebiztosított beosztása szerinti parancsnoki továbbképzésen arra való hivatkozással, hogy békebeosztása szerinti parancsnoki kiképzésen való részvételre is kötelezik. A másik problémát az időegyeztetés okozza. A parancsnoki kiképzést tervező „M”-törzs hiába igyekszik a keretet adó alakulatok várható elfoglaltságát figyelembe vevő tervet készíteni, az esetek egy részében így sem érhető el az oda biztosított hivatásos állomány kiképzésen való részvétele. Márpedig a parancsnoki és szakmai képzés együttes végrehajtása alapján befolyásolja mozgósítás esetén az adott vezető szerv működőképességét.

A törzsképzés terén hasonló problémák jelentkeznek. Véleményem szerint a keretként átadásra kerülő hivatásos állomány mozgósítási be-

osztása szerinti felkészítésének a jelenleginél hatékonyabb módon történő megvalósítása eleve jó kapcsolatot tételez fel az adott mozgósítási törzs és a keretet adó alakulat között. Ezt az utóbbit segíthetné elő az is, ha a mozgósítási törzs részére elrendelt harcalkészültségi ellenőrzés során a hivatásos keret is bevonulna, s az egy-két évenként levezetésre kerülő hadijátékokon is részt vennének.

A tábori hadtáp alakulatokhoz biztosított tartalékos állomány nagy része sorkatonai kiképzésben már részesült. Problémát okoz, hogy az esetek zömében nem a megszerzett katonai képzettség szerinti „M”-beosztásba van tervezve, illetve egyes kategóriákban a mozgósítás biztosítás csak polgári szakképzettség alapján történt. Ezen probléma megoldása részben a már fentebb említett mozgósítási felkészítés rendszerben (pl. a szállító alakulatok gépjárművezetői, technikai javító állomány) történik. Egyes kategóriákban azonban szükség van rövid idejű (1—2 hónapos tartalékos képzésre is, olyan bontásban mint pl. út-, hídépítő, forgalomszabályozó, továbbá a légvédelmi, híradó, műszaki, vegyvédelmi beosztásokban levő katonáknál. Ezek át-, illetve továbbképzését célszerű a tábori hadtáp alakulatok, illetve az egyes fegyvernemek, szakcsapatok „M”-bázisain megoldani.

3. A tábori hadtáp alakulatok nagy értékű és tömegű anyagi, technikai eszközeinek tárolása, karbantartása, frissítése, kiadásra kész állapotba tartása, igen nagy feladatot jelent az „M”-törzsek részére.

A feladatot az „M”- törzsek saját békeállományukkal zömükben tisztekkel nyilvánvalóan nem oldhatják meg. A probléma megoldása érdekében célszerű tovább folytatni azt a már néhány évvel ezelőtt megkezdett gyakorlatot, hogy az „M”-alakulatokhoz biztosított tartalékos légénységi állomány előző pontban említett továbbképzését, átképzését célszerű egybekapcsolni az adott „M”-bázison folyó gyakorlati képzéssel, melynek során a karbantartási frissítési, anyagrendezési feladatok is megoldhatók. Ezt segíthetik elő a már említett „A” változat szerint eszközölt behívások, azok valamivel később történő leszerelése. E feladat más rendszerrel pl. időszakos munkabér terhére ideiglenes igénybevétellel való megoldása nem mindig sikeres.

A tábori hadtáp alakulatok nagyértékű anyagi és technikai eszközeinek tárolása csak kellően kiépített karbantartott „M”-bázisokon lehetséges. Az „M”-bázisok fejlesztése ebből kiindulva a tábori hadtáp alakulatok vonatkozásában alapvető jelentőséggel bír.

Az „M”-bázisokat úgy célszerű kialakítani, hogy azok, az eszközök időjárás viszonyosságától való megóvása mellett, minél gyorsabb anyagkiadást tegyenek lehetővé. Ezért szükséges a már fentebb említett alegegyenként kocsirakományként történő tárolás mellett a raktárakban minél több rakodó állás (kiadó hely) létesítése, az „M” bázison belüli körforgalom kialakításához jó minőségű úthálózat építése. Külön jelentőséggel bír a nagyértékű híradó és szakgépjárművek megóvása, amely csak szintárolók építésével oldható meg.

Az „M” bázisok szinte alapját képezik a tábori hadtáp mozgósításának. Ezért bír igen nagy jelentőséggel az azokkal való híradás biztosítása, a tárolt eszközök biztonságos őrzése. Ez utóbbi véleményem szerint indo-



kolttá teszi az „M” bázisokon a technikai őrzés mielőbbi bevezetése feltételének megteremtését.

Külön gondot kell fordítani a lakott helységektől távoleső „M”-bázisok személyi állományának ellátására, szolgálati élet- és munkakörülmények megfelelő szinten történő biztosítására is.

4. A tábori hadtáp alakulatoknak háborús feladatokra való felkészítését alapvetően az e célra tervezett középszintű vezetőszervek és tábori hadtáp alakulatok „M” törzsei hivatottak megoldani.

Az „M” törzsek rendszerében külön helyet foglalnak el a tábori hadtáp alakulatok középszintű szerveinek „M” törzsei. Ezek feladata saját törzseik felkészítése mellett az alárendeltségükbe tartozó alakulatok „M”-törzseinek és „M”-bázisainak közvetlen irányítása is. A középszintű dandár- és bázisfőnökségek „M”-törzsei a fentiekben már kifejtettek szerint az elmúlt évben megkezdték saját alakulataik „M” felkészítésével kapcsolatos tevékenységeket. Az elmúlt év tapasztalatai alapján megvannak a feltételek ahhoz, hogy a háborús felkészítés minden területén megkezdhesék tevékenységüket, s valóban vezető szervé válljanak az adott bázis, dandár állományába tartozó „M”-törzseknek. A középszintű „M”-törzsek egyben alapját, bázisát is képezhetik saját szerveik „M” felkészítésének, s mint vezetőszervek egyben be is tölthetik saját „M”-törzseik közvetlen előjáróinak funkcióit. A középszintű „M”-törzsek tevékenységének kiszélesítése érdekében célszerű lenne kiterjedt feladataikhoz szükséges feltételeket is javítani. Így pl.:

— részükre megfelelő olyan elhelyezési körletet biztosítani, hogy saját törzseik és a saját alakulatok törzsei számára a parancsnoki, szak- és törzskiképzéseket lefolytassák;

— a nagyszámú, nagy területen diszlokált „M”-törzsek ellenőrzéséhez, a kiegészítő szervekkel való kapcsolattartáshoz megfelelő gépjármű biztosítása;

— helyzetük olyan jogi lerendezése, hogy saját és alárendelt „M”-törzseiket teljes mértékben képviselhesék a különböző, főleg kiegészítő szervek felé.

A tábori hadtáp alakulatok „M”-törzsei az elmúlt év tapasztalatai alapján jelentős munkát végeztek saját alakulataik mozgósítási és harc-készültségi feltételeinek biztosítása terén. Az általuk vezetett parancsnoki vezetési foglalkozással, mozgósítási szemlékkel igen sok értékes tapasztalathoz jutottak. Az eredetileg más fegyvernemtől, szakcsapattól idekerült „M”-törzsek tisztii állománya egyre inkább képes alakulata háborús alkalmazásával kapcsolatos feladatok tervezésére, szervezésére is. Az elmúlt év tapasztalatai bizonyították, hogy az „M”-törzsekben folyó munka egész embert igényel. A szerteágazó, nagy megterhelést jelentő mozgósítási-harc-készültségi tervezési, kiegészítő szervekkel való egyeztetési, és a fentebb már említett kiképzési, mozgósítás összekovácsolási gyakorlatok igen sok irányú tevékenységet és átlagon felüli megterhelést is jelentenek. Ezt csak kellően felkészült tisztii állomány képes megoldani. Ez is hozzájárulhat ahhoz, hogy „M”-törzseinkben még mindig vannak feltöltetlen tisztii helyek.

A tábori hadtáp alakulatok felkészítése igen szerteágazó területek, feladatok, kapcsolatok rendszerében kerül végrehajtásra. Jelen tanulmány közzétételével az e területen dolgozók tevékenységéről, problémáiról kívántam teljesség igénye nélkül tájékoztatást nyújtani. Jó lenne, ha a területen dolgozók, vagy a területhez kapcsolódók észrevételükkel segítenék a tábori hadtáp alakulatok elé kitűzött feladatok megoldását.

## Az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményeinek felszámolásáról

*Grézló Imre alezredes*

A tömegpusztító eszközök, elsősorban az atomeszközök tömeges megjelenése alapvetően megváltoztatta a jövő háborújának jellegét és megvívásának módját. Az ellenség — a szembenálló fél — megsemmisítésének, a támadó hadművelet célja elérésének fő eszközeivé a tömegpusztító fegyverek váltak, amelyek lehetővé teszik a szembenálló felek különböző csoportosításainak rövid időn belüli, nagy térségben való megsemmisítését és az erőviszonyok gyökeres megváltoztatását.

A NATO-ban a tömegpusztító fegyverek alkalmazásával kapcsolatos elfogadott elvek szerint az atomfegyverek alkalmazására alapvetően sor kerülhet:

- a tömegpusztító fegyverek;
- a vezetési pontok megsemmisítése és a vezetés megbontása;
- a szárazföldi csapatok csoportosításának, elsősorban a hk. csapatoknak és
- a hadtáp objektumok megsemmisítése céljából.

Mint látható tehát a tömegpusztító fegyverek alkalmazása egyik alapvető céljának az ellenség hadtáp objektumai megsemmisítését határozták meg.

Ezen elvekből kiindulva megállapítható az is, hogy az első tömeges atomcsapások a csapatainkat különböző helyzetben érhetik:

- békeelhelyezési, vagy harc készségi körletekben;
- menetben az előrevonás, átcsoportosítás végrehajtása közben;
- megindulási, várakozási körletekben a hadműveleti csoportosítás felvétele után;
- a megindulási, várakozási körletből történő előrevonás közben a hadművelet kezdetén;
- szétbontakozott harcalakzatban az ellenséggel közvetlen harcérintkezésben a háború során.

Ezek a változatok sajátosan kihatnak a tömegpusztító fegyverek elleni védelem megszervezésére, melyet a megszervezés során érvényre is kell juttatni.

A várható ellenség elgondolásának, valamint lehetőségeinek reális számbavétele alapján azzal lehet számolni, hogy az általános atomháborúban az első csapás során az ellenség a rendelkezésre álló atomeszközait tömegesen fogja alkalmazni, melynek következtében jelentős veszteségek keletkezhetnek és az első tömeges atomcsapás következtében egyes csapatok, hadtápegységek, -alegységek teljesen működőképtelenné válhatnak.

Mindezen túl még számolni lehet azzal is, hogy az atom-, vegyicsapások igen nagyfokú erkölcsi hatást gyakorolhatnak a csapatok személyi állományára, ami szintén a harcképesség nagyfokú csökkenését eredményezheti. A tömegesen mért atomcsapásoknál a várható következmények rendkívülisége mellett sajátosság, hogy azok együttesen, egy időben, vagy rövid időintervallumban követik egymást, rendkívül sok irányban és módon hatnak a törzsek és csapatok morális állapotára, harcképességére.

*A felsorolt tények kötelezővé tették számunkra, hogy fokozott figyelmet fordítsunk a tömegpusztító fegyverek elleni védelemre és a csapatok hadtápbiztosításának megszervezésénél — függetlenül attól, hogy a TÖPFE alkalmazására sor került-e, vagy sem — érvényre kell juttatni a TÖPFE elleni védelem rendszabályait, a hadműveletek megszervezése során pedig állandóan készen kell lenni e rendszabályok bevezetésére a célból, hogy az ellenség atomeszközei pusztító hatását a lehető legkisebbre csökkentjük, a csapatokat a tömeges személyi, technikai és anyagi veszteségektől megóvjuk, a csapatok harcképességét és a hadtáp működőképességét megőrizzük, és ezáltal biztosítsuk a megszabott feladatok eredményes teljesítését.*

E cél komplex rendszabályok megvalósítása útján érhető el.

E rendszabályokból kiemeltünk néhányat, azért, hogy ismertessük azt, hogy azok megvalósítása érdekében milyen tevékenység folyt az utóbbi időszakban.

Így szólni kívánunk:

- a) a hadtápjelzők értesítésének rendszeréről;
- b) a terep műszaki berendezéséről, valamint
- c) a TÖPFE csapás következményei felszámolása végrehajtásának megtervezéséről és megszervezéséről.

*A hadtápjelzők vegyi-, sugárszennyezésről és bakteriológiai fertőzésről történő értesítése a hadsereg ez irányú kialakított jelentésrendszerein keresztül valósul meg. Az ellenség csapásairól az alárendeltek által a jelentések kétszoros rendszeren (PK-i rádióhálón, HDS tájékoztató rádióhálóban), a rádióhálóba való belépéssel eljutnak a SÉTK-ba, ahonnan a kapott adatok a VS-helyzetről, a csapások paramétereiről és a légi sugárfelderítésről, a HDS tájékoztató rádióhálóban ö. zászlóaljig bezárólag eljutnak az érintettekhez. A HDS hadtápcsoportok vonatkozásában az értesítés a HDS HVP-n és az MBF-ségen keresztül valósul meg. A vegyi-sugárhelyzet reálisabb értékelése szempontjából fontos jelentőséggel bír az időjárás adatok állandó ismerete. E vonatkozású probléma megszüntetését célozza a seregtest PK azon intézkedése, mely szerint a rakétacsoportok meteorológiai állomásainak közleményeit az egész HDS-re ki kell terjeszteni, ugyanis ezen állomások a sajátos feladataikon túl rendszeresen sugároznak közepes időjárás jelentést, amelynek jelzése „a*

meteo-11". Ezen időjárásjelentést képesek közvetlenül venni és felhasználni azon hadtápegységek, amelyek R-104, illetve R-118 rádióállomásokkal rendelkeznek, és ez azt jelenti, hogy áttétel útján minden hadtáp vezető szerv állandóan rendelkezik bizonyos meteorológiai adatokkal, s ezáltal az értesítési rendszer élőképessége lényegesen megnő.

Az időjelző-állomások a TÖPFE-intézkedésben rögzített 2 órás időközökben a meghatározott frekvencián és kódrendszer szerint közlik:

— a talajfelszínen levő adatoktól 30 km-es magasságig a szélirányt, a szélesebséget, a légnyomást és hőmérsékletet;

— 0-tól 3000 m-ig 200 m-enként;

— 3 km-től 6 km-ig 1 km-enként;

— 6 km-től 14 km-ig 2 km-enként;

— 14 km-től 30 km-ig 4 km-enként.

A másik ilyen rendszabály — amelyről szólni kívánunk a terep műszaki berendezése.

E rendszabály folyamatos megvalósítása a személyi állomány, az anyagi és technikai eszközök megóvása szempontjából kiemelkedően fontos jelentőséggel bír. Elég ennek érzékelésére az, ha arra utalunk, hogy egy-másfél méter vastag földréteg például a másodlagos sugárzás káros hatását szinte a 0-ra csökkenti.

Különösen fontos jelentősége van ennek az első tömeges atomcsapásra történő áttérés időszakában mert a műszakilag jól kiépített megindulási körletekben „szinte túl lehet élni” a tömeges csapásokat. Ennek jelentőségét mind keleten, mind nyugaton felismerve az utóbbi években fokozott gondot fordítanak a műszaki munkák szervezett végrehajtására. Éppen ebből kiindulva a támadó csoportosítás felvételével párhuzamosan — például a mi elveink szerint — a határtól 20—40 km távolságra húzódó peremvonallal a védelemre jellemző módon kell kiépíteni, műszakilag berendezni a csapatok és hadtáp megindulási körleteit.

Ezt az összefegyvernemi HDS 5—7 nap alatt a műszaki munkagépek teljes, a csapatok személyi állománya 1,3-ának bevonásával képes végrehajtani.

A seregtest hadtápra vonatkozóan végeztünk mi is bizonyos számvetéseket, melynek egyes elemeit az ez évi hadtáp rendszergyakorlaton ellenőriztük. Ezek alapján megállapítható, hogy ennyi idő alatt a hadtápnál rendelkezésre álló műszaki erők centralizált felhasználásával mi is képesek vagyunk a seregtest hadtáp körleteit műszakilag berendezni.

Felvetődik azonban ennek kapcsán a HDS hadtáp műszaki erő korszerű eszközökkel való felszerelésének szükségessége, valamint annak a megvizsgálása, hogy a hadosztály hadtápnál e munkák, hogy hajthatók végre, illetve mit kell tenni e feladat megvalósítása érdekében.

Ismeretes, hogy a hadművelet során a műszaki feladatok teljes terjedelmű végrehajtására nincs mód, a seregtest vezetési pontok vonatkozásában azonban az áttelepülések előtt mindenképpen biztosítani kell az új körletekben a legfontosabb műszaki munkák elvégzését, és célszerű a terep védőképessége kihasználásának fontosabb jelentőséget tulajdonítani.

Ezzel összefüggően az őszi gyakorlaton merült fel, hogy a hadtáp manőverének végrehajtását mikor célszerű megkezdeni a megindulási körletből. A PK HTPH már a határ átlépésének időszakában kimozgatta a ho. hadtápot, s ezáltal még hagyományos eszközök alkalmazása esetén is kitétte a megsemmisítés veszélyének. Ennek helytelenségére mutatott rá az MNHF, HM h. elvtárs a jelentések meghallgatása során.

Néhány szó a csapások következményeinek felszámolásának tervezéséről.

A csapások várható következményeinek gyors felmérése céljából a seregtest törzsben a harcállásponton — ideiglenes jelleggel — a veszélyeztettség időszakában létrehozásra kerül a csapások következményeit értékelő és előrejelző hadműveleti csoport. A csoportot a TÖF vagy a HOV vezeti. A csoport vezető állományát a PK HTPH-e és TECHN-e, a MÜF, a VVF és az M. kieg. ov., illetőleg helyetteseik képezik. Ezenkívül a csoportba alapvetően bevonásra kerülnek azon tisztek, akik korábban a TÖPFE elleni védelemmel kapcsolatos intézkedések kidolgozásával foglalkoztak.

Ezen csoport alapvető feladata, hogy az atom- és vegyicsapások bekövetkezése után a rendelkezésre álló összes összeköttetési eszközök igénybevételével az információforrásoktól (rádiótechnikai őrök, felderítők, vegyi-sugár és figyelő őrök, a parancsnokok és törzsek) a legrövidebb időn belül begyűjtse és rögzítse az atom- és vegyicsapások értékeléséhez szükséges paramétereket:

- a robbanások időpontját;
- a robbanások epicentrumát, vagy centrumát;
- a robbant atomlőszer hatóerejét, KT-ban;
- a robbanások módját (légi, földi).

A vegyicsapásoknál az alkalmazott eszköz típusát, az alkalmazás eszközt, a csapások idejét és helyét, valamint rögzítse a csapatok helyzetét a csapások bekövetkezésének pillanatában.

A csoport a csapások értékelése után javaslatot tesz a HDS PK-nak:

- a várható vegyi- és sugárszennyezett zónák, az elárasztással és tűzveszéllyel fenyegetett területen tartózkodó csapatok kivonására;
- a rombolt, szennyezett, elárasztott területek és tűzgócok megkezdésére, vagy leküzdésének módjára;
- a csapások következményeinek felszámolására;
- és a harctevékenység szennyezett területen történő folytatásának módjára.

A megalapozott és gyors javaslattétel érdekében a csoport kidolgozza a szervezés időszakában előkészített „csapatok harcképességének helyreállítási terv”-ét (1. sz. melléklet). Mindezekhez még kiegészítésként el kell mondani, hogy a hadseregparancsnokság tevékenysége ezen időszakban alapvetően két irányban összpontosul:

- a parancsnokság egyik része a csapatok további támadó tevékenységét vezeti;
- a másik része az értékelő csoport javaslatait és adatait felhasználva irányítja a tömegpusztító fegyverek csapásai következményeinek felszámolásával, a csapatok harcképességének helyreállításával kapcsolatos feladatokat.

Természetesen a csapások következményeit értékelő és előrejelző hadművelleti csoport tevékenységével párhuzamosan a hadtáp összekötő csoport által lejtuttatott adatok alapján a HDS HVP-n is folyik az adatok feldolgozása, a hadtáphelyzet részletes értékelése. A HVP-n, a HTPH vagy a HOV vezetésével a veszélyeztetettség időszakában megalakul a TÖPFE-csapás hadtáp következményei felszámolását irányító munkacsoport, amely hasonló rendszerben dolgozik, mint a harcállásponton működő csoport. E csoportok kidolgozzák a tervet, mely átfogja az egész hadsereget és biztosítja a csapások következményei szervezett felszámolását, a csapatok harcképességének gyors helyreállítását.

E néhány gondolat előrebocsátásával kívántam az ETACS következményeinek felszámolásával kapcsolatban végzett tevékenységünket ismertetni és érzékeltetni, hogy a részünkre megszabott követelmények teljesítése érdekében milyen konkrét tevékenységet folytatunk. Ezután néhány gondolat a SZOJUZ-74 gyakorlaton ez irányban szerzett tapasztalatokról.

A SZOJUZ-74 parancsnoki és törzsvezetési gyakorlat egyik legalapvetőbb mozzanatát, a hadsereg csapataira tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményei felszámolásával kapcsolatos elhatározás kidolgozása képezte. Hasonló oktatási kérdés feldolgozása, mint már utaltunk rá, más gyakorlatok alkalmával is megtörtént, azonban jelen esetben egy sor olyan sajátos vonást tapasztaltunk, amelyek az előzőek során nem így jutottak érvényre, mint pl.:

— a hadsereg csapataira mért csapások mennyisége 25, illetve 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal több volt, mint az eddigi gyakorlataink során;

— ebből adódott, hogy az egészségügyi veszteség az eddigi 12—16<sup>0</sup>/<sub>0</sub> helyett 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os volt, mi pedig az egész hadműveletre számoltuk az ilyen mérvű veszteséget;

— a mozzanat feldolgozásában érvényre kellett juttatni az EFEF parancsában foglaltakat, a feladatok gyors végrehajtása szempontjából jelentős szerepe volt a meglévő erők nemzeti alárendeltségétől független centralizált igénybevételenek.

A következmények felszámolásával kapcsolatos elhatározás megértése szempontjából a jellemző sajátosságok mellett célszerűnek látjuk néhány gondolattal megvilágítani, hogy *milyen helyzetben került sor TÖPFE-k alkalmazására.*

Az ellenség a hadművelet harmadik napján, mivel hagyományos eszközökkel nem ért el sikert, és a közelben nem rendelkezett hadművelleti tartalékokkal, a korábban megszabott feladat teljesítése érdekében áttért a harcászati atomfegyverek korlátozott mérvű, majd ezt követően a tömegpusztító fegyverek tömeges alkalmazására, azzal a céllal, hogy megváltoztassa az erőviszonyokat és aktív védelmi tevékenységgel megakadályozza fontos objektumok és városok elfoglalását, valamint a HDS csapatainak a további támadás kifejlesztéséhez alkalmas medencébe való kijutását. Biztosítsa a beérkező saját hadművelleti tartalékainak ütközetbe vetését és ezzel a hadművelet eredeti elgondolás szerinti végrehajtását.

A csapásai következtében a hadsereg támadási sávjában három jelentős 1800 km<sup>2</sup> összterülettel pusztulási góc keletkezett nagyfokú rombolásokkal, tüzekkel. A tűzkörletek kialakulása, illetve a torlaszok, rom-

bolások keletkezése miatt közvetlen a csapás után, illetve 5—10 órán belül mintegy 4000 km<sup>2</sup>-es terület nem volt járható.

Az ellenség atomcsapásai következtében a HDS „elvesztette” személyi állományának 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át, amelyből az egészségügyi veszteség elérte a 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot. A „veszteség” a hadtápegységeknél 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os volt, amely igen jelentősen befolyásolta a hadtápbiztosítási feladatok megoldását. Az anyagi készleteknél a veszteségek az 1 javadalmazáshoz viszonyítva lőszerből elérték a 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot, hajtóanyagból 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot, élelemből az 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot. A veszteségek hadtápbiztosítási szempontjából vizsgálva 14 ezred és 38 zászlóalj hadtápot, 8 szállító századot, 3 tábort mozgósítódét és sok egyéb hadtápegységet jelentettek.

A hadseregarancsnok a tömegpusztító fegyverrel mért csapások következtében kialakult helyzetet, valamint a csapatok harcképességét, azok anyagi-technikai feltöltöttségét, lehetőségeit elemezve kialakította elhatározását.

A feladatok végrehajtásához készített időszámvetés alapján ismertté vált számunkra, hogy 4 óra múlva a csapást nem szenvedett csapatok ütközetbe vetésre kerülnek és egyes, súlyos veszteséget szenvedett csapatok pedig még 4—20 órán keresztül harctevékenységet folytatnak. Ez számunkra azt jelentette, hogy az utóbbi csapatoknál a harctevékenységgel egy időben kellett alapvetően végrehajtani a tömegpusztító fegyver csapás következményeinek felszámolását.

A kialakult helyzetből levont következtetések alapján fő erőfeszítésünket az alábbi legfontosabb feladatok megoldására koncentráltuk:

a) Rendszabályokat foganatosítottunk az ellenség által mért tömeges atomcsapások következményeinek felszámolására, a csapatok és a hadtápbiztosítási harcképességének helyreállítására;

- a sebesültek eü. ellátására és kiürítésére;
- a megbomlott hadtápbiztosítás helyreállítására;
- a HDS MB és MBR új körletbe való kivonására;
- a HDS katonai gépkocsijainak helyreállítására;
- a csapatoknál keletkezett személyi, anyagi és technikai veszteségek pótlására. Ezen tevékenységek megoldása a hadsereg és a csapathadtápbiztosítási számokra mintegy 30—36 óráig tartó megfeszített feladatot jelentettek.

b) A HDS támadó hadműveletére kidolgozott hadtápbiztosítási tervet pontosítottuk a HDS csapatai folyamatos hadtápbiztosításának végrehajtása érdekében, amely a helyzetfelméréssel együtt mintegy 12—18 órát vett igénybe.

c) Megszerveztük a hadsereg állományának változása következtében egy átadásra kerülő és egy átvett hadműveleti-harcászati magasabbegység hadtápbiztosításával összefüggő feladatokat, amely a HDS hadtápbiztosítási számokra mintegy 10—12 órás tervező-szervező és a hadtápbiztosítási erőkkel, eszközökkel manőverező feladatot jelentett.

Az előzőekben felsorolt feladatok kapcsán:

1. Tisztáztuk a helyzetet, kialakítottuk a megoldására vonatkozó elhatározást — az előzőekben már ismertetett rendszer szerint —, amelyre 2—3 órát fordítottunk;



2. A TÖPFE-csapás következményeinek felszámolásában részt vevő hadsereg hadtáperők, valamint a csapást szenvedett csapatok részére kiadtuk a szükséges intézkedéseket, amelyekre mintegy 4—5 órát fordítottunk és ezek magukba foglalták:

— a pusztagi góckhoz HVP-ről operatív csoport kiküldését — a hadsereg operatív csoport állományával együtt — a helyzet felmérésére és a következmények felszámolásának közvetlen irányítására;

— a hadsereg hadtáptartalékból a sebesültek kiürítésének irányítására az egészségügyi vezetési és irányító csoportok kiküldését;

— a hadsereg mentőosztagokba biztosított hadtáperők meghatározott körzetbe történő összehívását;

— a hadsereg, hadtáp tartalékból a csapást szenvedett csapatokhoz a sebesültek kiürítésében és ellátásában részt vevő erők útbaindítását;

— a HDS MB állományából a mentesítés végrehajtásához szükséges erők és anyagi eszközök útbaindítását;

— a csapatok harc képességének és a hadtáp működőképességének helyreállításához szükséges személyi, technikai és anyagi eszközök átcsoportosítását, összehívását, illetve az adott csapathoz való útbaindítását.

3. A sebesültek összegyűjtésének, ellátásának és kiürítésének megoldását az alábbi módszerekkel végeztük:

— a pusztagi góckból a sebesültek a csapatok meglévő szállító és harci-technikai eszközeivel az ESH-kra és a sebesültgyűjtő pontokra kerültek kihordásra. A hadosztályoknál rendelkezésre álló kiürítőképesséssel a sebesültek azon részét, akik szakorvosi segélynyújtást igényeltek, illetve nagyobb távolságra szállítani nem lehetett az ESH-król és a pusztagi góck közelében létesített sebesültgyűjtő pontokról, letelepült egészségügyi zászlóaljakra és önálló egészségügyi osztagokra kerültek beszállításra.

— A hadosztály egészségügyi kiürítő kapacitása hiányában az ezred-segélyhelyeken és a sebesültgyűjtő pontokon maradt sebesültek egy részét a hadseregnél rendelkezésre álló kiürítő kapacitással, valamint a HDS MB-ből a harctevékenység anyagi biztosítása érdekében kiszállított és visszatérő szállítótérrel a kórházbázisokra hajtottuk végre.

— Ezen feladat megoldása után került sor a letelepült egészségügyi zászlóaljakról és önálló egészségügyi osztagokról, a sebesültek elszállítására a kórházbázisokra. Ezen feladatot a hadsereg egészségügyi kiürítő kapacitásával, valamint a harcnap anyagi biztosításban részt vevő és visszatérő szállító járművekkel oldottuk meg.

— Figyelembe véve, hogy talajfelszínen meglévő 3—5 km/ó szélesség nyomán az erősen fedett, erdős, területeken nagy tűzkörletek alakultak ki, így a sebesültek légi úton helikopterrel történő kiürítése az 5—7000 méter magasságig felemelkedő „tűzvihar” miatt lehetetlenné vált, a megerősítésül adott helikopterekkel a kiürítést csak a letelepült egészségügyi zászlóaljakról és önálló egészségügyi osztagokról végeztük. Ezen egészségügyi kiürítési rendszert a 2. sz. vázlaton szemléltetjük.

4. Az anyagi biztosítás vonatkozásában az alábbi módszereket alkalmaztuk:

— Az anyagellátást, beérkezett soron kívüli jelentések, valamint a 18.00-ás helyzetjelentések alapján megterveztük és megszerveztük.

— A néhány órán belül ütközetbevetésre került csapat nem szenvedett magasabbegységek hadtápbiztosítását a már előzőleg kidolgozott tervek alapján hajtottuk végre.

— A magasabbegységek ütközetbe vetésének tűzérési előkészítésében részt vevő és csapatát szenvedett tűzercsapatok részére a szükséges lőszer, tekintve, hogy az idő rövidebbé és az MB készletei nem tették lehetővé a veszteségek teljes mérvű pótlását, ezért csak az első anyagátadásra betervezett és már útban levő lőszer biztosítottuk.

— A hídfőben harcoló magasabbegység részére szükséges lőszer és egyéb anyag kiszállítását a terület járhatatlan helyzete miatt nem a saját MB-ből biztosítottuk, hanem a magasabbegység szárnyain ütközetbe vett más nemzetiségű csapatok anyagkészleteiből.

— A harctevékenységet folytató és kivonásra kerülő magasabbegységek meglévő anyagkészletei biztosították a rövid időtartamú harctevékenységet, ezért a meglévő anyagkészleteik átcsoportosítására intézkedtünk. A megmaradt állományhoz és technikához viszonyítva szükséges anyagi eszközök feltöltését a magasabbegység kivonása után, annak saját erővel, eszközeivel hajtattuk végre a Tábori Előretolt Bázisról.

5. A személyi és technikai veszteségek pótlását az alábbi módszerekkel hajtottuk végre:

— A pótlás alapelvét elsősorban a csapatok meglévő személyi állománya és hadrafogható harci-technikai eszközök kiszolgálásához, ellátásához szükséges htp. állomány htp. technikai eszköz aránya képezte.

— A csapatoktól beérkezett személyi, anyagi, technikai feltöltöttségi és veszteségi jelentések alapján a csapatát szenvedett, de harc képes csapatoknál (ahol a veszteség nem érte el az 50%-ot), a hadtáp személyi veszteség pótlását a tartalék magasabbegység állományából, valamint a harc képesüket elvesztett csapatok állományából hajtottuk végre.

— A hadtáptechnikai eszközök pótlását a harckészültségüket elvesztett (ahol a veszteség a 70%-ot meghaladta) csapatok megmaradt hadtáp technikai eszközeiből, valamint a javítóműhelyekben helyreállított eszközökből pótolták.

— A harc képesüket részlegesen elvesztett csapatoknál (ahol a veszteség 50% felett, de 70% alatt volt) a kivonásuk és összevonásuk után az „összevont osztag” szervezetének megfelelő ellátó szervezetet alakítottunk ki. A szükséges hadtáp személyi, technikai eszközök pótlását a harc képesüket részlegesen vagy teljesen elvesztett csapatok hadtáp állományából pótoltuk.

— A harc képeséget időlegesen elvesztett csapatoknál (pl. ahol a személyi állomány, technika, sugár- vagy vegyi szennyeződést kapott, illetve az anyagi készletek egy része megsemmisült), amennyiben rövid időn belül a harctevékenység hadtápbiztosításának végrehajtására a személyi állomány, technika nem tért vissza, ott a személyeket a tartalék magasabbegységből, a technikát, anyagot, szállító eszközt az előljáró hadtáp tagozat ellátó szervének terhére átcsoportosítottuk.

6. A hadtápvezetés megsemmisülése esetén a vezetés gyors helyreállítása érdekében:

— a hadműveleti-harcászati magasabbegységénél a HVP pótlására a HDS hadtáp, valamint a tartalék magasabbegység állományából 15 fős operatív csoportot rendeltünk ki. Technikai eszközt a HDS HVP-ről biztosítottunk, és ezt a csoportot képessé tettük 6—8 órán belül a vezetés átvételére.

— A gépkocsizó lövész-, harckocsi- és más ezredeknél a hadtáp vezetésének helyreállítására a tartalék magasabbegység állományából a 8—8 fős hadtáp operatív csoportot rendeltünk ki, akik képesek voltak tevékenységüket 8—10 órán belül megkezdeni.

— A csapatokhoz a tartalék magasabbegység állományából útbaindított személyi állomány átadását meghatározott találkozási pontokon hajtottuk végre.

Összességében célszerűnek tartjuk felhívni a figyelmet arra:

— Az ilyen mozzanatok tanulságosak, sok vonatkozásban tevékenységünket illetően figyelmeztetést, útmutatást adnak számunkra. Az ilyen anyag tartalmi gazdagsága arra inspirál bennünket, hogy e gyakorlat ezen mozzanatát valamennyi kiképzési csoportunkban feldolgozzuk.

— A gyakorlataink kidolgozásánál a SZOJUZ-74 gyakorlaton alkalmazott elvek érvényre juttatását magunk számára kötelezőnek tartjuk. Helyesnek látjuk kiemelt figyelmet fordítani a törzsek ez irányban való további felkészítésének tökéletesítésére, valamint a hadtápegységek tevékenységének a pusztulási gócban való begyakoroltatására. Erre vonatkozóan egyik gyakorlatunkon pl. a 3. sz. vázlaton szemléltetett módszert alkalmaztuk.

— A TÖPFE-csapás következményeinek — a csapások sújtotta területeknek felderítése — felmérése, a helyzet értékelése tapasztalataink szerint begyakorlott törzseknél 6—8 órát vesz igénybe, a felszámolása pedig 1,5—2 napot.

— A mozzanat feldolgozása során bebizonyosodott, hogy ilyen nagymérvű létszámvesztés esetén aránytalanság jön létre az egészségügyi ellátó és kiürítő kapacitás között, mivel az utóbbiba bevonható a szilárd szállítótér, de az egészségügyi egységek áteresztőképessége nem növekszik.

— Az előzőből eredően a kórházbázis lemaradása a sebesültek életbenmaradásának feltételeit csökkenti, mert a csapás gócból ellátás nélküli túlsúfolt, rombolt, kerülő utakon való szállításnál a napi fordulók száma ma egy, esetleg kettőre lecsökken, ezért a TSK-kat közelíteni kell 40—60 km-re a csapásokhoz.

— A hadtáp személyi állományában keletkezett veszteségek pótlása a tartalék magasabbegység állományából alapvetően biztosítható, célszerűnek látszik azonban annak megvizsgálása, hogy milyen mértékben szükséges az arányok és a biztosított létszám megváltoztatása. A hadtáp technikai eszközök pótlása jelenleg csak átcsoportosítás útján valósítható meg.

— A személyi állomány MOG-ban való ténykedésre való felkészítettségé, begyakorlottsága — tekintve, hogy ilyen kiképzési tárgykör nincsen — nem biztosított.

(A mellékletek a folyóirat végén találhatóak.)

## **A seregtest rakéta-, rakétatechnikai, légvédelmi tüzer és rádiótechnikai csapatok szakharcászati rendszergyakorlata hadtápbiztosításának fontosabb tapasztalatai**

*Miller Jenő őrnagy és Eőri Tibor százados*

A közelmúltban végrehajtott seregtest rakéta-, rakétatechnikai, légvédelmi tüzer- és rádiótechnikai csapatok rendszergyakorlata jelentős előrelépést biztosított a részt vevő hadtáptörzsek, hadtápegységek háborús felkészítése területein. Különösen számottevő eredmények születtek a hadtápbiztosítás tervezése, az együttműködés megszervezése, a rakétahajtóanyag ellátás és az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményei felszámolása hadtápfeladatainak gyakorlati végrehajtásában.

A gyakorlat hadművelati és hadtáp elgondolása kedvező feltételeket teremtett a hadtápbiztosítás kiemelten fontos kérdéseinek gyakoroltatásához. Különös hangsúlyt érdemel az a körülmény, hogy az oltalmazó és oltalmazottak hadtápbiztosítása működő rendszerben egységes elvek, követelmények alapján valósult meg.

A meghatározott kiképzési célok kifejezésre jutottak: a hadművellet méreteiben; határozott ütemében; a hadszíntér-viszonyokban, a fegyverfajták alkalmazásában és nem utolsósorban a speciális biztosítási feladatokban.

A gyakorlat megtervezése és levezetése során kiemelt figyelmet fordítottunk az új harci-technikai eszközökkel ellátott csapatok hadművelati, harcászati alkalmazása hadtápbiztosítására. Ezért fokozott és újszerű követelményeket állítottunk a rendszergyakorlaton résztvevő hadtáptörzsek és -alegységek elé.

A gyakorlat tárgyát képezte: a rakéta-, rakétatechnikai, légvédelmi és rádiótechnikai csapatok harctevékenységének hadtápbiztosítása a HDS első támadó hadművelete időszakában kezdetben hagyományos, majd tömegpusztító fegyverek alkalmazásának viszonyai között.

Alapvető célként került meghatározásra: az érintett csapatok előrevonása, az első támadó hadművellet hadtápbiztosításának megtervezése, funkcionális és minden oldalú biztosítási feladataik gyakoroltatása, az együttműködés megszervezése hagyományos, majd tömegpusztító fegyverek alkalmazásának viszonyai között.

A fokozott követelménytámasztás a következő kiemelt hadtápfeladatok végrehajtásában realizálódott:

— csökkentett üzemanyagkészlettel indított alegységek menet alatt és a VÁK-ban történő üzemanyag feltöltése, kiegészítő készletek megalakítása KÁ-ra kiszállított készletekből;

— a TEB által TP-re kiszállított rakéta-hajtóanyag AÁP-n módszertani bemutató jelleggel történő átvétele, szállítása és feltöltése;

— éles légvédelmi lőszer felhalmozása a tüzelőállásokba, LTP-ről történő szállítás útján;

— az oltalmazó és oltalmazottak közötti együttműködés megszervezése és végrehajtása, különös tekintettel az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért csapás felszámolása, a HDS második lépcső ütközetbe vetése időszakára.

A hadművelet hadtápelgondolása a követelményeknek megfelelően a következőkben foglalható össze.

A HDS közvetlen csapatok anyagi biztosítása a hadművelet előkészítő időszakában és a hadművelet kezdetén a mozgó és kiegészítő készletekből, KÁ-ra kiszállított készletekből, határmenti ellátó csomóponti raktárakból népgazdasági forrásokból és a Központi Hadtáp kijelölt raktáraiból, a hadművelet második napjától; a HDS MB és MBR készleteiből és a TEB készleteiből került végrehajtásra.

Az anyagi eszközök utánszállítását a hadművelet előkészítő időszakában és a hadművelet első napján az alárendeltek szállító eszközei, majd a HDS és a TEB szállító eszközei végezték, az alárendeltek szállító eszközei 25—40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ának bevonásával. A HDS közvetlen egységek anyagi szükségleteik zömét saját szállító eszközeikkel vételezték.

A várható egészségügyi veszteség 27—30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, amelyből a közelebbi feladat teljesítéséig 17—20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os veszteséggel számoltunk. A sebesültek ellátását, hátraszállítását a HDS közvetlen csapatok zömében saját erő- és eszközeikkel végezték a kijelölt polgári kórházakba, VKA-ra, majd KBR-be.

A kitűzött cél és megszabott követelmények végrehajtása során jól tapinthatóvá váltak: egyfelől a határozott ütemű előrelépést biztosító jó tapasztalatok, másfelől a szervezetek felépítésében, működtetésében meglevő fogyatékoságok. Ezek — az általunk legfontosabbnak ítélt — tapasztalatok a következőkben foglalhatók össze.

A menet és a hadművelati csoportosítás felvétele időszakában a hadtápfeladatok jó szintű végrehajtása mellett tanulságos tapasztalatokat adott az üzemanyag-feltöltés elhúzó jellege. A körülmények elemzése során a következők nyertek megállapítást;

— a csapatok a menet alatt 0,6—0,7 ja. hajtóanyagot használtak fel;

— a menet alatt mintegy 0,3—0,4 ja. hajtóanyag feltöltésére volt lehetőség.

A kedvező feltételek részben kihasználatlanul maradtak, mert a menet alatt 0,1—0,2 ja. hajtóanyag került feltöltésre.

A feladatok formális teljesítése következtében, a VÁK-ba való beérkezés után az előjáró által megszabott határidőre képtelenek voltak a feladatot teljesíteni.

Megítélésünk szerint a feladatok formális teljesítése; egyrészt kedvezőtlen feltételeket teremt, a HDS szintű feltöltési feladatok tervszerű végrehajtásában, másrészt veszélyezteti a hadtáp készenlét határidőre történő elérését (a hadtáp csoportosítás felvételét, a készletek lépcsőzését stb.).

Ezen a területen semrhíve tartós, szilárd és megalapozott eredmény nem érhető el a végrehajtó legalsó szintű parancsnokaival történő együttgondolkodás nélkül. Elsősorban szükség van a raj-, szakasz-, századparancsnoki állomány, de különösen az ellátást közvetlenül szervező hadtáp tisztek, tiszthelyettesek felkészítésének fokozására, másodsorban hatékonyabbá kell tenni a feladatok végrehajtásának ellenőrzését, számonkérését.

A rendszergyakorlat végrehajtása során különösen eredményes tapasztalatokat szereztünk a hadtáp csoportosítás felvétele területén. Ebben a vonatkozásban jelentős előrelépés tapasztalható az oltalmazó és oltalmazottak eredményes együttműködésén alapuló hadtáp csoportosítás kialakításában és a tervezett manőverek végrehajtásában. Ezek közül a legfontosabbakat említve lényegesnek tartjuk a hadtáp első és második lépcső kialakításának rendszerét. A rendszergyakorlat tanulságai szerint célszerűnek látszik a következő csoportosítás felvétele:

— első lépcsőben: az üteg tüzelőállások mögött felhalmozott lőszer; az oltalmazó ESH-ja; javító-vontató alegység; rakéta-hajtóanyag szállító alegység;

— második lépcsőben: az egység és magasabbegység raktárak, tartalék segélyhelyek és a HVP.

A hadtáp csoportosítás felvétele, lépcsőzése nem lehet formális, mivel a hadtápalegységek szétbontakoztatását a várható ellenséges behatások és a funkcionális feladatok, lehetőségek együttes számbavétele határozza meg. A konkrét helyzet elemzése, értékelése afelé mutat, hogy a hadtáp erőik, eszközök lépcsőzése a közvetlen csapatoknál is követendő gyakorlat. Tapasztalataink szerint azokat az erőket és eszközöket, amelyek működtetésére a harc megvívása során folyamatosan szükség van, célszerű a harcoló alegységekhez közelítve, önálló csoportosításban szétbontakoztatni és manővereztetni.

Mindazokat a hadtápalegységeket, amelyek funkcionális feladataiknál fogva az alegységek feltöltésében csak esetenként vesznek részt célszerűnek látszik a nap végén előrevonni és a konkrét feladatnak megfelelően szétbontakoztatni.

Ilyen aspektusból vizsgálva olyan következtetések vonhatók le, hogy a készletek klasszikus lépcsőzése is egyre jobban formálissá válhat, ha nem a valóságos konkrét harc feladat elemzéséből indulunk ki. A rendszergyakorlat tényei alapján úgy ítéltető meg, hogy a kialakult harc helyzetben célszerűtlen a békehelyőrségben megalakított készletlépcsőzés állandósítása. Úgy tűnik, hogy különösen a légvédelmi lőszer felhasználás mérve megköveteli: légvédelmi lőszerből 0,4—0,5 ja. tüzelőállásban és az ütegek mögötti felhalmozását.

A készletek célirányos lépcsőzése biztosítja a folyamatos feltöltést, a szállító eszközökkel való tervszerű, hatékony gazdálkodást.

E gondolatok felvetése közelebb visz annak megértéséhez, hogy a harc hadtápbiztosításának korszerűsítésére irányuló törekvések a végrehajtás hatékonyságát célozzák szőigálni.

Tapasztalataink szerint a szállítások megtervezése, a folyamat nyilvántartása és folyamatos követése, a feladatok végrehajtásáról való elszámolás a csapathadtáptörzsek tevékenységének nem a legerősebb oldala. Ezért is hangsúlyozzuk, hogy a gyakorlat végrehajtása során ezen a területen előrelépve jó tapasztalatok születtek. A kitűzött cél elérése érdekében a rendelkezésre álló erők és eszközök leggazdaságosabb felhasználására irányuló törekvéseket tapasztaltuk. A gyakorlatban eredményesen alkalmazták pl. a Hadtápbiztosítás 1971/1. számában megjelent „Szállítóeszközök felhasználásának operatív nyilvántartása” című cikkben leírt módszereket. A szállítási feladatok nyilvántartásának az a módja, véleményünk szerint: „nem bonyolítja a hadtáptörzs munkáját... nem jelent külön leterheltséget, nem növeli feleslegesen az okmányok számát, vezetése viszont lehetőséget nyújt a szállító kötelekek tevékenységének állandó figyelemmel kísérése és kellő mértékű tájékozódásra”.\*

A tapasztalataink azt igazolják, hogy a hadtáptörzseknek az energiájuk, idejük jelentős részét a *hadtápbiztosítási feladatok végrehajtásának szervezésére* kellene felhasználni. Az igazság az, hogy erre a tevékenységre jut a legkevesebb idő, mivel sok esetben az adott szinten szükségtelen, bonyolult tervezési feladatok kötik le a törzseket. Véleményünk szerint a feladatok megértéséhez, szervezett végrehajtásának biztosításához szükség van résztervekre. Feltétlenül szükséges a „Hadtápbiztosítási terv” felbontása annak érdekében, hogy a tervben rögzítettek megvalósuljanak és az „ábrák” életre keljenek. Elengedhetetlen a hadtápaglegységek, -egységek *alkalmazási tervének* elkészítése, azonban a bonyolultságot kerülni kell. Ennek egyik alapja az lehet, hogy a drága áron szerzett tapasztalatokat fel kell használni, hasznosítani kell a gyakorlatokról megjelenő — tapasztalatokat közreadó — cikkeket, tanulmányokat. Jó példa volt erre az egyik ellátó alegység parancsnoka, aki a gyakorlat kezdetén meglepődve vette tudomásul, hogy az alegysége alkalmazási tervét kértük tőle. Dicséretére legyen mondva rövid rávezetés után megértette és a gyakorlat során példásan szervezte, vezette alegységét és ebben az említett tanulmány jelentős segítséget, támpontot adott részére.

A határozott ütemű támadó hadművelet időszakában szembetűnő eredményességgel hajtották végre a KÁ-n, a HDS MB-be kiutalt készletek tényleges felvételezését és szállítását. A légvédelmi egységek első esetben vételezték és szállítottak saját erő- és eszközeikkel hadműveleti naponként 0,4—0,6 ja. éles légvédelmi lőszert, a HDS tagozattal a tüzelőállások vonalába. A mért adatok alapján a kiképzési követelményeknek megfelelően végrehajtották a feladatot és az anyagszállítás sebessége elérte a 10—12 km/óra teljesítményt.

A követelmények maradéktalan teljesítésével — első esetben — hajtották végre a TEB által TP-re kiszállított egy feltöltés rakéta-hajtóanyag átvételét. Jelentőségét az húzza alá, hogy az MNHF elvtárs által e vo-

\* Hadtápbiztosítás 1971/1. „A szállítóeszközök felhasználásának operatív nyilvántartása”.

natkozásban megszabott követelmények a gyakorlati végrehajtásában első esetben realizálódtak.

A végrehajtás tényei azt bizonyítják, hogy célszerűnek látszik, a TEB-szállítmánnyal való találkozási pontot az FFGU, illetve esetenként külön e célra kijelölt rakétautak közelében meghatározni. A találkozási ponttól célszerű, ha valamennyi biztosítási feladatot az MRTB saját erő- és eszközeivel végzi. Így biztosítottnak látszik — a biztonsági rendszabályok betartása mellett — az érkező rakéta és rakéta-hajtóanyag külön-külön berendezett AAP-okra történő bevezetése és átadása. A szállítmányt fogadó rakéta és rakéta-hajtóanyag szállító eszközök célirányos csoportosítása biztosítja a megszabott követelmények szerinti anyagátvételt. Különösen fontosnak tartjuk: tartalék szállítójárművek besorolását a tűzoltó és mentesítő részlegek felkészítését, eszközeik működőképességének ellenőrzését, a megfelelő utak és AAP-ok kiválasztását, felderítését.

E kérdés megítélésénél azt kell figyelembe venni, hogy a FEB-ből vagy TEB-ből érkező rakéta és rakéta-hajtóanyag átvétele az érintett egység tevékenységének jelentős mozzanata. Ezért célszerűnek tartjuk, ha a PK HTPH fontos feladatnak tekinti a rakéta-hajtóanyag átvételével kapcsolatos tervező munkát, és a végrehajtás ellenőrzését. Ebben az időszakban nem lehet fontosabb feladata a PK HTPH-nak, mint az átvétel megszervezése és személyes irányítása.

A rendszergyakorlaton részt vevő csapatok eredményes együttműködésére utalnak az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért csapás következményeinek felszámolása hadtápfeltételeinek megteremtése.

Kiemelt figyelmet érdemel az oltalmazók és oltalmazottak közötti jó együttműködés eredményeként a mentőosztag hadtáperői és tartalék segélyhelyeinek célirányos manőverei és a felszámolásban való eredményes részvétel.

Többek között említésre méltó a sebesültek területi ellátása a pusztulási góczokban; a sebesültek légi úton történő hátraszállításra való előkészítése és berakása a légi szállítóeszközökbe. Különösen jól oldották meg a rendszerben működő csapatok között az anyagi készletek átcsoportosítását, a figyelmet céltudatosan ráirányítva a HDS második lépcsőjéből ütközetbe vetett hadosztály érdekében csapást kiváltó rakétaalegységekre és oltalmazó légvédelmi erőkre és eszközökre. E tevékenység keretében végrehajtották a harcképességüket megőrzött erők feltöltését, a légvédelmi löszer alegységek és ezredek közötti átcsoportosítását, sebesültek kiürítését és az alegységek tehermentesítését.

A seregtest közvetlen csapatok ellátási rendszerének hatékonyságát húzza alá az a tény is, hogy a hadtáp vezetés területén is egyre jobb, hatékonyabb eredmények születtek.

A pozitív eredmények mellett szólni kell azokról a gondokról is, amelyek a vezetés állandó korszerűsítésére irányuló törekvéseket fékezik. Ezek közül a következőket említjük.

Esetenként hiányos a tervekben meghatározott feladatok megvalósítására irányuló szervező munka. Az alárendelték számára megszabott feladatok pontatlanok, ezért a végrehajtás számonkérése, az elszámoltatás rendje sokszor formális. Valójában nem tudatosan, nem átgondoltan szer-



vezik a törzsek munkáját, nincs vezetési rendtartás, mindenki mindent csinál, ezért a vezetés néhány nap után lelassul, kifulladás.

A végrehajtott rendszergyakorlat során szerzett tapasztalatokból levont összegezett következtetés, hogy elengedhetetlen követelmény a meg-alapozott, a csapatok harcadatainak megfelelő hadtápbiztosítási terv kidolgozása. Hangsúlyozni kell, hogy a terv azonban csak kiinduló alap. Ahhoz, hogy valósággá váljék igen alapos szervező tevékenységet kell kifejteni. Nem elég meghatározni, hogy az alárendeltek ellátása érdekében mit kell tenni. A hadtápbiztosítási terv realizálása, egész egyszerűen a tervben foglaltak, életre keltése, eleven valósággá változtatása, szívós és következetes szervező tevékenységet követel. Meg kell határozni, mikor és hol, kinek mit kell tenni és kik a felelősök a tervben szereplő rész-feladatok meghatározásáért. Lényegében arról van szó, hogy a hadtápbiztosítási tervben megfogalmazott feladatok végrehajtására konkrét részletterveket kell kidolgozni, amelyek megfelelő alapot adnak a követelmények teljesítéséhez, az elszámoltatáshoz és számonkéréshez.

A tapasztalatok alapján levont következtetések között kell említést tenni az együttműködés jelentős szerepéről, mert úgy tűnik, hogy e kérdés fontossága még sok esetben nem kap megfelelő hangsúlyt.

Nézeteink szerint az együttműködés nem óhaj kérdése, hanem határozott feladat, egyértelmű követelmény. Gyakran felvetett kérdés, hogy ki, mikor és kivel működjön együtt? Ez nem lehet alku tárgya! A rendszergyakorlat tapasztalatai alapján úgy ítélhető meg, hogy jó módszer és mindenkor egyértelmű: a PK HTPH a parancsnokát köteles követni ebben a kérdésben. A kérdés ilyen irányú megközelítése általában eldönti a legfontosabb kérdéseket is, hogy mikor és miben működjön együtt.

Végezetül le kell vonni azt a következtetést, hogy a seregtest közvetlen egységek hadtápbiztosítása rendszerének elméleti alapjai, gyakorlati tapasztalatai célirányosabb felhasználásával hatékonyabbá kell tenni különösen a hadtáp csoportosítás, a készletek lépcsőzése, a hadtápvezetés és együttműködés rendjét. Emellett tovább kell fokozni a jó szintű eredményeket: a személyi állomány hadtápkiképzését, a hadtáptörzsek és hadtápalagségek háborús felkészítését.

# CSAPATGAZDÁLKODÁS ELMÉLETE, ELLÁTÁS, GAZDÁLKODÁS, KATONAI KÖZLEKEDÉS

---

## **A tiszti, tiszthelyettesi állomány szűrővizsgálatának végrehajtása az MN egyik magasabbegységénél 1972-ben**

*Dr. Birkás János. o. őrnagy*

A Magyar Néphadseregben az egészségügyi ellátás a szocialista egészségügy alapelvei szerint történik. A szocialista egészségügy középpontjában az ember áll, az emberről való gondoskodás, az ember egészségének védelme, egészségügyi szükségleteinek, az adott viszonyok között lehető maximális kielégítésére való törekvés.

A Magyar Néphadseregben az állomány élet- és létkörülményeinek állandó javítására irányuló törekvések között igen fontos helyet foglal el a tiszti és tiszthelyettesi állomány gyógyító-megelőző ellátásával összefüggő kérdések előtérbe helyezése. Az 52/1971. sz. HM Intézkedés, annak végrehajtási utasítása, az MNHF 19. sz. Utasítása szabályozza a gyógyító-megelőző ellátást.

A szocialista egészségügy első, alapvető, vezető, s a többit is meghatározó irányelve a megelőző irányzat, amely a szervezet és a környezet kölcsönös összefüggésének helyes felismerésén alapul.

A megelőző irányzat tartalma: az egészség védelme, az egészségügyi helyzet javítása, azaz optimális és harmónikus testi és szellemi fejlődés, aktivitás, a boldog élet egészségügyi feltételeinek biztosítása, az emberi életkor biológiailag lehetséges végső határáig. Nem elégséges a betegségek pusztá elhárítása, feladat; a minden szempontból legkedvezőbb életvitel optimális egészségügyi feltételeinek megteremtése. Ily módon a szocialista társadalomban a megelőzés fejlődésének új szakaszába lép: védekező jellegűből támadóvá válik.

A gyógyító-megelőző munka sajátos módszere, amelyben a megelőzés szempontjai is különös súllyal érvényesülnek — a gondozás, Szocialista társadalmunkban, így a Magyar Néphadseregben is — a gondozás fokozatosan a gyógyító-megelőző ellátás fő módszerévé válik.

A gondozás széles körű, aktív, a betegeket felkutatja, állandó kapcsolatot tart fenn velük, az összes szükséges gyógyító-megelőző intézke-

déseket magába foglalja, a tanácsok megtartását és a gondozottak életmódját ellenőrzi.

A gondozási munka fő mozzanatai:

1. aktív felkutatás,
2. nyilvántartásba vétel,
3. aktív megfigyelés,
4. gyógykezelés.

Az aktív felkutatás vezető módszere a szűrővizsgálat. A szűrővizsgálat célja: a betegségek felderítése, azoknak korai, tünetmentes, vagy tünetszegény (esetleg néma) stádiumában. Szolgálgják továbbá az indolens betegek felkutatását is.

A fentiek figyelembevételével történik a Magyar Néphadseregben a tiszti és tiszthelyettesi állomány évi kötelező szűrővizsgálata. A szűrővizsgálatok végzésére jelenleg érvényben van az MN hadtápfőnökség egészségügyi csf. 3. sz. intézkedése, valamint az Egészségügyi 16. Utasítás a csapatok egészségügyi ellátására II. fejezet 10. pontja. Ezek szerint minden 50 éven aluli tiszt, tiszthelyettes saját alakulatánál csapatorvosi szűrésen vesz részt.

A Magyar Néphadseregben komplex és folyamatos szűrővizsgálatot végzünk, amely több szempontra kiterjedő, a vizsgáltak egészségügyi állapotának minél teljesebb megismerésére törekszik.

A fenti követelményeket szem előtt tartva törekszünk a szűrővizsgálat elvégzésére. Azonban elsősorban az egészségügyi személyi állomány alacsony feltöltöttsége miatt nem lehet a kívánt eredményt elérni, mert vagy csak fiatal, tapasztalatlan tartalékos van az alakulatnál, vagy ha van is hivatásos honvéderős, egyedül ő sem képes eleget tenni a szűrővizsgálatok támasztotta követelményeknek. Nehezíti továbbá a szűrővizsgálatok elvégzését a tiszti és tiszthelyettesi állomány passzív magatartása is.

A Magyar Néphadsereg egyik magasabbegységének egészségügyi szolgálata a közelmúltban abban a szerencsés helyzetben volt, hogy egyidőben több tartalékos szakorvos teljesített másodszori katonai szolgálatot. Így arra az elhatározásra jutottunk — előjáróink hozzájárulása után —, hogy tartalékos szakorvosokból szervezett brigáddal végezzük el a szűrést valamennyi alakulatnál.

A szakorvosok szűrőbrigád összetétele a következő volt:

- pk., ht. orvostiszt,
- 2 fő belgyógyász szakorvos,
- 1 fő sebész szakorvos,
- 1 fő fül-orr-gége szakorvos,
- 1 fő fogszakorvos.

A parancsnokokkal egyeztettük az időpontokat és azokat tervben, illetve parancsban rögzítettük, majd közöltük az illető alakulat egészségügyi szolgálataival.

A szűrővizsgálat megkezdése előtt a team részére megbeszélést tartottunk, ahol egységesítettük, illetve pontosítottuk a vizsgálat módszerét és elosztottuk a szakorvosok között az elvégzendő feladatokat.

Lényegesnek tartottuk, hogy valamennyi megjelentet ugyanazon szempontok szerint, ugyanazzal a módszerrel és részletességgel vizsgáljunk meg. A vizsgálatok nem csupán rákérdezéssel történtek, hanem a szakorvosok szakterületüknek megfelelően a vizsgálatokat teljes részletességgel elvégezték. Alapul az Eü/16. utasítás illetékes fejezete szolgált, néhány vonatkozásban azonban kiegészítettük.

Elvégeztük a Wa vizsgálatot is, amelyet csupán azért említek meg, mert tapasztalatunk szerint azt nem szokták végrehajtani, még kórházi szűrés esetén sem. A vérsüllyedést viszont kellő felszerelés hiánya miatt elhagytuk.

A tápláltsági fok pontosabb meghatározására testsúlyt és testmagasságot mértünk és a súlyhiányt, illetve súlyfölösleget állapítottuk meg. A „jó”, „kielégítő” és „gyenge” jelzők a tápláltsági fokot illetően nem tükrözik az illető kondicionális állapotát.

A szűrővizsgálat eredményét nem kívánom teljes részletességgel elemezni, azonban rá szeretnék mutatni néhány nyugtalanító jelenségre.

A megjelentek közül 65,8%-ot találtunk gyakorlatilag egészségesnek, tehát 34,2% valamilyen formájú egészségügyi ellátásra szorul. (1. sz. táblázat.) Megállapítható, hogy csapatorvosi ellenőrzésre, illetve gondozásra legtöbbször a 31—40 éves korosztályból szorulnak, az összes rászoruló 54,8%-a ambuláns szakorvosi kezelésre ugyanebből a korosztályból a hasonló ellátást igénylő 37,9%-a esik. De igen magas a kórházi kezelésre, illetve megelőző gyógyüdülésre szorulóknak százalékos aránya is. Tehát különösen nagy figyelmet kell fordítani erre a korosztályra. Megelőző gyógyüdülésre az összes arra rászorulóknak 36%-a, a 41—45 éves korcsoportból kerül ki.

Ha a korcsoporton belül (2. sz. táblázat) vizsgáljuk az egészségügyi állapotot, akkor megállapítható, hogy a 31—40 éves korosztályon belül csapatorvosi kezelésre, illetve gondozásra kerül az említett korcsoport 16,2%-a, majdnem minden második ember, az 50 év felettiéknél minden negyedik ember szorul hasonló ellátásra, megelőző gyógyüdülésre indokolt küldeni az 50 éven felüli korosztály 13,8%-át, illetve a 41—45 év közöttiek 12,7%-át.

A betegségek főbb betegségcsoportok szerinti megoszlását vizsgálva szembevetendő, hogy a szív-, érrendszeri megbetegedések a 41—45 éves korcsoportban 37,5% az összes hasonló megbetegedésekhez viszonyítva több a kétszeresénél a többi korcsoportéhoz viszonyítva.

Igen komolyan figyelmeztet a fokozott megfigyelésre és gondozásra ez az igen magas számarány. Viszont az idegrendszeri megbetegedések 51,2%-a, valamint a sebészi megbetegedések 54,5%-a a 31—40 éves korosztályra esik. Az izületi és mozgásszervi betegségek az 50 éven felüliek esetében 25,8%; a 41—45 éves korosztálynál pedig az összes ilyen megbetegedés 27,4%-a.

Igen magas a 31—40 évesek érzékszervi betegségeinek %-os aránya: 26,5%.

A korcsoportokon belüli betegségek megoszlását vizsgálva feltűnő, hogy a 20—30 éves korcsoport 7,8%-a szenved valamilyen gyomor-bél megbetegedésben, a bőr- és nemibetegségek aránya pedig szintén 7,8%. De magas az idegrendszeri megbetegedettek aránya is: 5,8%. Ebben a

korcsoportban igen sok a többfajta megbetegedésben szenvedő, a 31—40 éves korcsoportban említést érdemel a 4,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban előforduló idegrendszeri megbetegedés. A 41—45 évesek között a szív-érrendszeri megbetegedések dominálnak; a csoporton belüli előfordulás 8,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. A 46—50 éveseknél leggyakoribbak az izületi és mozgásszervi elváltozások: 12,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, melyeket a szív- és érrendszeri megbetegedések követnek: 10,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal, majd 7,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-al a máj és epe megbetegedések. Igen magas az 50 éven felüli korosztálynál az izületi és mozgásszervi megbetegedés: 22,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, amelyeket mozgásszervi sorrendben a szív és érrendszer megbetegedései követnek 12,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal. Sok a gyomor-bél és érzékszervi megbetegedés: 11,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, illetve 10,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

A százalékos arányokból látható, hogy ebben a korcsoportban a legtöbb az ugyanazon személynél előforduló többfajta megbetegedés. Nagyon nyugtalanító a fogászati ellátást igénylők aránya. Annak ellenére, hogy valamennyi helyőrségben van szerződöttetett polgári fogorvos az össz állomány 95,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a fogászati beavatkozást igényel. Ép fogazatú mindössze a tiszt, tts.-i állomány 4,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> (3. sz. táblázat). Ez a nagyon rossz fogászati helyzet sok betegség, elsősorban gyomor-bélrendszer megbetegedések kituduló forrása lehet.

Ebből a rövid elemzésből le kell vonnunka a szükséges következtetéseket, és elsősorban a betegségek megelőzésében, ezen belül a gondozásban az ismertetett adatokat fel kell használni és különös figyelmet fordítani azokra a korcsoportokra, ahol a megbetegedések észrevehetően nagy <sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban fordulnak elő.

A szűrővizsgálatokkal kapcsolatos javaslataim:

1. Az évi szűrővizsgálatokat a Magyar Néphadsereg kórházaiból létrehozott szakorvosi szűrőbrigádok végezzék az alakulat színhelyén. Egy egy team egy-egy magasabbegység vagy annak megfelelő nagyságrendű tiszt, tiszthelyettesi állományt vizsgáljon.

2. A szűrővizsgálatokat egységesített vizsgálati szempontok alapján és módszerekkel kell végezni, mert különben általánosítható következtetések az eredményekből nem vonhatók le.

3. A szűrővizsgálatok megszervezését és lebonyolítását centralizálni kell és a csapatorvosokat a szervezésbe célszerű elsősorban bevonni.

4. A szűrőbrigádokat hozzáértő szakemberek jelenléte esetén hordozható EKG-vel kell felszerelni és 40 éven felül mindenkinél, 40 éven alul szívpanasz esetén szükséges az EKG vizsgálatot végrehajtani.

5. A „tápláltsági fok” vizsgálatánál be kell vezetni a Rohrer-index használatát.

6. A kiegészítő parancsnokságok szűrését a helyi SZTK Rendelőintézetben kell elvégeztetni. (A kiegészítő parancsnokságok többnyire rendelkeznek szerződöttetett polgári orvossal.)

7. A szűrővizsgálat eredményei alapján az alakulat eü. szolgálat vezetése készítsen sanatos tervet, a parancsnokokkal közölje az egészségügyi ellátásra szorulókat és az illetékes honvéd kórház parancsnokának terjessze fel. A végrehajtásról a honvéd kórház parancsnoka berendelés formájában gondoskodjon a következő kategóriák esetében: ambuláns szakorvosi kezelésre, kórházi kezelésre és sanatóriumi ápolásra szorulókról, valamint a Felülvizsgáló Bizottság elé állítandókról.

8. Az Egészségügyi Könyvecskéket az ügyvitel által ellátott számmal hivatalos okmánnyá kell tenni. Célszerűnek látszik ugyanazt a számot adni, mint az Egészségügyi Igényjogosultsági Lapnak van. (Más kérdés, hogy az utóbbira nincs is szükség, mivel a Személyi Igazolvány elegendő az igényjogosultság igazolására.)

9. Az Egészségügyi Könyvecskébe minden esetben be kell jegyezni az alapellátást végző orvosnak azt is, hogy a tiszt, vagy tiszthelyettes lakásán részesült gyógykezelésben. Ez nagyban segítené a szűrővizsgálatot végző szakorvos tájékozódását az illető egészségügyi állapotában bekövetkezett változásokról.

#### *Összefoglalás:*

Az eü. csf. 3. sz. intézkedése és a Eü/16. utasítás alapján elrendelt évi szűrővizsgálatot egyedi módon hajtották végre. A magasabbegységhez bevonult tartalékos szakorvosokból, szűrővizsgálatot szerveztek, mely a magasabbegység, illetve az alárendeltekénél ht. és tsz. állománynál végrehajtotta az előírt vizsgálatokat. A szűrés előre kiadott terv szerint, és egyeztetett vizsgálati módszerekkel történt.

A felmerült nehézségek elenére a szűrőbrigád beváltotta a hozzáfűzött reményeket. A munkát nehezítette, az idő rövidege, helyenként a parancsnoki támogatás hiánya, kisebb gyengélkedőkön nehéz volt a szakorvosok részére megfelelően munkakörülményeket biztosítani. Hátráltatta az eredményes munkát az EKG készülék hiánya, valamint az a kedvezőtlen helyzet, hogy a vizsgálatok időpontjában az ernyőfényképszűrés nem volt végrehajtván.

Előadás végén a szerző javaslatot tesz a szűrőbrigádok munkájának kiszélesítésére, az elvégzendő vizsgálatok egységesítésére, a jelenlegi egészségügyi információs rendszer megváltoztatására.

## 1. sz. táblázat

Tisztek, tiszthelyettesek eü. állapotának általános jellemzői,  
 %-ban kifejezve korcsoport szerinti megoszlásban

Eü. állapot jellemzése	20—30 éves		31—40 éves		41—45 éves		46—50 éves		50 év felett		Össz. %	
	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o	korcs. belül %/o	korcs.- hoz %/o
Gyakorlatilag egészséges	81	24	70,2	46,2	65,3	20,1	53,2	5,9	36,1	3,7	67,6	100
Csapatóvosi ellenőrzésre, ill. gondozásra szorul	6,3	9,6	16,2	54,8	8,9	14,1	15,6	8,9	23,6	12,6	13,2	100
Ambulans szakorvosi kezelésre szorul	3,9	22,2	3,1	38,9	2,3	13,9	3,9	8,3	8,3	16,7	3,5	100
Kórházi kezelésre szorul	2,9	12,8	3,9	38,3	6,1	27,6	9,1	14,9	4,2	6,4	4,6	100
Szanatóriumi ápolásra szorul	0,9	6,9	2,2	34,5	3,8	27,6	3,9	10,3	8,3	20,7	2,8	100
Megelőző gyógyüdtetésre szorul	4,9	13,3	4,2	25,3	12,7	36,	11,9	12,	13,8	13,3	7,3	100
FÜV bizottság elé áll	—	—	0,22	11,1	0,94	22,2	2,6	22,2	5,5	44,4	0,88	100

## 2. sz. táblázat

Főbb betegségcsoportok szerinti megoszlás  
 ‰-ban kifejezve, korcsoport szerinti bontásban

Főbb betegségcsoportok	20—30 éves		31—40 éves		41—45 éves		46—50 éves		50 év felett		Össz. ‰	
	Korcsoport korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰	korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰	korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰	korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰	korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰	korcs. belül ‰	korcs.- hoz ‰
Kóros eltérés nélkül	81	24	70,2	46,2	65,2	20,1	53,2	5,9	36,1	3,7	67,6	100
Belgyógyászati megbetegedés												
a) szív-érrendszeri megbetegedés	3,4	14,6	1,3	12,5	8,4	37,5	10,3	16,7	12,5	18,7	4,7	100
b) gyomor-bél megbetegedés	7,8	34	3,7	36,2	2,3	10,6	1,3	2,1	11,1	17	4,6	100
c) légúti megbetegedés	2,4	33,3	1,3	40	0,47	6,7	—	—	4,2	20	1,5	100
d) máj-epe megbetegedés	1,5	12	0,66	13	4,2	36	7,8	24	5,5	16	2,4	100
Idegrendszeri megbetegedés össz.	5,8	27,9	4,8	51,2	1,9	9,3	1,3	2,3	5,5	9,3	4,2	100
Idegrendszeri megbetegedések összszcenből idegkimerültség kórképe	3,4	29,2	2,2	41,7	1,4	12,5	—	—	5,5	16,7	2,3	100
Izületi és mozgásszervi betegségek	4,4	14,5	2,2	16,1	8	27,4	12,9	16,1	22,2	25,8	6,1	100
Sebészeti megbetegedések	0,5	9,1	1,3	54,5	0,47	9,1	2,6	13,2	1,4	9,1	1,1	100
Bőr- és nemibetegségek	7,8	50	0,22	15,6	2,3	15,6	2,6	6,2	5,5	12,5	3,1	100
Érzékszervi betegségek	0,9	5,9	2	26,5	2,3	14,7	5,2	11,8	19,4	41,2	3,3	100
Egyéb betegségek	3,9	10,8	2,5	56,7	4,7	13,5	5,2	5,4	13,8	13,5	4,2	100



## 3. sz. táblázat

*A fogorvosi ellátást igénylők %-os aránya az összes vizsgálathoz viszonyítva*

Minősítés	%	M e g j e g y z é s
Elsősorban kezelendő	24,01	Ide tartoznak az 50%-on felüli foghiányosak, vagy akiknek ötnél több szuvas, vagy gangraenás foguk van.
Másodsorban kezelendő	30,85	Ide tartoznak a 10—50% közötti foghiányosak, vagy akiknek kettőtől öt szuvas, illetve gangraenás foguk van.
Harmadsorban kezelendő	40,91	Ide tartoznak az egytől-három foghiányosak, vagy akiknek egy-kettő szuvas, illetve gangraenás foguk van.
Ép fogazatú	4,19	

## **Korszerűsített csapat üzemanyag-töltő bázisok elvi és műszaki követelményei**

*Kiss József alezredes és Végvári Dezső alezredes*

### *A laktanyai üzemanyag-kiszolgálás fejlődésének főbb jellemzői*

A Magyar Néphadsereg technikai fejlődését az elmúlt negyedszázad alatt általában a dinamikus fejlődés jellemezte, amely mindenkor összhangban volt a szocialista állam anyagi erőforrásaival, a védelmi követelményekkel, valamint a Varsói Szerződésben vállalt kötelezettségeinkből ránk háruló feladatokkal. Az üzemanyag-kiszolgálás általában követte a technikai fejlesztés ütemét, azonban a biztosítás korszerűségét és fejlesztését fázislemaradás jellemezte, mely különösen szembetűnő volt az 1956-os időszakot megelőzően. Vagyis az MN technikai fejlesztésének gyors ütemével a kiszolgálás fejlesztése (anyagi, technikai és személyi feltételek biztosítása tekintetében) nem volt megfelelőképpen összhangban. Ez a technikai és ellátási színvonalat illetően ellentmondásokhoz vezetett, amelyek feloldására az elmúlt évtizedben eredményesen igen nagy erőfeszítések történtek.

Az elmúlt időszakban különösen az utóbbi tíz évben az üzemanyag-biztosítás, a harc- és gépjárművek kiszolgálásának jól bevált rendszere alakult ki, fejlődött és változott a követelményeknek megfelelően, figyelembe véve azt az alapkérdést, hogy:

- a kiszolgált hajtóanyagok mennyisége az elmúlt 15 év alatt többszörösére emelkedett, az ellátási rendszerben került anyagféleségek száma megsokszorozódott;
- a feltöltések végrehajtását a változott körülmények (nagyobb mennyiségek, többfajta anyag stb.) ellenére rövid idő alatt szervezeten és folyamatosan kellett biztosítani.

A felsorolt alapkérdések követelményeiből kiindulva a rendelkezésre álló anyagi erőforrások tervszerűen előre meghatározott részarányából a legfontosabb laktanyai üzemanyag-ellátási rendszerek korszerűsítésére, fejlesztésére került sor. A fejlesztésre jellemző volt:

- A csapat-üzemanyagkutak darabszámának és tárolókapacitásának folyamatos növelése.

— A fejlesztéssel és felújítással létrehozott kutaknál korszerű (gyors kiszolgálást biztosító) elektrifikált kimérő oszlopok beépítése.

— A meglévő mechanikus működtetésű csapat-üzemanyagkutak kimérő oszlopainak fokozatos elektrifikálása. Az elmúlt tíz évben közel 300 db régebben épített üzemanyagkút elektrifikálására került sor.

A csapat-üzemanyagkutak fejlődésével kapcsolatos adatokat az 1., 2. számú tábla tartalmazza.

### *A laktanyai üzemanyag-kiszolgálás terén jelenleg meglévő főbb ellentmondások*

1. Az elmúlt években a harc- és gépjárművek jelentős mértékben tovább korszerűsödtek, számuk többszörösére növekedett és tovább növekszik, ez a folyamat a motorok és munkagépek ugrásszerű műszaki fejlődése következtében még egyre fokozódik, ezzel összefüggésben a laktanyai üzemanyag-kiszolgáló rendszerek viszonylagos, gyors fejlesztése ellenére sem sikerült a húszéves időszak hátrányait teljesen megszüntetni.

2. A laktanyai üzemanyag-kiszolgáló rendszerek jelenleg nagy tömegű hajtóanyag gyors kiszolgálására képesek, azonban többségükben nem tudják biztosítani az olajok, zsirok zárt sugarú feltöltését, a karbantartó anyagok korszerű kiszolgálását. A jelenlegi ellátó és karbantartó pontok többsége nem képez egységes rendszert és nehezen illeszthető be a korszerű technikai kiszolgálás technológiai folyamatában.

3. Az üzemanyagkutak számának növelése a laktanyákban elhelyezett alakulatok adott igényeinek figyelembevételével, a területi lehetőségnek megfelelően történt, melyek az adott helyzetekben a jelentkező követelményeknek a legjobban megfeleltek. Az utóbbi tíz évben bekövetkezett szervezeti fejlesztések, diszlokációs változások, a laktanyák belső területében végbement elrendezési változások (telephely bővítések, áthelyezések stb.) következtében az eddig épített kutak egy része a kiszolgálási követelmények szempontjából nem a legcélszerűbb helyre került. Így a töltési lehetőségek hatékonyabb kihasználása, az erők és eszközök koncentrálása nehézségekbe ütközik.

4. Az üzemanyag-kiszolgálás további korszerűsítését, a komplex technikai kiszolgálási feladatok egy rendszerben történő végrehajtását kedvezőtlenül befolyásolja az egy laktanyában elhelyezett több alakulat decentralizált üzemanyag gazdálkodása. A laktanyában elhelyezett jelentősebb üzemanyag-mennyiséget felhasználó önálló gazdálkodók mindegyike rendelkezik üzemanyagkúttal, vagy -kutakkal. Azonban az önálló rendszerben a kutak kapacitáskihasználtsága nem mindig, és nem mindenütt gazdaságos, ez mellett a gyakorlatban mégis üzemanyagkút-hiány a jellemző általában. Pl.: Egy laktanyában elhelyezett három alakulat esetében melyek külön-külön rendelkeznek két-két üzemanyagkúttal, biztosítani tudják az E 86-os benzin és gázolaj korszerű kiszolgálását, azonban az új igényként jelentkező ESz-92 benzin korszerű kiszolgálására nincs lehetőség, pedig a laktanyában gyakorlatilag 6 db üzemanyagkút van.

A laktanyai üzemanyag-kiszolgálás rendszerének további korszerűsítése, a komplex ellátás biztosítása, az állomány munkakörülményeinek további javítása elsősorban a körvonalazott ellentmondások folyamatos, tervszerű feloldásával lehetséges, figyelembe véve a jelenleg meglévő rendszerek felhasználását és a holnap követelményeit.

Ennek megfelelően laktanyánként (az ott elhelyezett alakulatok igényeit figyelembe véve) differenciáltan célszerűnek látszik csapat üzemanyag-töltő bázisok, egységes elvek és követelmények alapján történő létrehozása.

A létrehozás szükségességét az objektív tényezők következtében mindinkább kirajzolódó ellentmondások alapján, elsősorban katonai, műszaki és gazdaságossági tényezők determinálják.

*A katonai tényezők* a harc készség magas szinten tartása az üzemanyag-biztosítás oldaláról. És azon helyzet felismerése és változtatása, hogy a jelenlegi állománnyal, időben magasabb színvonalon nagyobb üzemanyag kiadását kell biztosítani, összhangban a szolgálati körülmények javításával. Ez csak az erők koncentrált felhasználásával, a szervezési tevékenység során felszabaduló belső tartalékokkal lehetséges.

*A műszaki tényezők* egyrészt az üzemanyagot fogyasztó harci- és gépjármű technika dinamikus fejlődéséből eredő követelmény, a mindent egy helyen korszerű eszközökkel biztosítási elv megvalósítása. Az úgynevezett „Kisipari módszerek” fokozatos felf számolása a korszerűbb nagyteljesítményű eszközök centrális alkalmazása.

*A gazdasági tényezők.* A rendelkezésre álló anyagi eszközök célirányosabb felhasználása. Egyedi kutak helyett, a mindenoldalú kiszolgálást eredményesebben szolgáló töltőbázisok folyamatos létrehozása.

A feltöltések gyakorlati végrehajtásánál az anyagtakarékosági követelmények fokozottabb megvalósítása. A belső készletgazdálkodási tevékenység feltételeinek kedvezőbb kibontakoztatása.

### *A korszerű csapat-üzemanyag-töltő bázisok lehetőségei*

Célszerű tisztázni mit értünk korszerű csapat-üzemanyag-töltő bázis fogalmán. Azt az objektumot, ahol a harc- és gépjármű vezetője (kezelő-személyzete) az igénybevétel után az üzemanyag-feltöltéshez, karbantartáshoz szükséges anyagot *gyorsan*, biztonságosan, bürokráciamentesen (egyik helyről a másikra történő küldözgetés nélkül), *egy helyen* megkap és itt rendelkezésére áll mindazon technikai felszerelés, amely a feltöltést és a további igénybevételhez szükséges anyagok kiszolgálását biztosítja.

Laktanyán és objektumon belül (függetlenül az ott elhelyezett alakulatok számától) egy üzemanyag-töltő bázis létrehozása látszik célszerűnek és gazdaságosnak. A létrehozott bázis lehetőségei az alábbi főbb tényezőkben foglalhatók össze.

1. A szükséges beépített tárolókapacitás egy bázison vonható össze, támaszkodva a jelenleg meglévő kutakra és várható szükséges fejlesztésre. Ezzel biztosítható az átlagos kapacitáskihasználtság szintjének további javítása. Könnyebben és gazdaságosabban határozható meg a kon-

centrálta tárolók anyagfajtánkénti elosztása. A készletgazdálkodás és negyedéves vételezés feltételei kedvezően biztosíthatóak.

2. Egy bázison megfelelő számú korszerű töltőoszlop építhető be úgy, hogy a fejlesztési, bővítési lehetőségek a bázison belül tovább biztosíthatók. A korszerű kenőanyag-feltöltő és más berendezések (Auras, légsűrítő stb.) üzemeltetése, gazdaságos kapacitás kihasználtsága csak a korszerű bázis keretei között biztosíthatóak. A bázison beépített eszközök folyamatos karbantartása, javítása egyszerűbb, gyorsabb és gazdaságosabb.

3. Az üzemanyagok feltöltéséhez és karbantartásához szükséges anyagok és eszközök egy bázison koncentrálhatók és maximális, gazdaságos kihasználtságukkal éjjel, nappal folyamatosan biztosítható a zártsugaras, szennyeződés lehetőségét kizáró feltöltés végrehajtása. Egy helyen biztosítható a hidraulikák, a fékrendszerek utántöltése, víz (télen fagyállófolyadék) kiegészítése stb.

4. Lehetővé teszi a laktanyában elhelyezett üzemanyag szakállomány szervezettebb tevékenységét. Ennek megfelelően reálisan létrehozható az a feltöltő állomány, amely a nap bármely órájában kiszolgálást végezhet. Kedvezően befolyásolhatja a szakállomány szolgálati és életkörülményeit. A jelenlegi rendszerekhez viszonyítva jobban óv az időjárás hatásaitól, az egyik legmunkaigényesebb tevékenységet — a napi technikai kiszolgálás feladatait — könnyíti és egyszerűsíti.

5. A korszerű gazdálkodás követelményeinek megfelelően jobban körülhatárolható az anyagi felelősség kérdése és csökkenthető az adminisztráció.

6. Az üzemanyag és karbantartó anyagok minőségének védelme a bázis rendszerében magasabb szinten biztosítható. A korszerűbb eszközök használata fokozottabban kizárja az anyagok elszennyeződésének és összekeveredésének lehetőségét. Ezzel magasabb színvonalon valósítható meg az igényes technika minden oldalú védelme, kiszolgálása. Biztosítható a technikában betöltött anyagok (fagyálló, olajok stb.) minőségének folyamatos ellenőrzése.

7. Az üzemanyagtöltő bázis — a helyének célszerű megválasztásával — beilleszthető a technikai kiszolgálás folyamatában, illetve annak szerves részét képezheti.

#### *Csapat-üzemanyagtöltő bázisok gyakorlati megvalósításának követelményei*

A csapat üzemanyag szolgálatban dolgozók többsége a keletkezett ellentmondásokat, feszültségeket felismerte és egészséges tenniakarással — a helyi lehetőségek függvényében — különféle elgondolásokat alakítottak ki a probléma megoldására. Az elgondolásokban egységesen tükröződött az a törekvés, hogy a laktanyákban a feltöltést egy helyre koncentrálni úgy kell végezni, hogy a jármű egy helyen, rövid idő alatt, az üzemanyagok minőségének maximális megóvása mellett legyen kiszolgálva az érvényben levő elszámolási szabályok biztosításával.

A kialakított tervek és az eddig megvalósított üzemanyagtöltő bázisok a módszerek megválasztásának különbözősége a kötelező szabványelőírások nem kellő ismerete miatt egy sor problémát vetettek fel.

Ezekből példaként csak néhányat említünk:

- Nem készültek komplex kivitelezési tervek, amelynek következtében az építés során több módosításra, átalakításra volt szükség;
- A fenti körülmény nehezítette a tervszerű anyagbeszerzést;
- A kivitelezés elhúzódott, amely hátrányosan befolyásolta egyes kivitelező szervek munkáját;
- Nehézkes volt az egyes engedélyezési eljárások lefolytatása;
- Végsősorban a létesítmény egyes kérdésekben a vonatkozó szabvány előírásaitól eltért.

A példákban említett és hasonló problémák késztették az üzemanyag szolgálat felső vezetését arra az elhatározásra, hogy az üzemanyagtöltő bázisok egy olyan típus tervét kell kidolgozni, amely megfelelő helyi adaptálással egységes követelmények, műszaki előírások, a szabványok követelményeit kielégítő módon biztosítják a kivitelezési munkát.

Külön ki kell emelni a szabványok jelentőségét a balesetvédelem szempontjából, mivel az üzemanyagtöltő bázis „Tűz- és robbanásveszélyes” létesítménynek minősül.

Az MN ÜEK Fejlesztési Osztálya — az eddigi tapasztalatok, a szabványok követelményei figyelembevételével — 1974-ben kidolgozta az üzemanyagtöltő bázis típus tervét. A továbbiakban e típus tervet kívánjuk ismertetni a részletes műszaki leírás és tervrajzok bemutatásának igénye nélkül.

Az üzemanyagtöltő bázis három összefüggő elemből áll (3. sz. ábra):

1. Hajtóanyag-tároló.
2. Raktárkezelői épület.
3. Kiadó tér a töltőberendezésekkel.

#### *Az egyes elemek rendeltetése, jellemzése*

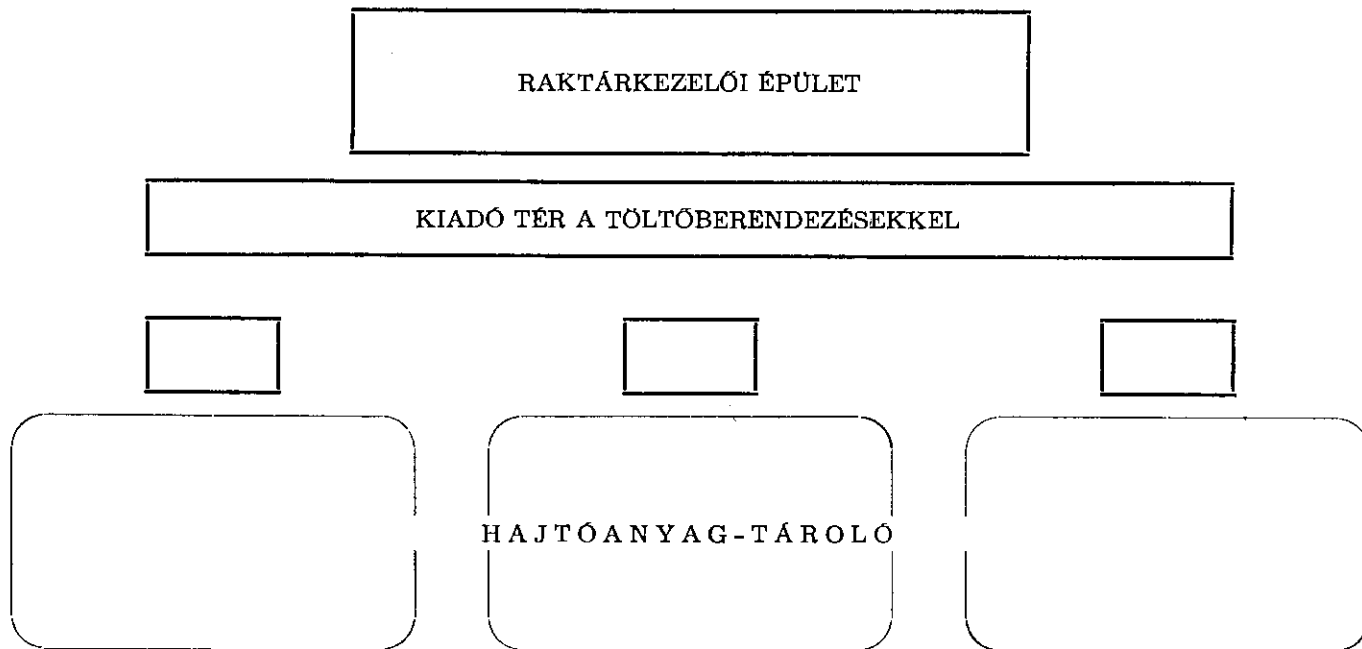
##### 1. A hajtóanyag-tároló

A hajtóanyagok tárolása 50 m<sup>3</sup>-es föld alá telepített tartályokban történik. A típus tervek 3, 4 és 5 db 50 m<sup>3</sup>-es tartály beépítésével készültek. Minden egyes tartályhoz önálló letöltő akna tartozik, amelyen keresztül a letöltés a töltőgépkocsikból a kiadótér úthálózatáról biztosítható.

A tartályok konkrét darabszámát az alkalmazott hajtóanyagok fajtájának és a készletgazdálkodás követelményei szerint kell meghatározni, a szállítási rendszer figyelembevételével. Ennek megfelelően a tartályszükséglet egy hajtóanyag fajtára az alábbi:

$$T_{sz} = \frac{F + \frac{F}{3} + V}{50}$$

## ÜZEMANYAGTÖLTŐ KOMPLEXUM ELVI ELRENDEZÉSE



3. sz. ábra

ahol  $T_{sz}$  = egy vasúti szállítmány nagysága  $m^3$ -ben

$F$  = havi átlagos felhasználás  $m^3$ -ben

$V$  = 50  $m^3$ -es tartályszükséglet db-ban

A hajtóanyag-tároló földalatti csővezetékrendszerrel kapcsolódik a kiadótéren beépített hajtóanyag kiszolgáló berendezésekhez. Területszükséglete a beépített tartályok számától függően 200—300  $m^2$ .

## 2. A raktárkezelői épület

A raktárkezelői épület (4. sz. ábra) az alábbi helyiségekből áll:

- a) Iroda.
- b) Mosdó és W. C.
- c) Kompresszor elhelyezésére szolgáló helyiség.
- d) Raktár I.
- e) Raktár II.

Az épület helyiségei közül csak az irodahelyiség igényel fűtést, amelyet elektromos fűtéssel célszerű megoldani. Az épület területigénye 70  $m^2$ .

A raktár I. lehetővé teszi 1—2 heti szükségletnek megfelelő mennyiségű kenő-, karbantartóanyag hordozott tárolását, a raktár II. pedig biztosítja hasonló mennyiségű különleges gonddal kezelt anyagok (fékfolyadék, hidraulika, olajok stb.) kannákban történő készletezését, illetve a kiszolgáláshoz szükséges kézi üzemanyag technikai eszközök elhelyezését.

A kompresszor elhelyezésére szolgáló helyiségben a kompresszoron kívül lehetőség van a minőség ellenőrzéséhez szükséges eszközök (KL-1 kézi labor) a berendezések kisjavításához szükséges anyagok, (üza. kút egység-csomag) eszközök, szerszámok elhelyezésére.

A kompresszor a kiadótéren elhelyezett AURAS töltőberendezésekkel földalatti levegőcsővel van összekötve.

## 3. Kiadótér a töltőberendezésekkel (5. sz. ábra)

A kiadótér a raktárkezelői épület és a hajtóanyag-tároló között helyezkedik el. Területszükséglete a közlekedési utakkal együtt 525  $m^2$ . Magába foglalja:

- a) Üzemanyag-kiszolgáló berendezéseket.
- b) Közlekedési utakat.
- c) Védőtetőt.

Üzemanyag-kiszolgáló berendezések:

— 5 db KLIMA I/KE típusú hajtóanyag-kimérő berendezés,

— 6 db „AURAS” olajfeltöltő egység,

— továbbá a feltöltések idejére a raktár II-ben tárolt anyagokból itt célszerű elhelyezni a különböző kismennyiségben használt üzemanyagfajták tároló kannáit kannakiöntőcsővel 1 l-es olajkimérővel és az egyéb kézi kiszolgáló eszközöket.



A KLIMA I/KE típusú hajtóanyag-kimérő berendezés kb. 50 l/perc teljesítményű motorszivattyúból tartalék kéziszivattyúból, voluméter típusú átfolyásmérőből és a szükséges kiegészítő szerelvényekből áll. Az anyagkiadás tömlőn keresztül történik, amelynek a végén pillanatvár van. A kiadás teletömlős rendszerű, a szivattyú a tömlő leemeléssel indul, a visszahelyezésével leáll.

Az „AURAS” olajfeltöltő egység tartozékai egyenként 1 db 200 l-es hordó, a hordóba helyezhető sűrített levegőmeghajtású szivattyú a bekötő tömlőkkel és a modul burkolat tömlődob (6,5 m-es tömlővel a végén átfolyásmérő pisztollyal).

A töltőberendezések kiemelkedő 3 m széles kiadó-járdaszigeten nyernek elhelyezést, az „AURAS” tömlődobjai a tetőtartó oszlopokra kerülnek felszerelésre.

A kiadó-járdasziget mindkét oldalán egy-egy 6 m széles egyirányú betonutat szükséges építeni. Az utakat kétsávos közlekedésre kell kialakítani, amelyekből a kiadó-járdasziget felőli sávok a töltéshez való leállást, a külső sávok pedig a töltőhelyekre történő beállást, illetve feltöltés után a járművek távozását biztosítják.

A feltöltést végző állományt, a kiadó-járdaszigeten elhelyezett töltőeszközöket, valamint a kiszolgálás alatt álló járműveket egy összefüggő 9 m feszítávú tető védi a csapadéktól.

A hajtóanyag-kimérő oszlopok elosztását egyes hajtóanyagfajták között a járművek hajtóanyag-felhasználásának arányában kell megállapítani az alábbiak szerint:

$$T_{B1} = \frac{J_{B1}}{J_{\delta}} \cdot 5$$

$$T_{B2} = \frac{J_{B2}}{J_{\delta}} \cdot 5$$

$$T_{G0} = \frac{J_{G0}}{J_{\delta}} \cdot 5$$

- ahol  $T_{B1}$  = E-86-os benzint kiszolgáltató kimérő oszlop db-ban,  
 $T_{B2}$  = ESz-92-es benzint kiszolgáltató kimérő oszlop db-ban,  
 $T_{G0}$  = Gázolajat kiszolgáltató kimérő oszlop db-ban,  
 $J_{B1}$  = E-86-os benzinnel üzemelő gépek db száma,  
 $J_{B2}$  = ESz-92-es benzinnel üzemelő gépek db száma,  
 $J_{G0}$  = Gázolajjal üzemelő gépek db száma,  
 $J_{\delta}$  = Az összes üzemeltetett gép db száma.

Igen fontos feladat a tervek helyi adaptálása során a kútoszlopok, valamint a tárolótartályok hajtóanyagfajtánkénti elosztása, mivel a csatlakozások kialakítása ennek a függvénye.

Az „AURAS” olajfeltöltő egységek alapvetően a motorolajok zárt rendszerű mért kiszolgálására szolgálnak. Az egyes egységeken kiszolgáltatásra kerülő anyagok meghatározása a helyi viszonyoknak megfelelően történik. Az anyagfajták tetszés szerint változtathatók az anyagot tároló

200 l-es hordó cseréjével, amely azonban az „AURAS” rendszerből a maradék eltávolítását és az új anyafajtával történő átmosását követeli meg.

Összefoglalva az ismertetett típus üzemanyag-töltő bázis főbb kapacitásadatai a következők:

Hajtóanyag-tároló kapacitás: 150—250 m<sup>3</sup> különböző fajta hajtóanyag.

Kenő-, karbantartóanyag tároló kapacitás: kb. 3 t

Hajtóanyag kimérő oszlopok száma: 5

„AURAS” olajfeltöltő egység száma: 6

Kiszolgáló kapacitás (6—10 perces kiszolgálási idővel) 30—50 db gjmű/óra.

A fenti kapacitásadatokból azt a következtetést lehet levonni, hogy a títüsterv szerinti üzemanyag-töltő bázisokat elsősorban olyan laktanyákban célszerű létrehozni, ahol a hajtóanyag fajtánkénti felhasználása havonta minimálisan 30—60 m<sup>3</sup> között van, illetve egyes fajta eléri ennek a többszörösét, a naponta közel egyidejűleg kiszolgálandó gépek száma pedig eléri a 40—50 darabot.

#### *Az üzemanyag-töltő bázis kivitelezésének előkészítése*

Az üzemanyag-töltő bázis építését csapatépítkezés keretében célszerű megoldani. Ennek során a kivitelező alakulat feladata:

- a títüsterv helyszíni adaptálása;
- az adaptált tervek jóváhagyása a területileg illetékes ÉPSZIG-gel, az MN VVF-ség Tűzrendészeti Osztályával, szakberendezések tekintetében az MN ÜEK Fejlesztési Osztályával;
- a költségvetés elkészítése és a kivitelezéshez szükséges pénzfedezet biztosítása az üzemanyag-szakberendezések nélkül;
- az üzemanyag-szakberendezések igénylése az MN ÜEK-től a tárgyévet megelőző év III. negyedévig;
- a jóváhagyott tervek és költségvetés alapján az építéshez szükséges anyagok beszerzése az MN ÜEK által biztosítandó szakanyagok kivételével;
- az építkezés művezetésének, munkaerőszükségletének biztosítása;
- az építkezés megkezdése előtt megállapodást kötni az MN ÜEK-vel a szakrendelési munkák elvégzésére.

Az üzemanyag szaktechnikai berendezések szerelésének irányítását, a szakszerelések elvégzését az MN ÜEK biztosítja az MN KÜZAR Kútjavító alosztálya útján, illetve vállalati kivitelezéssel.

A kivitelezés során a terveken módosítást eszközölni csak a jóváhagyó szervek előzetes engedélye alapján lehet.

A tanulmány megírásával segítséget kívántunk nyújtani a laktanyai üzemanyag kiszolgálás további korszerűsítéséhez, és igyekeztünk felvázolni azt az egységes követelményrendszert, amely a csapat üzemanyag-töltő bázisok létrehozásánál elengedhetetlenül szükséges.

(Az 1., 2., 4. és 5. sz. ábrák a folyóirat végén található.)

## **Szolgáltatások helyzete az MN 5232 alárendelt egységeinél**

*Kapus Gyula alezredes és Pánisz József alezredes*

A szolgáltatások színvonalának emelésére, területeinek bővítésére vonatkozó feladatokat az MNHF elvtárs 0046. számú intézkedésében határozta meg. Az elrendeltek végrehajtására kiemelt figyelmet fordítottunk és fordítunk.

Úgy tekintjük ennek a területnek a fejlesztését, megvalósulását, mint az állomány ellátási színvonalára — ezen keresztül hangulatára — közvetlenül kiható egyik fontos tényezőt.

Ismeretes, hogy a szolgáltatások további javítása több szolgálatot érintő komplex feladat, mely adott szolgálat valamennyi tagozatában fokozott erőfeszítéseket követel.

E cikkben kiemelten csak a ruházati szolgálat által biztosított szolgáltatások tapasztalatait kívánjuk közreadni.

A központi célkitűzések teljesítésére a hadseregparancsnok elvtárs a parancsában követelményként állította, hogy biztosítani kell a személyi állomány kultúrált öltözködését, a személyi higiénia feltételeinek javítását.

Az év során szerzett tapasztalataink a végrehajtást illetően kedvezőek, minden tekintetben javult a katonák öltözeti képe.

Összességében az állapítható meg, hogy a Textiltisztító és Javító Üzemek által bővített szolgáltatások és a központosított szállítás rendszere, valamint Zalaegerszegen kísérletként bevezetett egyéni megrendelésen alapuló mosatás, jól segíti az állomány magasabb szintű ellátását, tehermentesíti a csapatok hadtápszerveit. Ezen és az általunk támasztott követelmények teljesítésén keresztül egészséges szemléletbeli változás van kibontakozóban a csapatoknál.

A parancsnokok felismerik, hogy a javuló lehetőségek jó kihasználásával döntően javítható az állomány fehérenemű és felsőruha ellátásának minősége.

Az e téren jelentkező feladatok szervezett végrehajtásának biztosítására a kétéves időszakra a HDS PK HTPH elvtárs a kiadott intézkedésében az alárendeltek felé a konkrét feladatokat a következőkben határozta meg.

— A tényleges pénzgazdálkodás nyújtotta lehetőségeket kihasználva növeljék a ruházati ellátottság és a szolgáltatások színvonalát.

— Biztosítsák a fokozott szennyeződéssel járó munkát végző személyek gyakorló ruházatának havonta legalább egyszer, egyéb beosztású személyek gyakorló ruházatának kéthavonta legalább egy alkalommal központilag történő kimosatását.

— Követeljük meg kiképzési időszakonként — az állomány létszáma után számítva — egy-egy db 65 M. gyakorló zubbony; nadrág, 0,5 db 65 M. kabát; 1—2 db zöld ing utánszínezését, munkaruhaként 1,5 db 65 M. gyakorló zubbony és nadrág feketére történő festését.

— A HDS PK HTPH elvtárs hadosztályonként 1—1 gl. és 1—1 hk. ezrednél kísérleti céllal (1974. év január 1-től) „szükséglet szerinti” fehérneműcsere bevezetését, egy hadosztálynál a heti kétszeri fürdetés és fehérneműcsere végrehajtását rendelte el.

A meghatározott feladatok végrehajtását bizottsági és cél ellenőrzéseink alkalmával rendszeresen — statisztikai módszerek alkalmazásával — elemezzük, a szükséges intézkedéseket a végrehajtás biztosítása érdekében megtesszük.

Positívan értékelhető, hogy a komplex karbantartási lehetőségek megteremtődésével az MN Textiltisztító és Javító Üzemekhez utalt egységeknél megszűnőben van a ruházat túlhordatása, a javítás nélkül használatra kiadott anyagok állománnyal való viseltetése.

A Textiltisztító és Javító Üzemek által végrehajtott szállítások bevezetésével lehetőség nyílt az anyagok megbízható módon történő leszámolására, megszűnt a lehetősége az útközben történő anyag eltulajdonításnak.

A központilag végrehajtott szállítások bevezetése jelentős mértékben csökkentette az egységek szállító szolgálatainak leterhelését, szállító gépkocsik igénybevételét és a kilométer-felhasználást. Ha figyelembe vesszük, hogy 56 önállóan gazdálkodó egységünktől hetenként 60—70 db gépkocsi anyagot kellett a mosodákba szállítani és gépkocsinként 2—3 segítő ka tona is utazott a megbízott tiszthelyetttel, ez a mosodák távolságát is figyelembe véve 300—350 ezer kilométer megtakarítást jelent és mintegy 10 000 fő kiképzési nappal csökken a kiképzésből kieső idő évente.

A Textiltisztító és Javító Üzemek a megállapodásoknak megfelelően (egy-két eset kivételével) a tisztításra leadott ruházattal időben leszállítják. A szolgáltatások minősége terén bizonyos javulás tapasztalható, de a kívánt szintet véleményünk szerint még nem éri el. Nem kielégítő a leadott ruházat vasalása, esetenként a vegytisztítás és utánszínezés minősége.

Az önálló gazdálkodást folytató egységeink 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a sajnos kapacitás hiányában még mindig a komplex szolgáltatást nem biztosító polgári vállalatoknál kénytelen mosatni. (Mezőtúr, Hódmezővásárhely, Csongrád, Szentes, Szeged).

Megállapításaink szerint a kiszélesített szolgáltatások, a gyakoribb fürdetés és fehérneműcsere — megfelelő gazdálkodással — a rendelkezésre álló illetményekből és készletekből zömében biztosítható.

Konkréten vizsgálva az alárendeltek mosatás, vegytisztítás, karbantartási illetményeit megállapítható, hogy előzetesen 1974. évben ruházati

illetményből tervezett illetményt további 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növelték, ami az elmúlt évi átcsoportosítás összegét figyelembe véve 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os növekedést jelent. Ezt kedvező tendenciaként értékeljük. Számvetéseink szerint 1 főre vétítve mintegy 350—400 Ft-ot kell és lehet a szolgáltatásokra fordítandó költségek biztosítására, meghatározott célkitűzések teljesítésére átcsoportosítani.

Positív fejlődés állapítható meg a 65 M. gyakorló ruházat központi mosatásában, elrendelt mennyiséget mintegy egyötödével túlteljesítették. Ennek ellenére még mindig tapasztalható esetenként nem kielégítő tisztaságú, karbantartást igénylő ruházat viselése is.

A kísérleti céllal bevezetett „szükséglet szerinti” fehéreneműcsere, valamint az MN 4127 Kiskunfélegyháza magasabbegység alárendelt egységeinél bevezetett heti kétszeri fehéreneműcsere tapasztalatait a következőkben lehet összegezni.

Az egységek ruházati szolgálatai a végrehajtásra vonatkozóan a szükséges ruházati feltételeket megteremtették. Ennek ellenére több helyen — objektív és szubjektív — tényezők következtében — olyan problémák adódtak, mint a fürdetési lehetőség többszöri biztosításának megoldatlansága (kapacitás hiánya). Alegységparancsnokok ellenőrzéseinek és követelménytámasztásának hiánya, a katonák igénytelensége, illetve önhibájukon kívüli okok.

Néhány egységnél a „szükséglet szerinti” fehéreneműcserek végrehajtásának helytelen értelmezése következtében a katonákra bízta annak eldöntését, hogy akar-e fürdeni és fehéreneműt cserélni. Következmény az lett, hogy az állomány egy része naponta, másik része (az igénytelenebbek) 1—2 hétig sem fürdött és váltott tiszta fehéreneműt.

A végrehajtott ellenőrzések, statisztikai felmérések alapján megállapítottuk, hogy seregtest szinten a heti egyszeri fehéreneműcserek még csak 85—90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-osan kerülnek végrehajtásra.

Az okokat vizsgálva — az igénytelenségen túl — a következőket tapasztaljuk.

— Még nem biztosított a katonák által leadott azonos ruházat használatára történő visszaadása. Ezért az állomány egy része a jó minőségű, méretének megfelelő ruházatot nem adja le központilag biztosított karbantartásra, helyette saját maga a biztosított eszközökkel és anyagokkal helyezi — illetve részben nem helyezi — karba.

— Az érvényben levő utasítások szerint az állomány 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a lehet szabadság, eltávozás stb. címen távol. A távollevők többsége az előző pontban meghatározottak miatt fehéreneműjének mosatását odahaza végezteti el.

— Befolyásolja a fehéreneműcserek 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os végrehajtását az alparancsnoki állomány nem kellő követelménytámasztása, egyes személyek igénytelensége, szakállomány ellenőrzéseinek felületessége, esetenkénti nemtörődőmsége.

A központilag biztosított komplex szolgáltatás és a csapatoknál meglévő karbantartási lehetőségek között jelenleg még számottevő minőségi eltérés van.

A karbantartás helyi feltételeinek biztosítása terén némi szerény fejlődést sikerült elérni. Jelenleg 94 főre jut 1 db mosógép; 128 főre 1 db centrifuga; 42 főre 1 db villanyvasaló; 164 főre 1 db vasalóállvány. Továbbra is gondot okoz e téren a karbantartó szobák nagymérvű hiánya, a melegvíz szolgáltatás elégtelensége, helyi feltételek (belső tartalékok) feltárása, követelménytámasztás hiánya, néhol az ügy iránti közömbösség.

Felméréseink szerint az optimális mennyiség seregesten átlagában általában az 50—70 főre jutó 1—1 eszköz lenne. A mennyiségi mutatók értékét csökkenti, hogy nem biztosított a meglévő eszközök rendszeres, szervezett karbantartása, így az eszközök egy része üzemképtelen.

Jelenleg átlag 212 főre jut 1 db karbantartó szoba. Ezek felszerelése még több helyen hiányos, nem teszi lehetővé a katonák számára a célt szolgáló igénybevételt. A mosógépek használatát gátolja az a tény is, hogy a melegvíz szolgáltatás jelenleg csak a körletek mintegy 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban biztosított, (1975. év végére ez a szám eléri a 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot). Több helyen gátolja a helyi karbantartás, mosás végrehajtását az a körülmény is, hogy az egységek nem rendelkeznek megfelelő szárító helyiségekkel. A mosószer ellátás általában kielégítő.

*A szolgáltatások további kiszélesítése, minőségi színvonalának javítása érdekében:*

— Mindenekelőtt tovább kell javítanunk az alárendeltjeinknél a fűrdetés, fehérneműcsere végrehajtás feltételeit és teljesítését. Lehetőségeink függvényében növelni kell a karbantartó szobák számát, javítani kell felszerelésüket. E téren gyökeres változást fog eredményezni, ha lehetőség lesz a szolgáltató házak létrehozására.

— Szükségesnek tartjuk a jelenleg kísérleti stádiumban levő „személyek részére történő mosatás” feltételeinek megvalósítását, bevezetését.

— Célszerű lenne megvizsgálni, hogy a Textiltisztító és Javító Üzemeknek leadott anyagok minőségileg magasabb színvonalon kerüljenek elkészítésre (vasalás, csomagolás biztosítása).

— Folytatni szükséges a laktanyák, elhelyezési körleteinek további korszerűsítését (vizesblokkok, karbantartó szobák, szárító helyiségek, fűrdetés többszöri biztosítás feltételeinek megvalósítását).

— Szükséges néhány ruházati cikk mutatószámának felülvizsgálása és módosítása (fehérnemű, felsőruha).

— Hasonlóan szükségesnek tartjuk a szolgáltatásokra felszámítható illetmények felülvizsgálását, korrekciók végrehajtását; Textiltisztító és Javító Üzemek kapacitásainak növelését (a még polgári mosodákban mosató egységek MN TJÜ-höz történő utalhatóságának biztosítása érdekében).

Összegezőképpen megállapítható, hogy a szolgáltatások központilag bővített lehetőségei fokozatos realizálása, valamint a csapatok által a karbantartások helyi feltételeinek biztosítása terén elért eredmények hatására az öltözködés színvonalában érezhető pozitív változás tapasztalható. Mindezek kedvezően éreztetik hatásukat az állomány munka- és létkörülményei javításában.

## **Egységes motorolaj felhasználása a gépjármű-technikához**

*Ács Imre mk. alezredes*

A harctevékenység üzemanyagbiztosításának fontos részét képezi a motorolajellátás. A hadműveletek motorolaj-szükséglete számottevő: ha egy összefegyvernemi hadsereg hadműveletének hajtóanyag-szükségletét kereken 10 000 tonnának vesszük és ennek 5%-át számítjuk motorolaj-fogyasztásra, ez 500 tonnát jelent. Indokolt tehát minden olyan törekvés, amely az utánszállítás megkönnyítése érdekében az olajsükséglet csökkentésére irányul.

A motorolajellátást a nagy mennyiségeken kívül az is bonyolulttá teszi, hogy ez az igény többféle motorolaj-fajtából tevődik össze, ugyanis a korszerű motorok jelentős szerkezeti különbségei miatt kenésükhöz különböző viszkozitású és minőségű motorolajok szükségesek. Tovább nehezíti a helyzetet, hogy a motorolaj-igény az üzemi körülményeknek, elsősorban a hőmérsékletnek is függvénye: más motorolaj szükséges nyáron és ismét más télen.

Az ellátás bonyolultsága a sokfajta olajból összetevődő igény miatt elsősorban abban jelentkezik, hogy nehezebb az utánszállítás tervezése és végrehajtása, már az egységeknél is többfajta motorolajból kell készletet képezni, ami összességében mennyiségileg is nagyobb olajsükségletet jelent. Emellett fennforog az egyes olajfajták elcserélődésének veszélye, ami a gépkocsik tönkremenését vonhatja maga után. Mindez fokozottan jelentkezik a magasabb ellátási tagozatokban, ahol a sokféle olajfajta megnehezíti az olajkészletekkel való manőverezést.

A motorolajellátás egyszerűsítésének fontos eszköze a motorolajfajták számának csökkentése. Ezt elsődlegesen a gépjárműtípusok számának csökkentésével, illetve egységesítésével lehet elérni. Így a Szovjet Hadseregben az alakulatok túlnyomó többségében benzinüzemű gépkocsik üzemelnek, amelyek egyfajta motorolajat igényelnek.

Azok a hadseregek azonban — és ide tartozik a Magyar Néphadsereg is — amelyek heterogén gépkocsiállománnyal rendelkeznek, ezt az utat nem járhatják, mert nemcsak a magasabb tagozatokban, hanem még az egységek állományában is — a gépkocsik funkciójának megfelelően —

vegyesen vannak benzin- és dieselüzemű, víz- és léghűtéses, soros és V-motorral ellátott gépkocsik.

Ilyen esetben az olajfajták száma csökkentésének egy más, nehezebb útját kell választani: egységes olajfajták kialakítását. Az egységes olajon olyan motorolajat értünk, amely a benzin- és dieselüzemű gépkocsikhoz télen és nyáron egyaránt használható.

Az egységes motorolaj használata nemcsak a háborús ellátásban előnyös, hanem már békében is. Ismeretes, hogy a hadtáp felkészítése érdekében megfelelő anyagi készleteket, így motorolajat is kell a csapatoknál és magasabb szinteken tárolni. A zárt készletek megalakításában különösen szemléletes az egységes motorolaj használatának előnye, mert ennek hiányában külön nyári és külön téli olajból készletet kell képezni, amihez kétszeres mennyiséget kell tárolni. Ehhez járul még az a nehézség, hogy az alakulatok járműveik egy részét — egyes alakulatok a járműveik túlnyomó többségét — a népgazdaságból kapják, amelynek a járműparkja vegyes, változó és megfelelő olajfajtákkal csak jelentős többletkészletek tárolása útján követhető.

Az egységes motorolaj használata így jelentősen csökkenti a tárolandó „M” készleteket és ami ezzel együtt jár, a tárolóeszköz szükségletet is. Itt elsősorban a kis tárolóeszközökben: 200 literes hordókban és 20 literes kannákban jelentkezik megtakarítás. Hasonlóan csökken a 200 literes hordószükséglet a háborús ellátásban, ugyanis a motorolaj-utánszállítás a hadsereg-tagozatban s annál lejjebb a körülményes átféjtés miatt hordókban történik. A hordószükséglet csökkenése azért is jelentős, mert hordós szállítás esetén a legrosszabb a tehergépkocsik szállítótér-kihasználása.

Ezért a harckészültség fokozása és a harctevékenység magas színvonalú üzemanyagbiztosítása érdekében a Magyar Néphadseregben a benzin- és dieselüzemű gépkocsikhoz télen-nyáron egyaránt használható egységes motorolajat alkalmazunk. Az ilyen olajnak — a vázoltak szerint — a következő fő előnyei vannak:

1. Elmarad a szezonális olajok hagyományos őszi és tavaszi olajcsereje, ezáltal a harcjárművek, gépkocsik és egyéb gépek igénybevételi lehetősége — a kenőolaj szempontjából — függetlenné válik az évszaktól; azon kívül a gépjárművek nem esnek ki a szezonális olajcsere idejére. Mindez hozzájárul a járművek hadrafoghatóságának növekedéséhez.

2. Az egységes motorolaj több — a Magyar Néphadseregben nyolc — olajfajtát helyettesít, ami egyszerűbbé teszi az ellátást. Ennek különösen a háborús üzemanyag-biztosításban van jelentősége, mert az anyagfajták számának csökkentése növeli az anyaggal való manőverezés lehetőségét, ezért az ellátás kisebb olajkészletekkel megoldható. A béke-ellátásban is előnyt jelent, hogy kevesebb fajta motorolajat kell tárolni, egyszerűbbé válik az üzemanyag-szolgálat tervezési és nyilvántartási munkája, csökkennek a raktározási és anyagmozgatási feladatok, műszakilag pedig igen jelentős, hogy nem fenyeget az olaj-elcserélődés veszélye.

3. Az egységes motorolaj alkalmazása jelentős anyagmegtakarítással is jár. A hadseregben — békében — a gépkocsik általában kevesebbet üzemelnek, mint a polgári életben, sőt a gépjárművek jelentős hányada



egy év alatt nem futja le az olajcsere-kilométert. Így külön nyári és téli olaj használata esetén az őszi és tavaszi olajcsere alkalmával gyakran olyan olajat kell leereszteni, amely még jelentős üzemi tartalékokkal rendelkezik. Különösen kihasználatlan a zárt gépkocsikból leeresztett — majdnem friss motorolaj, amellyel a jármű legfeljebb néhány száz kilométert futott. Az egységes motorolaj multiszezonális jellege és hosszú tárolhatósága lehetővé teszi, hogy az olajcserére csak akkor kerüljön sor, amikor ezt az olaj elhasználódása műszakilag indokolja.

Bár az egységes motorolaj önköltsége s így ára is némileg magasabb a korábbi olajfajtáknál, az olajszükséglet számottevő csökkenése révén végeredményben mégis jelentős megtakarítás érhető el. Járulékos hatásként jelentkezik, hogy a szezonális olajcserék elmaradásával egyszerűsödik a technikai szolgálat feladata, a gépkocsivezetők mentesülnek a munkaidőigényes olajcserék jelentős hányadának végrehajtása alól, s ezzel a néha bőrbántalmakat okozó olajszennyeződés veszélye is jelentősen csökken.

### *A korábban használt olajfajták*

A Magyar Néphadsereg üzemanyag-szolgálat — többéves kutatómunka eredményeként — 1970-ben vezette be az EM-12 jelzésű egységes motorolajat. A jelzés betűi az egységes motorolajra, a szám pedig a 100 °C hőmérsékletre tartozó viszkozitásra utal.

Korábban a gépkocsikhoz és munkagépekhez a következő motorolajfajtákat használtuk az MN-ben, amelyeket az EM-12 egységes motorolaj felváltott:

— MMA-40 jelzésű hazai gyártású motorolaj a benzinüzemű (más elnevezéssel Otto-) motorok téli üzeméhez, általában 4000—4500 km-es olajcserével;

— MMA-60 jelzésű hazai gyártású motorolaj az Otto-motorok nyári üzeméhez, általában 4000—4500 km-es olajcserével;

— MMA-90 jelzésű hazai gyártású motorolaj egyes melegen futó légűtéses benzinüzemű járművek nyári üzeméhez (pl. Tatra 603, Garant típusok), 4000—4500 km-es olajcserével;

— ASZ-8 jelzésű szovjet motorolaj a nagy teljesítményű V-elrendezésű Otto-motorok nyári üzeméhez 2600—6000 km-es olajcserével, ilyen motorok vannak pl. a ZIL-130, ZIL-131, az Ural-375, a GAZ-66 gépkocsikban;

— MDA-40 jelzésű hazai gyártású motorolaj dieselmotorok téli üzeméhez, 3500—4000 km-es olajcserével;

— MDA-60 jelzésű hazai gyártású motorolaj dieselmotorok nyári üzeméhez, valamint a nagyobb hőterhelésű légűtéses dieselmotorok téli üzeméhez, 3500—4000 km-es olajcserével;

— MDA-90 jelzésű hazai gyártású motorolaj a nagyobb hőterhelésű légűtéses dieselmotorok nyári üzeméhez, 3500—4000 km-es olajcserével;

— DS-2-60 jelzésű hazai gyártású motorolaj a MAN licenz szerint gyártott Rába motorok téli-nyári üzeméhez, 5000 km-es olajcserével.

A felsorolás nem tartalmazza az MT-16p jelzésű szovjet gyártású harckocsi-motorolajat, amelyet az egységes motorolaj bevezetése után is változatlanul használunk mindazokra a helyekre, ahová a gépek kezelési utasítása azt előírja.

### A motorolaj viszkozitása

Az egységes motorolaj téli-nyári használhatóságához biztosítani kellett, hogy nyáron nyári olajként, télen pedig téli olajként viselkedjék. A téli-nyári viselkedés — más elnevezéssel multiszezonálisság — olyan követelményt jelent, hogy az olaj melegviszkozitása (tehát a 100 °C hőmérséklethez tartozó viszkozitás) a biztonságos üzemelés érdekében a nyári olajok nagyobb meleg-viszkozitásával legyen egyenlő, hidegviszkozitása (vagyis a -18 °C hőmérséklethez tartozó viszkozitás) pedig a könnyű indíthatóság érdekében ne haladja meg a téli olajok kisebb hidegviszkozitását. Ehhez az szükséges, hogy téli-nyári, tehát multiszezonális olaj viszkozitása kisebb mértékben változzék a hőmérsékletváltozás hatására, mint a szezonális olajoké.

A viszkozitás hőmérséklet-függését külön mérőszámmal, a viszkozitási indexszel jellemezzük. Minél nagyobb a viszkozitási index, annál kevésbé változik az olaj viszkozitása a hőmérséklettől függően. Az MMA, MDA és DS-2 olajsorozat tagjai a szabvány szerint legalább 80 viszkozitási indexszel rendelkeznek. Ahhoz, hogy valamely olaj hidegoldala a 40-es fokozatnak (tehát MMA-40-nek vagy MDA-40-nek), melegoldala a 60-as fokozatnak (tehát MMA-60-nak, MDA-60-nak vagy DS-2-60-nak) feleljen meg, legalább 110-es viszkozitási indexűnek kel lennie. Az EM-12 motorolaj viszkozitási indexe 115, amit egyrészt algyői nyersolajból oldószeres finomítással és hidrogénező befejező finomítással készülő igen jó minőségű alapolajjal, másrészt 2% Vindex OC-m márkajelzésű polimetakrilát típusú viszkozitásiindex-növelő adalékkal lehetett elérni. Az egyes olajfajták viszkozitási tulajdonságait az 1. táblázat tünteti fel.

1. táblázat

Hőmérséklet	Az olaj viszkozitása centistoke-ban			
	EM-12	MMA-40 MDA-40	MMA-60 MDA-60	MMA-90 MDA-90
100 °C	11,5—12,5	6—10	10—13	13—16
50 °C	50—62	35—50	55—75	85—105
20 °C	250—300	220—260	320—420	600—700
0 °C	2000—3000	1300—2400	2400—4000	megdermed
-18 °C	6000—8000	8500—15 000	megdermed	
-25 °C	12 000—15 000	megdermed		
-30 °C	megdermed			

A motorolajok viszkozitás szerinti osztályozására több nemzetközi rendszer is létezik. Ezek közül a 2. táblázat az RSZ 2976-71 számú szab-

ványajánlás szerinti KGST-rendszert, valamint a nyugati országokban használatos SAE-osztályozást tünteti fel. A két rendszer között csak lényegtelen különbségek vannak. Mindkét rendszerben a nyári olajokat az üzemeltetési hőmérsékletnek tekintett 100 °C, illetve 98,9 °C-hoz tartozó viszkozitással, a téli olajokat pedig a hidegindítási határnak tekintett -18 °C, illetőleg -17,8 °C-hoz tartozó viszkozitással jellemezzük. A téli olajok jelzésében mindkét rendszerben W is szerepel, amely a német és angol Winter — tél kezdőbetűje. Mindezek az osztályok egyfokozatú (monograde) olajokat jelölnek, emellett azonban vannak többfokozatú (multigrade) téli-nyári olajok, amelyek egyidejűleg két osztály viszkozitási előírásait is kielégítik. Lényegében hasonló elven épül fel a GOSZT 17479-72 szabvány szerinti szovjet osztályozási rendszer is, azzal a különbséggel, hogy a nyári motorolajokat eggyel több osztályba sorolja.

2. táblázat

	KGST-osztályozás			SAE-osztályozás		
	KGST-jelzés	Viszkozitás cSt-ban		SAE-jelzés	Viszkozitás cSt-ban	
		-18 °C-on	100 °C-on		-17,8 °C-on	98,9 °C-on
Egyfokozatú	4 W	1300—2600	>3,8	5 W	<1300	>3,9
	6 W	2600—10 400	>3,8	10 W	1300—2600	>3,9
	6		5—7	20 W	2600—10 500	>3,9
	8		7—10	20		5,7—9,6
	10		10—13	30		9,6—12,9
	16		13—17	40		12,9—16,8
	20		17—22	50		16,8—22,7
Többfokozatú	4 W/10	1300—2600	10—13	10 W/30	1300—2600	9,6—12,9
	4 W/16	1300—2600	13—17	10 W/40	1300—2600	12,9—16,8
	6 W/8	2600—10 400	7—10	20 W/20	2600—10 500	5,7—9,6
	6 W/10	2600—10 400	10—13	20 W/30	2600—10 500	9,6—12,9
	6 W/16	2600—10 400	13—17	20 W/40	2600—10 500	12,9—16,8
	6 W/20	2600—10 400	17—22	20 W/50	2600—10 500	16,8—22,7

Ha az eddig említett olajokat be akarjuk illeszteni az osztályozási rendszerekbe, a 3. táblázaton látható képet kapjuk.

3. táblázat

Olajfajta	KGST	GOSZT	SAE
	osztályozás		
MMa-40, MDA-40, ASZ-3	6 W/8	6z /8	20 W/20
MMa-60, MDA-60, DS-2-60	10	10	30
MMa-90, MDA-90	16	16	40
EM-12	6 W/10	6z /10	20 W/30

Viszkozitási tulajdonságait tekintve tehát az EM-12 egységes motorolaj jobb paraméterekkel rendelkezett, mint a korábbi téli olajok, ami megkönnyítette a járművek téli indítását. Melegoldali viszkozitása a nyári olajok 10-es osztályába esett, de nem érte el a 16-os osztályt (ami a léghűtéses járművek nyári olaja). Ezt az akkori lehetőségek szerint csak a viszkozitási index növelő polimer adalék mennyiségének növelésével lehetett volna elérni, ezt az utat azonban nem lett volna célszerű választani, nehogy a polimer adalék — a nagy koncentráció következtében — üzem közben lenyíródjék és az olaj viszkozitása a használat során csökkenjen, ami a tervezett 6000 km-es olajcsere-időt veszélyeztette volna. A gyakorlati tapasztalatok szerint a léghűtéses járművek üzemében nem okozott fennakadást, hogy az olaj 100 °C hőmérsékletéhez tartozó viszkozitása valamivel (1 cSt-kal) kevesebb volt az előírtnál.

#### A motorolaj teljesítményszintje

Ahhoz, hogy az EM-12 motorolaj egységesen használható legyen benzinüzemű és dieselüzemű járművekhez, megfelelő teljesítményszinttel kell rendelkeznie. A motorolajok teljesítményszint szerinti osztályozására szintén több rendszer van, ezek közül a szovjet, a KGST, az amerikai API, az amerikai és az angol katonai, valamint a nyugaton kialakult kereskedelmi osztályozási rendszer összehasonlítását a 4. táblázat tartalmazza. Az egyes rendszerek felosztása nem teljesen azonos, ezért az összehasonlítás sem tekinthető pontosnak, hanem inkább áttekintő jellegűnek.

4. táblázat

Szovjetunió GOSZT 17479—72	KGST RSZ 2976—71	USA API 1955	USA API 1971	USA katonai előírás	Anglia katonai előírás	Nyugati országok kereskedelmi megnevezés	
	adalék- mentes olajok		SA			Regular	
A	A	ML	SB			Premium	
B	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	MM	SC	Mil-L-	DEF-	Heavy duty
	B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	DG	CA	-2104 A	-2101 C	
B	B <sub>1</sub>	C	MS	SD	Mil-L- -2104 A Supple- ment I.	DEF- -2101 D	Supplement I.
	B <sub>2</sub>		DM	CB			

Szovjetunió GOSZT 17479—72	KGST RSZ 2976—71	USA API 1955	USA API 1971	USA katonai előírás	Anglia katonai előírás	Nyugati országok kereskedelmi megnevezés
Г	Г <sub>1</sub>	D	SE	Mil-L- -2104 B		Series 2
	Г <sub>2</sub>		DS			
А	E	DS	CD	Mil-L- -2104 C		Series 3
E	F					Marine Diesel

Az első sorban az adalékoltatlan olajok szerepelnek, ma már ilyen olajokat alig használnak.

A második sorba tartozó olajok az öregedés késleltetésére és a csapágykorrózió megakadályozására oxidációs és korróziós inhibitorot (adalékot) tartalmaznak. Ezek az olajok enyhe vagy közepes igénybevételű Ottomotorokhoz használatosak. Az említett olajfajták közül ebbe a csoportba tartozik az MMA-40, MMA-60 és MMA-90 olaj.

A harmadik csoportba olyan olajfajták tartoznak, amelyek az előző adalékokon kívül a motorlerakódásokat megakadályozó detergenset is tartalmaznak. Ez a csoport két alcsoportra oszlik: a (KGST-osztályozás szerinti) B<sub>1</sub> alcsoportba tartozó olajok közepesen, esetenként fokozott mértékben igénybe vett Ottomotorokhoz használatosak, amikor az igénybevételi körülmények elősegítik a motorlerakódásokat és a csapágykorróziót. Ilyen a szovjet ASZ-8 olaj. A B<sub>2</sub> alcsoportba diesel-olajok tartoznak, amelyeket közepes igénybevételű diesel-motorokhoz használnak. Ebbe a csoportba tartozik az MDA-40, MDA-60 és MDA-90 olaj, valamint az ismertebb nyugati márkák közül a Shell Rotella.

A negyedik csoport a KGST-osztályozás szerinti C csoport. Ezek az olajok olyan benzinüzemű járművekhez használhatók, amelyek fokozott követelményeket támasztanak az olajjal szemben, valamint olyan diesel-motoros járművekhez, amelyeknél lényeges az olaj lerakódással szembeni stabilitása és kopásgátló hatása. Ebbe a csoportba tartozik az EM-12 egyseges motorolaj, valamint az ismertebb nyugati márkák közül a Shell Rotella S.

Az ötödik csoportba a KGST D-osztály olajai tartoznak, amelyeket nagy igénybevételű vagy kedvezőtlen körülmények között üzemelő diesel-motoros járművekhez, valamint különösen kedvezőtlen üzemi körülmények között működő benzinmotoros járművekhez használnak. Ebbe a csoportba tartozik a DS-2-60 motorolaj, ahol az S-2 jelzés a Series 2 fokozatra, a 60-as szám pedig az 50 °C hőmérséklethez tartozó viszkozításra utal. A nyugati márkák közül ide tartozik a Shell Rotella T.

A KGST E csoportba tartozó olajokat olyan nagy igénybevételű és nehéz körülmények között üzemelő dieselmotoros járművekhez használ-

ják, ahol az igénybevételi körülmények elősegítik a lerakódást és a korróziót. Ezek elsősorban feltöltésű dieselmotorok, ahol a teljesítmény növelése érdekében a motor töltését kompresszorral fokozzák. Ebbe a csoportba tartozó magyar olaj nincs, a nyugati ismertebb márkák közül ide tartozik a Shell Rimula és a Shell Rimula CT.

A teljesség kedvéért megemlítjük, hogy az utolsó csoportba a lassújáratú hajódieselmotorok olajai tartoznak.

A legtöbb osztályozási rendszer kialakította a saját motorvizsgálati módszereit. Az egyes fokozatokhoz egyre szigorúbb motorvizsgálatok tartoznak, amelyeknek a minősítendő olaj meg kell feleljen, hogy az adott osztályba besorolható legyen.

### *Az EM-12 egységes motorolaj kialakítása*

Amikor a hatvanas évek végén az EM-12 egységes motorolaj kialakítása megkezdődött, még sem a szovjet, sem a KGST osztályozási rendszer nem volt szabványosítva, így valamilyen nyugati specifikációt kellett választani. Az angol DEF-2101 D katonai előírásra esett a választás, mint-hogy az ehhez tartozó motorvizsgálatok a Magyar Ásványolaj- és Földgáz-kísérleti Intézetben (MÁFKI) meglévő Petter W-1 és Petter AV-1 vizsgálmotorokon elvégezhetőek voltak.

Az alapolaj a paraffinos jellegű algyői magyar kőolajból készült, amelyből jó kihatallal 90—100 közötti viszkozitási indexű finomítványok állíthatók elő. Az EM-12 alapolajának van egy sajátossága: az ebbe a viszkozitási fokozatba tartozó motorolajoktól eltérően, amelyek párlatolajokból készülnek, az EM-12 tartalmaz kb. 15—20% maradékolajat. Ennek oka a következő:

Az MN-ben egyre több V-motorral ellátott benzinüzemű jármű van (GAZ-66, ZIL-130, ZIL-131, URAL-375 stb.). Az ilyen motorok több tekintetben eltérnek a soros motoroktól. Jellemző rájuk a nagy sűrítési arány, magas fordulatszám, új konstrukciójú szeleprendszer. Az égésterben alakodó nagy nyomás és a magas fordulatszám együttesen nagyobb csapágyterhelést okoz, ami szigorúbb követelményeket támaszt az olaj kopásgátló hatásával szemben. A V-motorok olajának ezen kívül nagy stabilitással kell rendelkeznie, minthogy fokozott hőhatásnak van kitéve.

A V-motorok sajátossága, hogy rendkívül érzékenyek a kokszos lerakódásra. Még jelentéktelen mennyiségű lerakódás is fokozza a motor kopogási hajlamát. Ez a tulajdonság a magas sűrítési aránnyal együtt fokozott követelményeket támaszt a benzin oktánszámával szemben.

A V-motorokban a szelepemelő bütyök és nyomórúd különleges körülmények között működik, ahol változó terhelés párosul a határsűrítéssel. A fémfelületek közvetlen érintkezése következtében bemaródás keletkezhetik; az ilyen pontszerű bemaródásokat pittingnek nevezik. A pitting oka az, hogy a fém szilárdsága csökken az ismétlődő ciklikus terhelés hatására. Itt igen nagy jelentőségű az olaj minősége is. A viszkozitás növekedésével a pitting csökken. Azonos viszkozitás esetén a párlatolajok ebben a tekintetben elmaradnak a kevert- és maradékolajoktól. Ezért a V-motorokhoz kifejlesztett szovjet ASZ-8 olaj legalább 14<sup>0</sup> ma-

radékolajat tartalmaz. (Maradékolajnak nevezzük a vákuumdesztilláció maradékából — az aszfalt eltávolítása után — készített nagy viszkozitású olajat). Ugyanebből az okból, tehát a szelepvezérlési mechanizmus kopásának és kiverődésének megakadályozása céljából az EM-12 olaj is 14—20% maradékolajat tartalmaz. Maradékolaj-komponensként az MSZ-20 repülőgépolaj szolgált, minthogy ebben az időben Magyarországon még nem folyt üzemszerű maradékolaj gyártás.

Az EM-12 egységes motorolaj magyar minőségjavító adalékokra épült. Ennek megfelelően a már említett 2% Vindex OC-m viszkozitásiindex-növelő polimeren kívül 0,7% M-201 jelű antioxidációs és antikorróziós inhibitor, 4% M-250 jelű detergens adalékot és 3,5% M-300 jelű tisztító hatású diszpergáló adalékot tartalmazott. Az olaj a következő motorvizsgálatokon ment keresztül:

36-órás vizsgálat Peter W-1 benzinmotoron az oxidációs stabilitás, a csapágykorróziós védőhatás és a lakklerakódási hajlam ellenőrzésére;

120-órás vizsgálat Petter AV-1 dieselmotoron a gyűrűhornyokban és a dugattyúszoknyán keletkező lerakódások ellenőrzésére;

50-órás járatás Steyr-Csepel motoron teljes terheléssel az olajelváltozás, az általános detergenshatás és a kopáscsökkentő hatás ellenőrzésére. Ez a módszer nem tartozik a DEF 2101 D előíráshoz, hanem a Steyr-licenz alapján gyártott Csepel motorok nagy számára való tekintettel a MÁFKI alakította ki;

200-órás járatás teljes léptékű Csepel motoron, teljes terheléssel, 100-óránkénti olajcserével, annak megállapítására, hogy az olaj alkalmas-e a tervezett 6000 km-es olajcsereidő teljesítésére;

200-órás járatás teljes léptékű Rába-MAN motoron, teljes terheléssel, 100 óránkénti olajcserével, ugyancsak annak megállapítására, hogy az olaj alkalmas-e a tervezett 6000 km-es csereidő teljesítésére.

A próbapadi vizsgálatok kedvező eredményei alapján 1969-ben indultak a futópróbák és két változatban folytak. Az egyik változat egy kisebb gépkocsilétszámmal, de nagyobb kilométer-teljesítménnyel végrehajtott üzemelést jelentett, míg a másik változat szerint több gépkocsi üzemelt a normális igénybevétel keretében.

Az első csoportban a Magyar Néphadseregben használatos főbb benzin- és gázolajüzemű gépkocsitípusok voltak képviselve. Ezek új, vagy keveset használt nagyjavított járművek voltak, amelyeket a csapatpróba megkezdése előtt szétszedtek és a motor fontosabb súrlódó alkatrészein geometriai és súlymérést végeztek.

Az ebbe a csoportba tartozó járművek külön terv szerint 30 000 kilométert tettek meg, amelyben a honvédségi igénybevétel során előforduló minden üzemmód képviselve volt. A járművek szigorú megfigyelés alatt üzemeltek, amelynek során rendszeresen vizsgálták a motorból 2000 kilométerenként vett olajmintákat is. A futópróbák befejezése után a motorokat újra szétszerelték és ismételt mérésekkel megállapították az alkatrészek kopását.

A másik csoportba tartozó gépjárművekkel a rendeltetés szerinti igénybevétel keretében hajtották végre a csapatpróbákat, úgy, hogy azok hét hónapon keresztül — amibe téli és nyári időszak is belesett — az

EM-12 egységes motorolajjal üzemeltek. Ebbe a csoportba nagyobb számú gépkocsi tartozott: egy gépkocsizó lövész, egy tüzér és egy gépkocsi-szálító alakulat járműállományának jelentős része. Itt is vizsgálták az olajból 3000 kilométerenként vett mintákat és figyelemmel kísérték a gépkocsik műszaki állapotát.

A csapatpróbák kedvező eredményei alapján került sor 1970-ben az egységes motorolaj rendszeresítésére. Az EM-12 egységes motorolaj bevált, azt a Magyar Néphadseregben már ötödik éve jó tapasztalatokkal használjuk.

Az EM-12 olaj magasabb minőségi szintű, mint a korábban használt olajfajták többsége. A minőségi szint emelésének az volt a célja, hogy az olaj használati ideje 6000 kilométerre növekedjék. A nagyobb használati idő lehetővé teszi, hogy a járműveket ritkábban kelljen olajcserére kivonni a használatból, aminek mind a háborús, mind a béke üzemeltetésben nagy jelentősége van. Ezen kívül a nagyobb használati idő csökkenti az olajszükségletet is.

Első pillantásra azt hihetnénk, hogyha az olaj használati idejét 4000 kilométerről 6000 kilométerre növeljük, az olajszükséglet ennek megfelelően 2/3 részére csökken. Ez azonban nem így van, mert az olajszükséglet két részből tevődik össze: az utántöltés szükségletéből és az olajcsere szükségletéből. Minthogy az olajfogyasztásból adódó utántöltési szükségletet az EM-12 egységes motorolaj bevezetése sem csökkenti, a teljes olajszükséglet is csak kisebb mértékben fog csökkenni. A teljes csökkenés az egyes gépkocsitípusok olajrendszerének térfogatától, a korábbi olaj használati idejétől és a fajlagos olajfogyasztástól függően típusonként különböző. Az MN gépkocsiállományának olajszükséglete a korábbi olajokból a hajtóanyag 3,09<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át tette ki. Az EM-12 egységes motorolaj ezt a számot 2,61<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ra csökkentette, vagyis a használati idő növelése révén az olajszükséglet a korábbinak 84,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ára csökkent. A teljes megtakarítás azonban nemcsak a kettő különbségeként mutatkozó 15,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, hanem ennél jóval több: megközelíti a 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot. A megtakarítás többi része abból adódik, hogy a járművekből nem kell a tavaszi, illetve téli igénybevételre való átálláskor leereszteni a még használati tartalékkal rendelkező olajat.

### *Az EMD-13 egységes motorolaj kialakítása*

Időközben megkezdődött az olaj minőségi továbbfejlesztése. Ez két irányban folyik:

- az egyik az olaj viszkozitási tulajdonságainak javítása;
- a másik az olaj teljesítményszintjének növelése.

Az olaj viszkozitási tulajdonságait olyan irányban célszerű javítani, hogy a 100 °C hőmérséklethez tartozó viszkozitás a jelenlegi 12 cSt-ről legalább 13 cSt-ra növekedjék, anélkül, hogy a hidegoldali viszkozitás is növekednék. Ehhez a viszkozitási indexet az eddigi 115-ről 120-ra kell emelni, így az olaj az eddigi KGST 6W/10 osztályból a 6W/16 osztályba, illetőleg az SAE 20W/30 osztályból a 20W/40 osztályba kerül. Ezt a minőségfejlesztést két tényező tette lehetővé: az egyik az, hogy megindult



Magyarországon a maradékolaj gyártása és ezáltal az algyői paraffinbázisú nyersolajból magas viszkozitási indexű maradékolaj áll rendelkezésre; a másik tényező pedig az, hogy a korábbinál nagyobb hatékonyságú és stabilabb viszkozitásiindex-növelő adalékot, a Reonit M-et fejlesztette ki és gyártja a magyar ipar. A 100 °C hőmérsékletéhez tartozó viszkozitás emelésével az olaj a léghűtéses motorok kezelési utasításában szereplő előírásokat is teljes mértékben kielégíti.

Az olaj teljesítményszintjét úgy célszerű fokozni, hogy az a jelenlegi Supplement 1 szintről a Series 2-be, vagy a szovjet osztályozás szerint a B-osztályból a Г-osztályba, illetőleg a KGST-osztályozás szerint a C-osztályból a D-osztályba lépjen. Az ehhez szükséges detergens adalékként átmenetileg a Magyarországon forgalomban levő nyugati Hitec E-722 kombinált hatású adalék használható, ezzel készül a DS-2 olaj is. Ez az olaj már a nagy igénybevételű feltöltött dieselmotorokhoz is alkalmazható. Ilyen motorok a hadseregben nem üzemelnek, ezért a magasabb minőségi szintben levő tartalékot az olaj csereidejének további meghosszabbítására lehet átváltani, az új olajat ugyanis 10 000 kilométeres cseleidővel célszerű bevezetni.

Az új olaj jelzése EMD-13, ahol az EM egységes motorolajat jelent, a D a KGST-osztályozás szerinti teljesítményszintre utal, a 13 pedig a viszkozitást mutatja 100 °C-on.

1973-ban az EMD-13 olajból már üzemi gyártás készült, amelyet a MÁFKI a következő fékpadi vizsgálati módszerekkel minősített:

1. Kétszeres tartamú, tehát 72 órás Petter W—1 motorvizsgálat az oxidációs stabilitás, a csapágy-korrózióvédőhatás és a lakk-inhibitorhatás ellenőrzésére;

2. Petter AV 1. motorvizsgálat a detergenshatás ellenőrzésére;

3. Petter AVB motorvizsgálat feltöltéses dieselmotoron a detergenshatás és a gyűrűbesülést gátló hatás forszírozott körülmények közötti ellenőrzésére;

4. Steyr-Csepel motoron 150-órás teljes terhelésű, olajcsere nélküli fékpadi vizsgálat az olajkimerülés, olajelváltozás, általános detergenshatás és kopáscsökkentő hatás ellenőrzésére;

5. FZG fogaskerék-fékpadi vizsgálat a berágódásgátló hatás és a viszkozitás-stabilitás ellenőrzésére.

Míndezek a vizsgálatok igen jó eredményt adtak, igazolták az EMD-13 olaj KGST szerinti D, illetve nyugati osztályozás szerinti Series 2 szintjét. Egyes mutatók tekintetében az olaj felülmúlta a nemzetközi színvonalat képviselő SE típusú multigrade olajokat, a Steyr-Csepel vizsgálat pedig, amelynek során az olajat mintegy 12 000—14 000 kilométernek megfelelő, olajcsere nélküli maximális terhelésű fékpadi üzemnek vetették alá 1% kéntartalmú gázolajjal, azt mutatta, hogy az olaj a 150 órás üzemmenet után még mindig rendelkezett tartalék detergens-diszpergáló aktivitással.

Ebben az évben az olajat az Össz-szovjet Ásványolajipari Tudományos Kutatóintézet (VNII NP) is megvizsgálta. A VNII NP a következő motorvizsgálatokat végezte el:

1. Teljes léptékű ZIL-130 benzinmotoron 150-órás vizsgálat;
2. Egyhengeres IKM-1 benzinmotoron 40-órás vizsgálat;
3. Egyhengeres NAMI-1 benzinmotoron 120-órás kishőmérsékletű vizsgálat.

Ezek szerint a vizsgálatok szerint értékelve az EMD-13 olaj kielégíti a  $\Gamma_1$  csoportba tartozó benzinmotorokhoz használt olajok oxidációs stabilitásával, kis- és nagyhőmérsékletű lerakódás-képzési hajlamával szemben támasztott követelményeket.

4. Az IM-1 egyhengeres feltöltéses dieselmotoron végzett 100-órás vizsgálat és az

5. UIM-6N-NATI egyhengeres feltöltéses dieselmotoron végzett 120-órás vizsgálat azt mutatja, hogy az olaj detergens tulajdonsága némileg eltér a  $\Gamma_2$  csoportba tartozó olajok követelményi szintjétől. Az eltérés mértéke olyan, hogy az EMD-13 a dieselmotorban kifejtett detergens tulajdonság szerint úgy jellemezhető, mint a  $B_2$  csoport szintjének igen magas fokozatú megfelelő olaj, amely közel van a  $\Gamma_2$  csoport követelményeinek kielégítéséhez. A fenti módszerekkel kapott ilyen értékelés tipikus a kereskedelmi forgalomban levő, a világpiacon is jólismert egységes olajokra.

A JAZ-204 motoron 125-órás módszerrel végzett vizsgálat azt mutatja, hogy az olaj korróziógátló hatása teljes mértékben kielégítő.

A kapott vizsgálati eredmények alapján a VNII NP szakemberei megalkotottak tartják a 10 000 kilométeres olajcsere-periódusra vonatkozó véleményt. Ennek alapján ez év őszén megkezdődtek a csapatpróbák, amelyekben az MN gépkocsiállományát reprezentáló legfontosabb jármű-típusok vesznek részt és amelyek a jövő év márciusában fejeződnek be.

Az olaj használati idejének 6000 kilométerről 10 000 kilométerre való növelése az olajszükségletet tovább csökkenti. Említettük, hogy az EM-12 olaj bevezetésével az olajszükséglet a hajtóanyag 2,61%-ára csökkent, ez az EMD-13 olaj bevezetésével tovább csökken 2,31%-ra. Ez azt jelenti, hogy a motorolajszükséglet kevesebb lesz újabb 11,5%-kal. Itt az olajfogyasztást változatlanul tekintettük, bár figyelembe véve az EMD-13 olaj magasabb viszkozitását, várható, hogy a fogyasztás is valamelyest csökkenni fog.

Az EMD-13 olaj az EHM-12-vel kompatibilis, tehát azzal elegyíthető, ahhoz utántölthető. Ez az új olajra való átállást megkönnyíti és gazdaságossá teszi, ugyanis az átállás folyamatosan oldható meg, oly módon, hogy az egységek a meglévő EM-12 készleteiket felhasználják.

Az olajosztályozási rendszerek lehetővé teszik az olajok csereszabotosságának megállapítását. Ennek alapján megállapítható, hogy az EMD-13 olaj a KGST-országok számos olajával cserélhető. Így egyenértékűnek tekinthető a bolgár Diona 6W.8 és Diona 10 olajjal, a lengyel Szelektol D 6W, Szelektol D 10 és Marinol II D olajjal, a csehszlovák M-6 ADS II olajjal, a szovjet M-12G és M-12GI olajjal és természetesen helyettesítheti az ennél alacsonyabb minőségi szintű olajfajtákat.

Az EMD-13 olaj 3,5% magyar gyártmányú Reonit M viszkozitási index-növelő adalékot, 0,2% ugyancsak magyar gyártmányú M-201 oxidációs inhibitor és 6,5% nyugati Hitec E 722 kombinált hatású adalékot

tartalmaz. Bár a nyugati adalék kereskedelmi forgalomban kapható és megfelelő tartalékaink is vannak belőle, alkalmazása csupán áthidaló megoldásnak tekinthető. Ezért a fejlesztés következő lépése, amelyre már a következő évben sor kerül, szovjet—magyar műszaki-tudományos együttműködés keretében az EMD-13-mal analóg olyan olaj kidolgozása, amely magyar viszkozitásiindex-növelő és oxidációgátló adalékot, továbbá szovjet detergens-diszperzáns adalékot tartalmaz. Szovjet részről a fejlesztési munkát a VNII NP fogja végezni.

*Felhasznált irodalom:*

1. A szárazföldi csapatok hadműveleti hadtápjá. Az MNHF kiadása, 1971. Titkos.
2. Ács Imre: A motorolaj műszaki fejlesztése a Magyar Néphadse-  
regben. Hadtápbiztosítás, 1970. évi 1. sz.  
ВНИИ НП „Сопоставление эксплуатационных свойств и методов класси-  
фикационных испытаний отечественных и зарубежных моторных масел”. Москва,  
1973 г.

## Néhány gondolat az „Anyagi eszközök harc alatt történő átadás-átvétele elvei és tapasztalatai” című a Militärwesen 1974. évi 3. számában megjelent cikkel kapcsolatban

*Kapus Gyula alezredes*

A baráti szocialista hadseregek katonai folyóiratainak tanulmányozása hasznos segítséget nyújt a hadművészet egyes területein az elméleti kérdésekben elfoglalt álláspontok összevetéséhez, valamint a gyakorlati tapasztalatok egyeztetéséhez.

Legutóbb figyelemre méltó cikk jelent meg a Militärwesen 1974. évi 3. számában H. Rodrian az NDK Nemzeti Néphadsereg hadtudományi fokozattal rendelkező alezredese tollából, aki értékes gondolatokat fejtett ki az anyagi eszközök harc alatt történő átadás-átvétele elveiről és tapasztalatairól.

A cikk szerzője két főkérdés köré csoportosította gondolatait:\*

- A) Az átadó-átvevő körlethez és annak megválasztásához kapcsolódó követelmények.
- B) Az anyagi eszközök átadás-átvételének megszervezése és kivitelezése.

Mint ismeretes a szabályzatokban rögzített elveink és a gyakorlatok tapasztalatai alapján az anyagi eszközök harc alatti utánszállításának végrehajtásához — az esetek egy részében — seregtest, magasabbegység — ritkább alkalommal — egység anyagátadópontokat jelölünk ki és rendezünk be. Az anyagátadópontot (továbbiakban: ÁP) elveink szerint általában az előljáró tagozat PK HTPH-ja rendezteti be az általa kirendelt erőkkkel és eszközökkel. Nem ritka emellett gyakorlatainkon az a megoldás sem, amikor az alárendelt — anyagot fogadó — tagozat kap parancsot az anyagátadópont berendezésére és működtetésének irányítására.

Hogy az anyagátadópontot ki rendezze be és működtesse ez minden esetben függ: az előljáró és alárendelt ez irányú lehetőségeitől; a hadtáp főerőkifejtése irányától; a rendelkezésre álló időtől; az anyagátvétel vég-

\* A megjelölt főkérdések, illetve a cikk tartalmára utaló későbbi részek a német szerző által alkalmazott terminológia és kifejezések szerint idézve.

rehajtására berendelték összetételétől (pl. eggyel alacsonyabb tagozatból is odarendelés), az anyagátadópontra szükséges további anyagátcsoportosítás mértékétől; az őrzés-védelmi feladatok nagyságától stb.

Csak a legfontosabbakat is tekintve látszik, hogy nem lehet sablont alkalmazni e kérdés eldöntésénél. Ugyanakkor általában elfogadottnak kell tekinteni, hogy aki felelős az anyagátadópontra működtetéséért az köteles azt felderíteni, előkészíteni és berendezni.

Mindezek nem sérthetik a szabályzatainkban rögzített alapelvet, miszerint: az előjáró PK HTPH felelős az alárendeltekig történő utánszállítás megszervezéséért és végrehajtásáért.

Amennyiben az alárendelt, pl. a magasabbegység PK HTPH kap feladatot ÁP berendezésére, úgy általában ezen feladat megszervezését az ellátó zászlóalj parancsnokának szabja meg.

Az ellátó zászlóalj parancsnoka a kapott feladat végrehajtására — a feladat volumenétől függően — kijelölheti az egyesített raktárak parancsnokát, az érintett raktárparancsnokokat vagy helyetteseiket, valamint az alkalmazásra kerülő szállító alegységek parancsnokait.

Az előbbi összetételben kijelölt csoport a szállítóeszközök és raktárak helyzetének ismerete alapján képes időben megszervezni és végrehajtani az ÁP előkészítését és működtetését.

Fontos kérdés az előkészítést illetően — különösen, ha az előjáró PK HTPH a magasabbegységnek csak találkozási pontot (továbbiakban: TP) határozott meg — az ÁP helyének kiválasztása.

A kiválasztásnál két irányúan kell dönteni:

a) A saját és alárendeltek raktáraihoz és az utánszállítási útvonalakhoz viszonyítva milyen mélységben és kinek a részére kerüljön sor az anyag átadásra.

b) A terep és úthálózat kedvező feltételt teremtsen az átadás-átvétel, valamint az őrzés-védelem végrehajtásához.

Az idézett cikkben H. Rodrian alezredes az előzőekkel kapcsolatban a következőket írja a gyakorlatok tapasztalataira és az elfogadott elvekre támaszkodva (idézve):

Ismeretes, hogy az utánpótlást mindenkor az előjáró parancsnok hadtáphelyettese szervezi. Az ő kötelessége, hogy — a parancsnok elhatározásának függvényében — rögzítse az utánpótlás rendjét, hogy megszabja a gépjárműszállító alegységek, illetőleg egységparancsnokának feladatait, s hogy a feladatok teljesítését ellenőrizze.

A gépjárműszállító csapat törzse arra kötelezett, hogy:

— minden szükséges intézkedést fogantatosítson az utánpótlási feladatok teljesítése érdekében;

— kiadja az egységeknek (alegységeknek) a megfelelő utasításokat;

— megszervezze az oszlopok vezetését.

Ezen munkálatok oroszánrészre a diszpécser csoportra hárul. A 067/0,003. Szolgálati Utasítás 25. pontja szerint a *diszpécser csoport* köteles minden olyan okmány idejekorán történő elkészítésére, amelyet a szállítások megszervezése és megvalósítása igényel. Ezenkívül a diszpécser csoport, annak alapján, hogy figyelembe veszi a felrakandó anyagi eszközök

mennyiségét, a rakomány állapotát, valamint az alkalmazható és rendelkezésre álló járművek állapotát, különös gondot fordít arra, hogy:

- jól ismerje az oszlopok tartózkodási helyét és azok visszatérésének előrelátható időpontját;
- alkalmas utánpótlási grafikont vezessen;
- a szállítási parancsnoknak megfelelően kiadja a szállítási feladatokat, majd igazolja őket;
- végül az anyagi eszközöket szállító oszlopokat időben és a szükségletnek megfelelően készítse elő, azok alkalmazását folyamatosan szervezze és ellenőrizze.

Az utóbbi két kiképzési év során lefolyt csapatgyakorlatok alkalmával *értékes tapasztalatok gyűltek össze az anyag átvevő-átadó körlet előkészítését és berendezését végző diszpécser csoport munkájáról.* Helyesnek igazolódott a diszpécser csoport összetételéről alkotott elgondolás is mely szerint annak magába kell foglalnia: a hadosztály raktár főnökét, a raktárrészlegek főnökeit és a szállító zászlóalj diszpécserét. Kétségtelen, hogy ezzel egy olyan kollektív szerv jött létre, mely képes és alkalmas az utánpótlás és kiürítés lelkiismeretes tervezésére és szervezésére.

A diszpécser csoport által vezetett munkatérkép alapján az oszlopparancsnokok, illetőleg magános járművek gépkocsivezetői elkészítik menetvázlataikat.

Az újítmozgalom keretében alkotott szállítható tapadó mágnes tábla kitűnő szolgálatokat tesz mint grafikus segédeszköz:

— Azonnali áttekintést nyújt a meglévő anyagi eszközökről és azok rakományáról, valamint a rendelkezésre álló szabad szállítótérről.

— Állandó áttekintést nyújt az alkalmazott szállítóoszlopok, illetőleg egyes járművek úticéljáról és rakományáról, valamint megadja visszatérésük előreátható időpontját.

— Hozzájárul szállítóoszlopok bonyodalom nélküli tervezéséhez.

Az oszlopparancsnokoknak az a kötelessége, hogy a szállítási megbízás vétele, valamint az alkalmanként szükséges megrakó és átrakó munka befejezése után összeállítsa és az útra felkészítse az oszlopot.

A gépkocsivezetők és a szállítási technika előkészítésének befejezte után az oszlopparancsnok köteles a szállítási feladat alapján oszlopa gk. vezetőit eligazítani, számukra a fuvarleveleket, valamint az átadó-átvételi igazolásokat, illetőleg formulákat kiadni.

A csapatgyakorlatok ismételten megerősítik, hogy a gépkocsivezetőknek megfelelő tájékozottsággal kell rendelkezniük az alábbiakat illetően:

- az oszlop rendjében elfoglalt hely;
- a menetcél, a megválasztott útvonal, valamint a menetsebesség, a távközök és pihenőkörletek;
- a tömegpusztító eszközök elleni védekezés, a biztosítás és önvédelem intézkedései a menet alatt, valamint az átadás-átvétel folyamán;
- a fényálcázás, azaz világitási korlátozások;
- vezetési és figyelmeztetési jelzések;
- az anyagi, egészségügyi és technikai biztosítás;

— különleges veszélyességi fokú anyagi eszközök szállításával és átrakásával kapcsolatos biztonsági rendszabályok.

A harcészültség fenntartása érdekében, valamint a szállítási feladatok pontos teljesítése érdekében az egész menet időszaka alatt fenn kell tartani az oszlopok megszakítatlan vezetését. A kézben tartásnak döntő jelentősége van. Ennek érdekében rádióösszeköttetési eszközöket, optikai és akusztikai jeleket és jelzéseket, valamint gyorsan mozgó forgalomszabályzókat alkalmaznak.

#### *Az átdadó-átvevő körlet és annak megválasztása iránti követelmények*

Az átdadó-átvevő körlet nagyságának és berendezésének biztosítania kell az anyagi eszközök gyors, zavartalan és lehetőleg álcázott átrakását.

Az ilyen jellegű körletekre rendszerint az átvévő tesz javaslatot és a legközelebbi előjáró parancsnok hadtáphelyettese ad ki intézkedést. Ennek következtében az átvévőre hárul az a kötelesség, hogy kiválassza, felderítse, előkészítse és berendezze a körletet.

A körlet nagysága és a benne létesítendő elemek száma, valamint a terep előkészítéséhez szükséges idő mindenekelőtt attól függ, hogy:

- milyen a hadművelleti-harcászati helyzet és mekkora az arcvonal-tól való távolság;
- milyen fajta és terjedelmű anyagok kerülnek átvételre;
- milyen típusú és mennyiségű szállítóeszköz kerül alkalmazásra;
- milyen a terep jellege, a meglévő utak, átvágások és egyéb átrakásra alkalmas terepszakaszok sűrűsége és állapotának minősége.

Mivel ezek a befolyásoló faktorok nagyon különfélék lehetnek, ezért nem lehet sablont kidolgozni az előkészítő ténykedésről. Segítő utalásul szolgálnak a megfelelő kapacitás eléréséhez az alábbiak:

— az utak és erdőátvágások szélességének biztosítania kell azt, hogy a szállítóeszközök egymás mellé álljanak fel. Ez a biztonsági köztávolsággal együtt mintegy 8 méteres szélességet jelent;

— a járműcsoportok közötti távköznek legalább 50 méternek kell lennie;

— az egyes anyagcsoportokat szolgáló (lőszer, hajtóanyag stb.) átdadó helyeknek egymástól legalább 300 méterre kell lenniök;

— a várakozási és gyülekezési körleteket az átdadó-átvevő körletektől mintegy 500 méteres távolságra kell kijelölni.

Ezenkívül a kiszemelt térségben tekintettel kell lenni arra, hogy:

— egy-két megközelítési, bejárási útvonal és kijárési útvonal álljon rendelkezésre az ütemes forgalmazás megszervezhetősége végett;

— terelési lehetőség legyen a torlódások elkerülésére;

— meg lehessen szervezni a körforgalmat;

— természetes álcázó lehetőség és kielégítő terepfedezék, mint adott-ság álljon rendelkezésre;

— fontos az átrakási folyamat vezetése érdekében jelzések, parancsok és utasítások továbbadása;

— a terep járhatósága tegye lehetővé az anyagok ideiglenes, talajon való tárolását;

- alkalmazni lehessen rakodótechnikát;
- a terep alkalmas legyen az önvédelmi, a biztosítási és egyéb védelmi funkciók teljesítésére;
- biztosítva legyen az egyes sajátos anyagcsoportok jellegétől megkövetelt biztonsági rendszabályok betarthatósága, az átrakásnál és a tárolásnál.

Mindezen utalásokra tekintettel átadó-átvevő körletek számára különösen alkalmasak:

- kisebb vagy közepes nagyságú helységeekben levő szabad terek és parkírozott területek;
- kicsiny vagy közepes nagyságú erdők, vagy nagy erdőségek peremének útjai, átvágásai és tisztásai;
- jó természetes álcázási adottságokkal rendelkező műutak és útrendszerek;
- ezzel szemben mellőzendők a nagy kiterjedésű erdők mélységei, a nagy sűrűségű helységek és városok.

Általában egy átadó-átvevő körletben nem kezelhető több anyag, mint egy harci nap anyagi szükségletének 50%-a.

Az anyagok zökkenőmentes átrakásának érdekében az átadó-átvevő körlet bizonyos elemeinek megléte és funkcionálása nélkülözhetetlen. Ezen nélkülözhetetlen elemek:

- vezetési, illetőleg diszpécser-pont;
- forgalomszabályzó pontok;
- az ellátási ágak szerint csoportosított, megrakó, lerakó, illetőleg átrakó helyek;
- ideiglenes „talajon tárolás”-ra kijelölt helyek;
- hozzáférhető és elvezető utak rendszere, valamint
- várakozási és gyülekezési körletek;
- a fenti berendezések száma és kiterjedése az átvételre kerülő anyagok mennyiségétől függően kerül meghatározásra.

#### *Vezetési, illetőleg diszpécserpont*

A pont mindenekelőtt az átadó-átvevő körletben ténykedő erők szigorú összefogását szolgálja. Az ehhez megválasztott helynek az alábbi nézőpontok tekintetében kell megfelelnie;

- központi elhelyezkedés;
- vezetési és híradó összeköttetés lehetősége a gyülekező és várakozó körletek felé;
- oda vezető utak megléte;
- lehetőleg legcsekélyebb távolság az átrakási színhelyektől és a lehető legjobb látóösszeköttetés a lerakó és megrakó helyek felé.

A parancsnokság szintjétől függően a vezetési pont munkacsoportjába be kell osztani két-három tisztet vagy tiszthelyettest az illetékes hadtápszolgálati szervtől és a szállító alegységektől, vagy egységtől, s a munkacsoportnak állandó összeköttetésben kell állnia a parancsnok hadtáphelyettesével.



A fenti követelmény helyességét a csapatgyakorlatok tökéletesen beigazolták. Tevékeny ellenséges cselekmények esetén, amely cselekmények a hadtáp szolgálat egységeit és berendezéseit is súlytják; a saját csapatszükségleteinknek fokozott kielégítése érdekében az átrakást okvetlenül gyorsan és nagy szervezettséggel kell végrehajtani. Ennek biztosítékául csak a szigorú kézbentartás és magas fokú szervezettség szolgálhat. A vezető csoportba beosztott tiszteknek és tiszthelyetteseknek éppen ezért ismerniök kell egyrészt az anyagok átrakásának alapelveit, másrészt birtokában kell lenniök a szükséges speciális ismereteknek. Így pl. lőszerátrakásnál tűzmesterek jelenlétére van szükség, míg üzemanyagok átrakása, az üzemanyag szolgálat felügyeletét, vezérlő tevékenységét igényli.

### *Forgalomszabályozó pontok*

Ezek feladata az átrakási folyamat biztonságának és folyamatosságának elősegítése, valamint az átadó-átvevő körlet rendjének fenntartása. Az eligazítóknak, egyben forgalomszabályzóknak, alkalmazásuk előtt alapos eligazítást kell nyerniök. Részletesen ismerjék a térséget, a körleteket, a pontokat és helyeket.

Amennyiben elegendő személyi erő nem áll rendelkezésre, úgy útmutató táblákkal is meg lehet oldani a forgalomszabályzást és tájékoztatást.

### *Megrakó, kirakó, átrakó helyek*

E helyeken oldják meg az anyagok kezelését. Általában minden ellátási ág, illetve fő anyagcsoport számára külön körletet kell berendezni, egy-egy körleten belül 2—3 pont is lehet, s azokon belül a 10-et is elérheti az átrakó hely mennyisége. (Kocsiállás.)

Lőszer átrakásánál figyelemmel kell lenni arra a követelményre, hogy — szigorúan betartandóak az általános tűzvédelmi szabályok, valamint a lőszer átrakásánál mellőzhetetlen biztonsági intézkedések.

Hajtó- és kenőanyagok átrakásánál arra kell vigyázni, hogy

- az átrakó hely lehetőleg a térség legkülső peremére essék;
- három tartálykocsit lehessen egymás mellé felállítani;
- külön megközelítési és elvezetési utak szolgálják;
- az általános víztisztasági védekezés érdekében távol essen ivóvíz-vételező helyektől és víztechnológiai berendezésektől.

### *Időleges „talajon tárolás” raktárhelyei*

Ilyen helyeket akkor kell berendezni, ha az átvevő fél az adott időpontban nem rendelkezik elegendő szállítóeszközzel és az átadó fél szállítóterét ideiglenesen sem lehet átálarendelni. Az ilyen raktározó helyek iránti lényeges követelményeket a következőkben formulázhatjuk meg:

- ellátási ágakként külön-külön kell berendezni a lőszer, a műszaki anyag, az üzemanyag, a hadtáp ellátási anyagok tárolóhelyeit;
- túlnyomóan sík terepszakaszokat kell kiszemelni, célszerűek tisztások, szabad térségek, vagy majorsági és tanyaudvarok;

— a tárolóhelyeket szigorúan kell őrizni;  
— a természetes terepfeltételek előnyösen szolgálják az álcázást; mindenféle csapatkészlet tárolásának specifikus biztonsági intézkedései betarthatóak legyenek.

#### *Megközelítési és elvezető utak*

Ezeket úgy kell megválasztani, szükség esetén kijelölni és berendezni, valamint fenntartani, hogy segítségükkel biztosítva legyen az egész berendezés külső és belső forgalma, különös tekintettel a gyülekezési és várakozási körletekkel kapcsolatos mozgásokra. Ezenkívül be kell vonni az egységes szabályozásba az utánszállítási utakkal a bekötő utakat, valamint az útkereszteződéseket.

#### *Várakozási és gyülekezési körletek*

A várakozási körletek megválasztásánál arra kell ügyelni, hogy lehetőleg fedett terepszakaszokon nyerjenek kijelölést, ott, ahol a védelem, a biztosítás követelményeit ki lehet elégíteni, ahol a járművek úgy csoportosan, mint egyenként megfelelően mozoghatnak, amikor a rakodási pontokra hívják őket. Az átadó-átvevő számára külön várakozási térségeket kell berendezni. Távolságuk az átrakás helyétől legalább 500 m legyen. Célszerű híradó összeköttetés kiépítése a várakozási körletekhez, mivel a várakozók időbeli felszólítása biztosítja a folyamatos átrakást.

Tapasztalataink szerint az összeköttetést leginkább motorkerékpáros jelentőkre, vagy rádióeszközökre, illetve rádiós csoportokra bízhatjuk, a szállító alegységek és egységek állományából merítve.

Az átadás-átvétel után a megrakott, illetve kiürített járművek a gyülekezési körletekben gyülekeznek, mindaddig, míg vissza nem vezetik az oszlopokat. A várakozási körleteknél jelzett követelmények értelemszerűen vonatkoznak a gyülekezési körletekre is.

Végül ismételtelen nyerjen hangsúlyt, hogy az átadó-átvevő körlet alkotóinak száma és kiépítési foka a volumen terjedelmétől és a mindenkori parancsnoklási szinttől függ (idézet befejezve).

A cikkből idézettek alapján nyugodtan állíthatjuk, hogy lényegét tekintve nincs eltérés az általunk, illetve a Nemzeti Néphadseregben követett elvek és módszerek között.

Emellett hasznosan segítheti további munkánkat néhány kérdés részletesebb tanulmányozása.

a) Elsősorban utalnék itt a cikkből idézve — a hadtápvezetés egyes szintjei olyan jól kirajzolódó elkülönítésére mint:

— a PK HTPH hoz döntést az utánpótlás rendjére;

— a gépjárműszállító alegység parancsnoka felelős a szállítás időbeni végrehajtásáért.

Amíg nálunk a cikk elején kifejtetteknek megfelelően az ellátó ZPK felel a „végrehajtásért”, addig H. Rodrian cikkében a szállító egység parancsnoka.

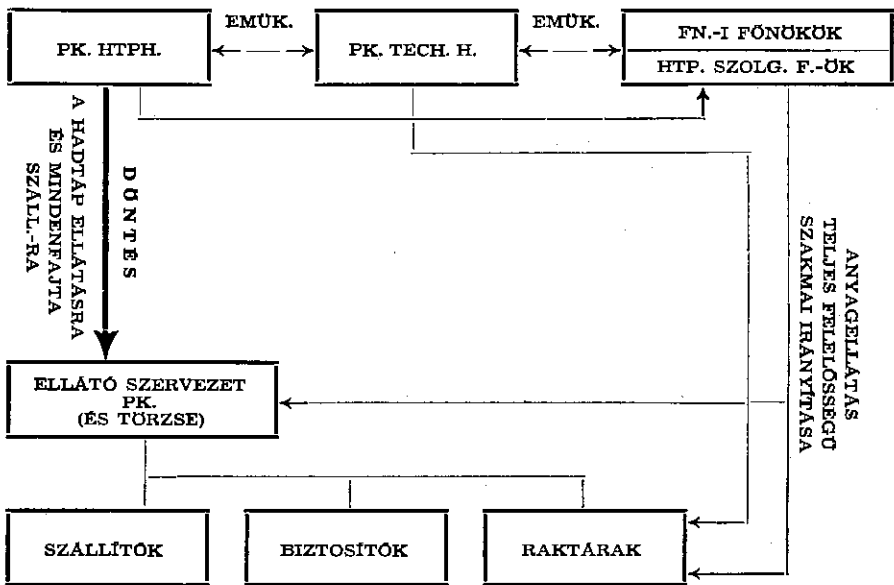
A szállító és raktár szervezetek ellátó szervezetbe történő integrálásával, nálunk szervezetenként megoldódott a szállítást és tárolást végző szervek centralizált irányítása. Mint látható az idézett cikk a két szervezettől

ideiglenesen létrehozott *diszpécsercsoporttal* látja biztosítottak a két nagy szervezet feladatai koordinált működtetését.

A mi gyakorlataink is kétségtelenül bizonyították, hogy egyértelműen elhatárolt felelősséget szükséges megállapítani az anyagellátás és utanszállítás kérdéseiben, különösen az új integrált ellátó szervezetek létrejötte után.

Amíg a *végrehajtás szintjén* az ellátó szervezet parancsnoka egyszemélyi katonai vezetője az alárendelt raktáraknak, szállító és biztosító egységeknek, addig a *döntési szinten* továbbra is megtalálható az ágazatilag elkülönült — bár a PK HTPH által a szállítások vonatkozásában koordinált — irányítás.

Egy egyszerű modell a következőkben szemléltetheti az előbbieket:



Világosan látszik, hogy az ellátó szervezetek *szolgálati előljárója* a PK HTPH, aki egyszemélyi vezetőként dönt a szabályzatokban előírt kérdésekben. Az ellátó szervezetekbe beosztott raktárak *szakmai előljárói* az adott anyagnem főnökei akik teljes felelősséggel irányítják az alárendelt adott anyagokból és technikai eszközökből történő ellátását.

Következtetésképpen megállapítható hogy: az ellátó szervezetek törzseiben valósul meg az a centralizált irányító, koordináló tevékenység, amit az idézett cikk a diszpécsercsoport feladatául állít.

b) Figyelemre méltók a cikkből idézett mágneses nyilvántartó táblával és a szállító oszlopba kijelölt gépkocsivezetőkkel szemben támasztott követelményekkel kapcsolatos fejtegetések.

Nálunk is találkozunk ilyen irányú törekvésekkel, korántsem kielégítő azonban a törzsmunkát segítő segédeszközök — többek között a mágneses nyilvántartó táblák — elterjesztése, valamint a gépkocsivezetők egyszerű vázlatkészítési készsége, kiképzettsége.

Ugyanakkor lényeges előrelépés van kibontakozóban az ellátó szervezetek — elsősorban a magasabbegység ellátó zászlóalj — „alkalmazási terve”-i tartalmi, formai követelményei kidolgozásában, ezek elkészítésének és felhasználásának begyakorlásában.

Anélkül, hogy részleteiben kitérnék a tervre, szükséges utalni annak az alárendeltek ellátásának végrehajtásában jelentkező fontosságára.

Ez a térképen grafikusán és mellékelte számvetéseken elkészített terv megbízható alapul szolgál az ellátó zászlóaljba beosztott szállító, ellátó és biztosító alegységek manőverei, telepítése, működése, őrzés-védelme, tömegpusztító fegyverek elleni védelme és vezetése megvalósításához.

Igy biztosított a PK HTPH, PK TECHNH, fn.-i főnökök és hadtáp szolgálatiág-vezetők által hozott döntések egyszemélyi irányítással való érvényesítése a végrehajtás szintjén. Biztosított a különböző szakmai alárendeltségű raktárak munkájának koordinálása.

H. Rodrian alezredes gyakorlatias áttekintést nyújt az anyagi eszközök átadás-átvétele végrehajtásának néhány kérdésében is (idézve):

Az átadás-átvétel megszervezéséhez az átvételi felelős (általában az átvevő vezetési szint parancsnokának hadtáphelyettese) hoz elhatározást, amelyben mindenekelőtt az alábbiakat rögzíti:

- az átadás-átvételi körletet minden alkotójával egyetemben;
- a megközelítési és elvezető útvonalakat;
- a forgalmazás szabályait és forgalomszabályzók alkalmazását;
- rakodótechnika, valamint kiszolgáló csapatok alkalmazását;
- tömegpusztító eszközök elleni védekezést, a biztosítás és védelem intézkedéseit;
- a vezetés és összeköttetés kérdéseit.

Ez az elhatározás, mint döntés egyidejűleg a vezetési és diszpécser pont okmányolási tevékenységének alapját is képezi. A diszpécser pont az alábbi munkaokmányokat vezeti:

*Az átadó-átvevő körlet grafikus tervét, amelyből kiviláglik:*

- a körlet határa;
- a hozzá és elvezető utak rendszere;
- a vezetési és diszpécserpont helye;
- az átadási helyek;
- a forgalomszabályozási pontok;
- a várakozási és gyülekezési körletek;
- a biztosítási terepszakaszok;
- a híradó összeköttetések vázlata.

*Az átadási-átrakási grafikon* áttekinthetően ábrázolja az átrakás időbeli lefolyását. Ennek támpontjai:

- átrakandó anyagok fajtái és mennyiségei;
- az átrakó helyek száma;
- az átrakásnál alkalmazott személyi erők;
- a meglevő megrakási és kirakási technika.

*A megrakási vázlat*, ileltőleg az utánpótlási terv hozzásegít, hogy közvetlenül az átvétel után szükséglet szerint elkezdődhessék a kiszállítás az alegységekhez és egységekhez.

A fent említett okmányok terjedelme és tartalma az átrakandó anyagok tömegétől és jellegétől függően különféle lehet. Tapasztalataink szerint azonban a megrakási vázlat nélkülözhetetlen, mivel az átdadó és átvévő fél járművei különféleképpen rakodnak, így pl. a seregest szállító eszközei fajtánként külön-különféle lőszeranyagot szállítanak. Az átvévő fél, jelen esetben a hadosztály lőszerraktár, egységenként csoportosítja — szükséglet szerint — a különféle lőszerfajtákat, így azok egyazon rakodótérre juthatnak.

Ez a követelmény még jelentősebb magasabbegység, egység viszonylatában. A lőszerfajták sokfélesége, valamint az anyagilag biztosítandó alegységek és egységek jellege megkívánja, hogy minden tervszerűtlenséget mellőzzenek. Különben igen nagy lesz az idővesztés és veszélyeztetve lesz a lőszerbiztosítás.

Hasonló a helyzet más anyagok átrakásánál is, így a műszaki, valamint vegyvédelmi és vegyi eszközöknél és anyagoknál.

Az átrakó pontoknál a felelősséget a megfelelő raktározási szerv részleg-raktárának vezetői, vagy arra alkalmas tiszthelyettesek viselik.

Az anyagok rakodási munkáit részben a raktár személyi erőivel és eszközeivel, részben kiszolgáló csapatokkal (hadsereg keretében), valamint vezényelt erőkkel, a kocsik személyzetével oldják meg.

Rakodó, illetőleg átrakó különítmény vezénylésére az átvévő hadtáphelyettes tesz javaslatot parancsnokának, aki törzsfőnöke útján szervezheti meg e különítményeket.

Parancsban meghatározott betérési pontnál a beérkező utánpótlási oszlopokat az eligazítók a várakozási körletbe irányítják. Az oszlopparancsnoknak lehetőleg fedezék mögött kell elhelyezni a gépkocsikat, majd jelentkeznie kell a vezetési, illetőleg diszpécser ponton, jelentenie kell az átdadási felelősnek az átvételi készültséget, és be kell mutatnia a szállítási megbízatási okmányt, valamint a kísérő papírokat.

Az átvételi felelős tájékoztatja az oszlopparancsnokot:

- az átdadás-átvétel rendjéről és a sorrendről;
- a különféle anyagok átrakási, vagy tárolási helyéről;
- a megfelelő helyekre vezető utakról;
- a meglévő rakodóerők alkalmazásáról, a gyülekezési körletek helyzetéről és a kivezető utakról;
- a biztosítási, védelmi és egyéb intézkedésekről.

A várakozási körletbe visszatérve az oszlopparancsnok kiadja a feladatokat a gépkocsivezetőknek és parancsot ad lefolyási terv szerint a feladat megkezdésére.

Hasonlóképpen nyerne feladatot és eligazítást az együttműködő erők is.

Az átrakó helyekre való bevonulásnál nagy súlyt kell helyezni arra, hogy előbb az egyik fél járművei álljanak be pozícióba. Miután e csoportból minden jármű elfoglalta helyét, csak akkor kezdje meg a másik fél a bevonulást, mégpedig célszerűen az ellenkező menetirányból és oldalról, illetőleg hátramenetben álljanak oda, a már előzőleg munkahelyzetbe hozott emelő- és egyéb eszközökhöz.

A rakodást egyenletesen kell elosztani és ugyancsak egyenletesen kell elosztani a rakodóteret is.

Az alábbi szempontokra kell ügyelni:

- biztonsági intézkedések és különféle veszélyességi fokú anyagok kezelésére vonatkozó előírások;
- a szállítóeszközök technikai paraméterei;
- a rakomány szállítási biztonsága.

Az átrakás befejeztével a megrakott, illetve kiürített járművek az oszlopparancsnok, vagy a rakodóhely felelősének utasítására a gyülekező körletbe haladnak. Az oszlopparancsnokok, valamint az átrakási pont főnökei jelentik az átadás-átvétel megtörténtét és aláírattják a megfelelő kísérő okmányokat. Ezt követően az oszlopok elhagyják a gyülekező körleteket.

Valóságos átrakási műveletek és gyakorlatok során szerzett tapasztalataink megerősítik, hogy a tényleges átrakási folyamat a legidőigényesebb. Ezért mindenekelőtt itt, s ezenkívül a szervezett odavezetésnél és elvezetésnél kell keresni a még bennrejlő időtartalékokat.

További időtartalékok feltáráshoz szükség van: mindenféle munkatevékenység szigorú megszervezésére, s ezáltal az egész átrakási folyamat ütemes lefolytatására; az átrakás további racionalizálására.

Noha a csapat arra vonatkozó lehetőségei, hogy gyorsítsa az átrakodást, továbbra is korlátozottak, mégis figyelemre méltó időtakarékoság, munkaerő-takarékosság és csekélyebb élő erő bevetés érhető el speciális rakodási eszközök és segédeszközök alkalmazásával (idézet befejezve).

A cikkből idézett részben kifejtettek — kis eltérésekkel vagy sajátos vonások nagyobb hangsúlyozása kivételével — megegyeznek a nálunk is kialakított gyakorlattal.

Az ÁP előkészítéséhez, berendezéséhez és működtetéséhez javasolt okmányokból elsősorban azok céltudatos, grafikus megjelentetése, ami figyelmet érdemel a szerző cikkében.

A mi gyakorlatainkon ez irányban végzett „okmánynapló” tevékenység és az idézett cikkben kifejtettekkel kapcsolatosan lehetséges következtetések levonásához *célszerű összehasonlítani az ÁP parancsnokoktól megkövetelt „ÁP működési terv”-et a cikkben ismertetett „átadó-átvevő körlet grafikus terv”-ével.* (1. sz. melléklet.)

Az összehasonlítás alapján levonhatjuk következtetésképpen, hogy — adott esetben — mindegyik út járható, de nem mellőzhető ezen tervek grafikus, egyszerű formában való kidolgozása.

\*

A hadtápbiztosítás elméleti és gyakorlati kérdései, a Varsói Szerződés tagállamai szövetséges hadseregei által megjelentetett cikkeknek tanulmányozása, saját viszonyainkra való értelmezése és alkalmazása eredményesen járulhat hozzá háborús feladatokra történő felkészülésünk és a békeidőszakban végrehajtandó feladataink magasabb színvonalú teljesítéséhez.

(A melléklet a folyóirat végén található.)

## **A tábori raktárak rakodással összefüggő feladatai és hatékony végrehajtásuk néhány lehetősége**

*Littomiczky János mk. százados*

Az elmúlt években lefolytatott gyakorlatok tapasztalatai, valamint a külföldi és hazai katonai folyóiratok publikációi alapján azt a megállapítást lehet tenni, hogy a fegyveres erők harcoló alakulatai anyagi biztosítási rendszerében az után- és hátraszállítások vonatkozásában egyre inkább előtérbe kerülnek a rakodással összefüggő feladatok hatékony végrehajtásának elméleti és gyakorlati kérdései.

Ez a törekvés nem tekinthető egyértelműen újkeletűnek. Már az elmúlt háborúk tapasztalatainak értékelésekor is megállapítást nyert, hogy a harcoló csapatok az eléjük kitűzött célt esetenként azért nem tudták teljesíteni, mert az alapvető anyagi eszközök (lőszer, hajtóanyag) nem kellő időben és mennyiségben kerültek utánszállításra. A vonatkozó katonairodalmak arra is kitérnek, hogy az utánszállítás akadályoztatását esetenként nemcsak a szállítótér-kapacitás hiánya, az utak romboltsága és azok berendezetlensége okozta, hanem az anyagi eszközök rakodásának alacsony (manuális) színvonala is.

Napjainkban a tudományos technikai forradalom időszakában az anyagi eszközök rakodásának problematikája az idő és mennyiség vonatkozásában szinte megsokszorozódott. A korszerű támadó hadműveletek jellemzői közül a magas támadási ütem, a technikai ellátottságon alapuló manőverezőkészség, továbbá a tüzérő növekedése nagymértékben megnövelte a csapatok anyagi szükségleteit és élesen veti fel azok utánszállításának határidejét. Ebből adódik az a követelmény, hogy a harcoló csapatok anyagi eszközökkel való ellátásának egyik alapvető feladata azok időben és kellő mennyiségben, minőségben történő utánszállítása.

A hadtápbiztosítás elmélete és gyakorlata ezt a feladatot úgy oldja meg, hogy az anyagi eszközöket a várható szükségletnek megfelelően a hadtápbiztosítás tagozati rendszerében lépcsőzi és kellő mértékben közelíti a harcoló csapatokhoz. Ami azt jelenti, hogy a harcoló csapatok anyagi szükségleteinek kielégítése a központ hadtáptól kiindulva a tábori hadtáp és HDS hadtáp bázisain, valamint a csapathadtáp raktárain keresztül valósul meg és jut el a felhasználóig. Az anyagi eszközök fizikai

mozgásrendszerében a fentiek alapján az alábbi rakodási területek jelentkeznek:

- központi hadtáp stacionárius raktárak,
- tábori hadtáp anyagi bázisok (TMB, TEB),
- seregtest hadtáp mozgóbázis (MB, MBR),
- csapathadtáp raktárak,
- anyagátadó pontok (AÁP),
- be-, ki- és átrakó állomások (kikötők).

A különböző rakodási területeken a rakodási technológiát meghatározó rakodási helyek jönnek létre a szállítóeszközök találkozási pontjain. Így többek között:

- vasúti kocsik és gépkocsik találkozási pontjain,
- folyami uszályok és gépkocsik (esetleg vasúti kocsik) találkozási pontjain,
- gépkocsik találkozási helyein,
- légi szállítóeszközök, -gépkocsik találkozási helyein.

Az anyagi eszközök utánszállításával kapcsolatos rakodási feladatok vizsgálata érdekében alapvető feladatnak tekintem a rakodások megvalósulási területeit és helyeit vizsgálni olyan számvetéssel, hogy az kellő informálást adjon a rakodások hatékony végrehajtása lehetőségeinek feltárásához. Tekintettel arra, hogy jelen tanulmányban a tábori raktárak területein jelentkező problémákat kívánom vizsgálni, a stacionárius raktárak rakodással összefüggő problémáira csak a szükséges mértékben térek ki.

## I.

### A TÁBORI RAKTÁRAK RAKODÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FELADATAI

A tábori raktárak funkcióit tekintve hasonlóak a békében meglévő és működő stacionárius raktárakéhoz. Alapvető eltérés közöttük az, hogy a tábori raktárak tábori elhelyezési és tárolási feltételek között, a hadművelleti csoportosításnak megfelelően kerülnek megalakításra. A raktárak területein az anyagi eszközök nagyobb, vagy kisebb mértékben mobil jelleggel, a szállító eszközökön vannak elhelyezve, csak bizonyos hányaduk — a lehetőségekhez képest minél kevesebb — kerül földre, illetve fedezékbe.

Tábori raktárak a hadtápbiztosítás tagozati rendszerébe az alábbi területeken kerülnek megalakításra:

- tábori hadtáp vonatkozásában: TEB, TEBR, TMB, TMBR,
- HDS hadtáp vonatkozásában: MB, MBR, MRTB, MRTBR,
- csapathadtáp vonatkozásában: ho., e., z. raktárak (anyagkészletek).

#### 1. Tábori hadtáp anyagi bázisok

Az MN tábori hadtáp anyagi bázisai az MN elvonuló szárazföldi csapatok anyagi-biztosítási rendszerében a hadművelleti felső szintű hadtáp



tagozat funkcióit tölti be. Összekötő kapocs a központ hadtáp és az összefegyvernemi seregtest hadtáp között. Az alábbi főbb feladatok végrehajtására hivatott:

— az előírt anyagi eszközök megalakítására és ideiglenes tárolására,  
— a központ hadtáp tagozattól érkező anyagi eszközök átvételére, osztályozására (csoportosítására), számbavételére, ellenőrzésére, szállításhoz történő előkészítésére stb.,

— az anyagi eszközök utánszállítására.

A fenti feladatok a tábori hadtáp anyagi bázisain és azok raktáraitban a következők szerint realizálódnak:

a) *A TMB (TMBR) vonatkozásában:*

A TMB raktárai alapvetően vasúton települnek. Az anyagi eszközök zöme a vasút lehetőségeit figyelembe véve vasúton érkezik. Az anyagi eszközök utánszállítása a TEB-raktáraiba alapvetően gépkocsi szállítóeszközök igénybevételével történik. A vasút lehetőségei, illetve annak helyreállítása figyelembevételével az anyagi eszközök TEB raktárhoz való közelítése érdekében a TMB raktárak vagy azok egy része előremozoghat a TMBR létrehozására. Ezenkívül a TEB érdekében a TMB létrehozhat a TEB körletében vagy annak közvetlen közelében kirakó állomást (KÁ).

A fentieknek megfelelően a TMB-be (TMBR-be) szállított anyagokkal kapcsolatban a következő működési feladatok kerülnek végrehajtásra az anyagátvétel, -tárolás és -ellátás módjai szerint.

A TMB raktáraiban való tárolásnál:

— vasúti szerelvényekről kirakás gépkocsira;

— raktárban való lerakás;

— újbóli berakás vasúti szállítással való továbbítás esetén;

— illetve gépkocsira való felrakás gépkocsi utánszállítások esetén.

Ugyanezek a rakodási feladatok jelentkeznek, ha a vasúti szerelvényeken érkezett anyagokat a KÁ-k közelében ideiglenes tárolóhelyeken helyezik el.

Mindkét esetben jelentkezhet még az anyagok szállításhoz való előkészítése során az anyagok „földön” való csoportosításának kialakításával kapcsolatos rakodási munka.

A rakodási feladatok nagyságát a hadműveletek napi szükségletéből fakadó szállítási volumen határozza meg. A nagybani számvetések szerint a TMB, illetve TMBR területéről naponta mintegy 5000 t anyagot kell kiszállítani. Figyelembe véve azt, hogy a raktári munka szervezettségétől, valamint a helyi adottságoktól függően a rakodási feladat egy és ugyanazon anyag vonatkozásában többször is jelentkezhet, a rakodások végrehajtásához szükséges teljesítőképesség elérheti a 10—12 000 t/napot, vagy esetenként (a készletek felhalmozásának időszakában) ennél többet is.

b) *A TEB, TEBR vonatkozásában:*

A TEB raktárai alapvetően hadműveleti irányonként megosztva (TEB, TEBR), készleteik egy részével közúti szállítóeszközökön települnek,

illetve helyezkednek el. Esetenként a vasút lehetőségei szerint a HDS támadó hadművelet közelebbi feladata időszakig a TEB, illetve TEBR-re történő utánszállítás történhet vasúton, illetve vízi úton is kirakó állomásokon keresztül.

A HDS MB, illetve MBR raktáraiba történő utánszállítás gépkocsi szállítóeszközökkel történik. A fentiekből adódóan a TEB, illetve TEBR raktáraiban a rakodási módok általában az alábbiak:

- gépkocsiról gépkocsira,
- gépkocsiról földre,
- vasúti kocsiból földre,
- vasúti kocsiból gépkocsira,
- folyami uszályból gépkocsira,
- folyami uszályból földre,
- földről gépkocsira.

A rakodásokra itt is az jellemző, hogy azok egy-egy ellátási folyamaton belül többször ismétlődnek. Egyrészt azért, mert a TEB készletei mobilizálásához nem áll rendelkezésre megfelelő közúti szállítótér-kapacitás, ezért az anyagok egy részét földre kell rakni, másrészt az érkező anyagi eszközök átvételekor nem minden esetben áll rendelkezésre üres szállítótér-kapacitás, tehát az anyagokat szintén földre kell rakni.

A rakodási feladatok volumenét tekintve szintén napi 10—12 000 t lehet, ami a többszöri rakodásokból adódik. Természetesen ez a rakodási teljesítményigény megosztva jelentkezik a TEB, illetve TEBR viszonylatában. A gyakorlati tapasztalatok alapján a megosztás aránya általában 1:3.

#### c) A HDS MB (MBR) vonatkozásában:

A HDS MB (MBR) raktárai a hadművelleti irányoknak megfelelő megosztottsággal alapvetően mobil jelleggel kerülnek alkalmazásra. Az anyagi eszközök alapvetően gépkocsi szállítóeszközökön érkeznek a tábori hadtáp tagozat anyagi bázisaitól.

A rakodási munkák tekintetében a tevékenységek látszólag a fentiek miatt leegyszerűsödnek, mivel alapvetően:

- gépkocsiról gépkocsira,
- gépkocsiról földre,
- földről gépkocsira történő rakodásukkal kell számolni.

Azonban amíg a TMB, TMBR, TEB (TEBR), illetve TEB (TEBR) — HDS MB (MBR) viszonylataiban az anyagi eszközöket általában két irányban kell kiszállítani és ennek megfelelően két irányú csoportosítást kell végrehajtani, addig a HDS MB (MBR) — ho. raktárak viszonylatában már többirányú anyagszállítvány csoportosítást és az ezzel járó rakodási feladatokat kell végrehajtani. Ebből következik, hogy a HDS MB (MBR) raktáraiban a rakodási teljesítményigény elérheti, sőt meg is haladhatja a TEB, illetve TEBR igényeit (anyagcsoportosítások létrehozása miatt).

#### d) A csapathadtáp raktárak vonatkozásában:

Mint ismeretes a csapathadtáp tagozat anyagi biztosítási rendszere a ho., e., z. raktárak sorából épül fel. A rakodási feladatok tekintetében

ebben a tagozatban az előzőekhez képest újszerűen jelentkeznek az, hogy amíg a hadműveleti hadtáp tagozatban a különböző szállítóeszközökön képzett rakományok általában homogén jellegűek, addig a csapathadtáp tagozatban egy-egy szállítóeszköz rakománya inhomogén is lehet. Ez szintén a rakodási teljesítményszükségletet növelheti.

A többirányú kiszállítás problémája ebben a tagozatban is adott. Azonban ebben a tagozatban már találkozunk egy újszerű „rakodási területtel”, az anyagátadó ponttal (AÁP). Az AÁP az egy időben történő többirányú kiszállítás problémáját kívánja megoldani az alárendelt hadtápok erőinek és eszközeinek részbeni bevonásával. Ennek megfelelően mondhatjuk azt, hogy a rakodási munkák zöme az AÁP-on bonyolódik le, kisebb hányada pedig a raktárak területén.

A csapathadtáp tagozat különböző szintű raktáraiban a rakodási feladatok általában hasonlóak, csupán volumenében változnak.

Összegezve megállapítható, hogy a tábori raktárak rakodással összefüggő feladatai igen sokrétűek és bonyolultak, valamint a különböző tagozatoknál speciális tevékenységek is jellemzik.

Úgy is mondhatnánk, hogy 1 tonna anyaggal való ellátás egyes tagozatokon 2—3, vagy még több „tonna-rakodási művelet” végrehajtását követeli meg. Az alapvető célok egyike az, hogy az 1 tonna ellátmányi anyagra eső „rakodási-tonna” értéket minél jobban csökkentjük.

## II.

### A RAKODÁSI MUNKÁK HATÉKONY VÉGREHAJTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI

Az eddigiekből látható, hogy a rakodások különböző területein és helyein közvetlen, vagy közvetett úton jelentkező rakodási munkák igen sokrétűek és bonyolultak. A rakodási munkák végrehajtásának hatékonyságát tovább nehezítik a tábori körülményekből adódó nehézségek. Éppen ezért véleményem szerint, a rakodási munkák megszervezése és végrehajtása tábori viszonyok között hozzáértő szakirányítást és megfelelő technikai felszereltséget igényel (egymást kiegészítő technikai eszközkészletekkel).

A fentiek összefüggésében a rakodási munkák hatékony végrehajtásának lehetőségeit az alábbi két szempont szerint vizsgálom:

- a rakodási munkák csökkentésének, egyszerűsítésének lehetőségei,
- a rakodási munkák gépesítésének lehetőségei.

Mindkét esetben azokat a főbb jellemzőket kívánom kihangsúlyozni, amelyek egymással valamilyen formában közös kapcsolatban vannak és a közös ismérvek alapján megoldásuk általában egyidejűleg végrehajtható.

#### 1. A rakodási munkák csökkentésének, egyszerűsítésének lehetőségei

A rakodási munkák csökkentésének problematikája napjainkban igen sok szakembert foglalkoztat. A témára vonatkozóan több publikáció, tudományos munka lát napvilágot. E munkákból és az MN hadtápbiztosítási

rendszerében adott esetben működő raktárak sajátosságaiból kiindulva a teljességre való törekvés nélkül megállapítható, hogy a probléma megközelítése az alábbi főbb területeken látszik célszerűnek:

- a fölösleges rakodások kiküszöbölése.
- az anyagok korszerű csomagolásából adódó előnyök felhasználása.

a) *A fölösleges rakodások kiküszöbölése:*

Kézenfekvőnek látszik a megoldás, ha azt mondjuk, hogy a rakodási területeket minél nagyobb számban ki kell kerülni, amit az érvényben levő utasításaink is kötelezővé tesznek. Azonban azok esetenkénti kiküszöbölésének lehetőségét, vagy követelményét minden esetben az adott helyzet határozza meg.

A megoldás tehát nem abban áll, hogy a szükséges rakodási munkát igénylő feladatokat elhanyagoljuk, hanem abban, hogy jó szervezéssel a feladatot úgy hajtsuk végre, hogy az általában előforduló fölösleges rakodásokat elkerüljük. Ez véleményem szerint úgy érhető el, ha a rakodási munkák vonatkozásában nemcsak a ki- és berakási munkák végrehajtására készítünk „Rakodási tervet”, hanem a raktárak belső anyagmozgatói tevékenységét is tervezzük, szigorúan egyeztetve a ki- és berakások tervével. Vagyis egy időben kell elvégezni a raktártevékenységgel összefüggő rakodások és az utanszállítandó anyagok berakásának tervét. Az időarányos rakodási tervgrafikon egyértelműen mutatni fogja a fölösleges átfedéseket, vagyis a fölösleges rakodási munkák jelenlétét. Ezt a tervezés folyamatában a célnak megfelelően lehet változtatni és az optimumot keresve a fölösleges rakodásokat minimálisra lehet szorítani. Ez a munka megköveteli azt, hogy a rakodást tervezők minden esetben ismerjék a szállítást tervezők által készített szállítási terveket, legalább olyan szinten, mint ahogy a szállítási tervet készítőeknek ismerniük kell az anyagi biztosítás tervét. Ennek megfelelően a rakodási munkák tervezését végző szakemberek helyét szervezetileg a törzsekben működő anyagtervezési és szállítási osztályba (alosztályba) célszerű meghatározni.

b) *Az anyagok korszerű csomagolásából adódó előnyök:*

A rakodási munkák csökkentésének, egyszerűsítésének egy másik lehetősége a katonai anyagok korszerű csomagolásában rejlik. Mint ismeretes jelenleg a katonai anyagok csomagolása olyan súlyú, méretű és alakú, hogy azokat általában egy vagy két fő mozgatni tudja. Ez természetesen a csomagolással szemben egy helyes követelménytámasztás és nem is célszerű mindig eltérni tőle. A csomagolással szemben támasztott előbb említett követelményből azonban kitűnik, hogy az, alapvetően a rakodások vonatkozásában az ember fizikai erejét veszi figyelembe. E követelmény megtartása mellett azonban célszerű további követelményeket is meghatározni, mivel a rakodások fejlődési tendenciája a gépi eszközök felhasználásának irányába mutat. Ennek megfelelően meg kell találni minden alapvető katonai anyag vonatkozásában azt az optimális csomag súlyt, méretet és formát, amely a felhasználó harci eszköz, katonai szervezet vonatkozásában a legtöbbszőr szükséges mennyiséget tartalmazza.

Az így kialakított egységcsomag kiinduló alapja lehet egy olyan csomagolási rendszernek, amely hatékonyságával képes a rakodási munkákat is csökkenteni, illetve egyszerűsíteni. Ez úgy érhető el, hogy a központ hadtáp raktáraiban az anyagi eszközöket az egységcsomagokból összeállított rakományok formájában rakják a szállítóeszközökre. Ezzel a felhasználókig terjedő többi tagozat raktáraiban a szállítási irányonként történő megosztás feladatára csökkenhet a raktári tevékenység. A csomagolóeszköz célszerű megválasztása esetén az egységcsomag megnöveli a gépi rakodóeszközök szélesebb körű felhasználásának lehetőségét is, amely szintén nagyban hozzájárul a rakodási munkák egyszerűsítéséhez.

A csomagolóeszközök fejlesztésében napról-napra értékelhető eredmények véleményem szerint bő választékot adnak a katonai anyagok csomagolásának korszerűsítéséhez. Ezek közül a legfigyelemre méltóbbnak tartom a konténert, mint csomagolóeszközt és a konténerizációt, mint az anyagok csomagolását, tárolását, szállítását lényegesen megkönnyítő rendszert.

## 2. A rakodási munkák gépesítésének lehetőségei

A rakodási munkák hatékony végrehajtásának egy másik lehetősége a tábori raktárak területén jelentkező rakodási munkák ésszerű gépesítése.

A rakodási munkák gépesítése szoros kapcsolatban van azzal a törekvéssel, amely a rakodási munkák csökkentésére, egyszerűsítésére irányul. Ez általában úgy realizálódik, hogy a rakodás tárgyát képező katonai anyagok kézi rakodása átlag 50 kg-os súlyegységekben történik, ezzel szemben a gépi rakodás esetén 500—1000 kp-os súlyegységekről beszélünk. Ahhoz azonban, hogy a rakodások gépesítése megfelelő hatékonyságot érjen el, a rakodógépek tagozatonkénti megválasztásánál az alábbi sajátosságokat kell figyelembe venni:

- a rakodás tárgyát képező katonai anyagok fajtáját és csomagolás módját;
- a rakodási munka megvalósulásának területét, helyét;
- a rakodási munka volumenét, gyakoriságát és rendszerességét;
- a rakodógépek tulajdonságait és egységesítésüknek lehetőségét az üzemeltetés és kiszolgálás vonatkozásában.

Emellett feleljenek meg a kiválasztott rakodógépek és eszközkészletek a kívánt teljesítőképességnek, a mozgékonyság és tábori üzemeltetés lehetőségeinek.

Tekintettel arra, hogy a tábori raktárak működtetése esetén nyilvánvalóan nagy volumenű és gyakoriságú rendszeres rakodási munkákkal kell számolni, célszerűnek látszik egy olyan rakodógép vagy rakodógépcsalád kifejlesztése, amely a fenti igényeket kielégíti. Az MN igényein túlmenően figyelembe kell venni a népgazdaság igényeit is. Tekintettel arra, hogy a tábori raktárak mozgósítás útján kerülnek megalakításra, az ott folyó rakodási munkák gépesítésével összefüggő rakodógépek biztosítását célszerű a szállítóeszközök biztosításával hasonló rendszerben megszervezni. Ennek megfelelően pedig célszerű megoldásnak látszik az, hogy a népgazdaság bizonyos területein (közlekedés, mezőgazdaság stb.) a gaz-

daságossági szempontok figyelembevételével az MN ráhatás fokozottabb mértékben érvényesüljön a felhasználásra kerülő rakodógépek beszerzése, fejlesztése vonatkozásában. Továbbá a jelenlegi és távlati fejlesztések tendenciáit figyelembe véve véleményem szerint a tábori raktárak rakodási feladataival összefüggő tevékenységek hatékonyságát nagyban elősegítené a konténerek MN-ben történő széles körű alkalmazása. Ezt a munkát alapvetően már napjainkban célszerű egyes területeken megkezdeni. Így például kísérleti jelleggel célszerűnek látszik a tábori raktárak megalakítási anyagi eszközkészletei egy részének konténerekben történő tárolása, amely adott esetben kedvezőbb feltételeket teremtené azok megalakítási idejének csökkentése vonatkozásában is.

Végezetül nem szabad megfeledkezni azokról az egyszerű gépi eszközökről sem, amelyek az elkerülhetetlenül jelentkező kézi rakodások megkönnyítésére hivatottak. Ezek azok az eszközök (ék, emelő, csiga stb.), amelyek a bonyolultabb gépek hiánya esetén is hatékonyan tudják segíteni a rakodási munkákban részt vevő állományt.

## Gyakorlatok anyagi ellátásának megszervezése\*

*Keresztesi Gábor törzsszázlós*

Minden szocialista hadsereg alapvető feladata a társadalmi rend, saját országa biztonságának, az egész szocialista világrendszernek, de mondhatnánk, hogy a világbéke fenntartásának fegyveres védelme.

E magas szintű feladatok, követelmények biztosításának érdekében a Varsói Szerződésbe tömörült államok hadseregei rendelkeznek olyan harci tulajdonságokkal, hogy bármelyik pillanatban a legrövidebb időn belül teljesítsék (világtörténelmi hivatásukat) békefenntartó funkciójukat.

Ezeket a harci tulajdonságokat a szocialista hadseregeink magas szintű technikai eszközeinek, a harckiképzés korszerű színvonalának tulajdoníthatjuk.

A csapatok harckiképzésének végrehajtása olyan összetett folyamat, melynek fő célja a harckészültség magas szinten való tartása. Ennek érdekében kell megoldani a személyi állomány és technika felkészítését olyan mértékben, hogy rendelkezzenek mindazon elméleti és gyakorlati ismeretekkel, amelyek e meghatározottan magas szint teljesítését eredményezik.

Az elméleti ismeretek zömét az egység elhelyezési körletén belül, elsősorban tanteremben, vagy helyőrségi gyakorlótereken sajátítja el az állomány, de a gyakorlati készséget csak a szervezett alegység, vagy egység szintű komplex gyakorlatokon lehet elérni.

Ezért a korszerű kiképzés színvonalának felmérése szempontjából nagy jelentősége van a csapatoknál lefolytatott különböző gyakorlatoknak.

A gyakorlatok fő célja az, hogy a személyi állomány számot adjon az elméletben tanultak gyakorlatban történő alkalmazásáról, felméri a technikai készség szintjét, alkalmazásának feltételeit a valóságos harc-helyzetet megközelítő esetekben. A gyakorlatok általában megközelítik vagy elérik ezt a helyzetet, alkalmasak mindazon feladatok végrehajtására, melyek jelentkeznek a harc folyamán, a parancsnokok kényszerülve vannak a kialakult helyzetek gyors megoldására, a terep, az ellenséges erők és eszközök leküzdésére, területek elfoglalására, harci feladatok elvégzésére.

\* A ZMKMF végzős hadtáphallgatójának tanulmánya.

Ennek alapján a gyakorlatoknak komoly szerepük van a személyi állomány minden oldalú felkészítésében és jelentősen igénybe veszik az embereket, technikai eszközöket, anyagokat egyaránt. Szervezésük és végrehajtásuk megkülönböztetett figyelmet követel meg a parancsnoktól és beosztottaktól.

A kiképzési év során lefolytatott gyakorlatokon a megszokottól nehezebb, fárasztóbb és megerőltetőbb munka megkönnyítése fontos feladat, amely elsősorban az anyagi biztosításon keresztül valósul meg. Ezért a megfelelő időben történő, az igényeket kielégítő ellátás nagymértékben segíti az állományt és a technikát a gyakorlatok eredményes végrehajtásában, kihat a személyi állomány hangulatára, fokozza a hozzáállást, növeli a teljesítőképeséget, tettekkészséget.

Az egység kötelékben szervezett gyakorlatnál a hadtáp minden szolgálati ága, szervezetszerű állományával és a szükséges anyagi, technikai készlettel vesz részt a gyakorlaton a PK HTPH vezetésével. Ezen apparátus felkészülten, komoly tapasztalatokkal, operatív intézkedő képességgel képes az anyagok és eszközök manőverezésére, a felmerülő problémák gyors megoldására.

Több alegység által együttesen szervezett gyakorlat anyagi ellátásánál, a szervezett ellátó állomány segítségével, a szolgálati ágak szakállományából célszerű erősítést adni, esetleg összevont „ellátó szervet” létrehozni. Az ellátást meg lehet oldani központiasan, vagy alegységenként. Mindkét formának megvannak az előnyei és hátrányai. Központias ellátásnál könnyebb a szervezés, nehezebb az anyagok kiszállítása stb. Ha az ellátást az alegységek önállóan végzik, ebben az esetben az anyagok kiszállítására nem kell külön időt fordítani, ami előnyt jelent, de az ellátás szervezésével eltöltött idő komoly hátrányt jelent más feladatok végzésénél.

Az alegység által önállóan szervezett gyakorlatok anyagi ellátását mindig az alegységparancsnok irányítása alapján a szolgálatvezető végzi, a kijelölt személyek közreműködésével. Kivételes esetekben külön ellátó szervet lehet beállítani, vagy azt megerősíteni szakemberekkel (szakács, üzemanyag-kezelő, szerelők stb.).

Az ellátásért teljes mértékben az alegységparancsnok a felelős, ami azt jelenti, hogy számolnia kell azzal, hogy az ellátás szervezése, ellenőrzése, az egyéb feladatok és munkák sok időt igényelnek.

Az önállóan végrehajtott gyakorlatok esetében az alegységnek, az anyagi felkészülést, szállítást, anyagelosztást, elszámolást stb. egyedül kell végezni. Ennek elősegítésére a szakszolgálati ágak — különösen az előkészítésnél, de a gyakorlat alatt és azok befejezésével — tanácsokat, módszereket kell adjanak, melyekkel nemcsak az alegység munkáját, de a saját feladataik teljesítését is nagymértékben elősegítik.

Különösen figyelemre méltó a tervezett vagy terven kívüli gyakorlatok anyagi biztosításának kérdése. Míg tervezett gyakorlatok szerepelnek az egység vagy alegység kiképzési terveiben, a tervek alapján ismeretesek a legdöntőbb adatok, amelyek által mód van a megfelelő felkészülésre; addig a terven kívül végrehajtható gyakorlatok esetében sok



a váratlansági és bizonytalansági tényező. Nem ismeretesek a körülmények, ezért az erre való felkészülés is bonyolultabb lesz. Mindezek megelőzésére a hadtápszolgálatnak mindenkor olyan felkészültséggel kell rendelkeznie, hogy ebben az esetben se történjen fennakadás az ellátás területén.

Ezen említett befolyásoló tényezők mellett figyelmet érdemelnek azok a körülmények, sajátosságok, melyek a végrehajtásban jelentkeznek az egyes időszakokban (téli-nyári), továbbá az éjszakai gyakorlatoknál.

Mindezeket figyelembe véve lényeges, hogy az egység hadtápszolgálatára úgy legyen felkészülve — olyan mértékben rendelkezzen anyagi készletekkel és szükséges eszközökkel —, hogy ne érje váratlanul egy esetleges feladat azonnali, gyors végrehajtása.

A kiképzési évek során végrehajtott gyakorló csapatszolgálatok alatt több egységnél folytattam személyes beszélgetéseket különböző beosztású személyekkel, szolgálatiág-vezetőkkel, alegységparancsnokokkal és PK HTPH-kkal, akiknek gyakorlati tapasztalatait figyelembe véve állítottam össze az alább leírtakat.

#### *A gyakorlatok anyagi ellátásának megszervezése*

„*Megszervezni*” annyit jelent, mint valamilyen feladatot (cselekvést vagy tevékenységet) tervszerűen — céltudatosan —, időben, pontosan és körültekintően előkészíteni; biztosítani a végrehajtás minden feltételét, felkészíteni a résztvevőket a feladatok ellátására. A megszervezés során tehát érvényesíteni kell a tervszerűséget, a szervezettséget és az elvégzendő feladatok teljesítéséhez szükséges feltételek biztosítását.

A gyakorlatok anyagi ellátásának megszervezése vonatkozásában ezeket a feltételeket elsősorban a PK HTPH-nak kell biztosítani.

Az új „*Szolgálati Szabályzat*” 100. pontja kimondja: „*A harcalkészültség, valamint a csapat- és a harcalkészültségi gyakorlatok hadtápbiztosítása, továbbá a csapatgazdálkodás meghatározott ezred szintű komplex feladatainak végrehajtása terén koordináló hatáskörrel rendelkezik a többi anyagi szolgálati ágak irányában.*” Ez azt jelenti, hogy elsősorban az ő feladata a gyakorlatok mindennemű anyaggal való ellátásának, szállításának, tárolásának stb., továbbá az ellátással kapcsolatos tevékenységek megszervezése.

A megszervezéshez mindenkor szükség van határozott és céltudatos vezetési módszerre, munkastílus kialakítására, a jelentkező feladatok egyértelmű meghatározására, az állomány felkészítésére és az anyagi-technikai feltételek biztosítására.

A gyakorlatok anyagi ellátásával kapcsolatos tevékenység a gyakorlat teljes időtartamát átfogja, ezért a megszervezés kiterjed:

- a) az előkészítő időszak feladataira,
- b) a gyakorlat alatti tevékenységre és
- c) a gyakorlat befejezési időszakának teendőire.

Lényeges kérdésként vetődik fel, hogy a PK HTPH teljes mértékben birtokában legyen azon ismereteknek, melyek nélkülözhetetlenek számára a gyakorlat anyagi ellátásának szervezése, vezetése és irányítása szempontjából.

A teljesség igénye nélkül összegyűjtöttem e legfontosabb szempontokat, melyek a következők:

1. A gyakorlat ideje, helye, időtartama.
2. A gyakorlaton résztvevők összlétszáma, alegységek, szervek, beosztások bontása — megosztása (pl. ti., tts., ts., pa. stb.).
3. Várható utaltak száma, létszáma, időtartama.
4. A gyakorlat jellege, lefolytatásának rendje, végrehajtandó feladatok, éjszakai vagy különleges munka végzése.
5. Kikülönített alegységek, azok létszáma, a távollét ideje, helye, végrehajtandó feladataik.
6. A gyakorlaton részt vevő harci járművek, csapat és szállító gépkocsik, egyéb technikai eszközök, műszaki és munkagépek stb. száma, típusa, állapota.
7. A szállítási feladatok, vasúti kocsik igények, menetvonal, szállítási távolság, tervezett pihenők, várakozások stb.

Mindezen ismereteket a munka során kell összegyűjteni, az egység-törzs, fegyvernemi főnökök, alegységparancsnokok és szolgálatiág-vezetőktől.

A Szolgálati Szabályzat 102. pontja kimondja: „A PK HTPH... vegyen részt az ezred kiképzési tervének, valamint az alegység harcászati gyakorlatok tervének kidolgozásában, az alegység harcászati gyakorlatok levezetése során biztosítsa a szakmai követelmények érvényesülését.”

A tervezésben való részvétel biztosítja, hogy a kidolgozás során érvényesüljenek a harcászati és szakmai elképzelések, ezek a tervekbe beállításra kerüljenek.

Általában a tervezés időszakában az ezredtörzsnél és az alegységek-nél kialakultak a csapatgyakorlatokkal kapcsolatos nagybani elképzelések, egyrészt mert felhasználják az előző évek tapasztalatait — esetlegesen ugyanazt hajtják végre —, másrészt folyamatosan gondolkodnak az esetleges változásokon, keresik a magasabb szintű végrehajtás és a legcélszerűbb gyakorlati módszerek kialakítását.

Az alegység harcászati gyakorlatok levezetése során biztosítandó szakmai követelmények érvényesítésével el kell érni — meg kell követelni —, hogy a gyakorlatok során hasznos és célirányos alkalmazásra kerüljenek az alegységet ellátó szervek (ellátó szakaszok). Ezért meg kell tanítani és készség szintig gyakoroltatni kell mindazon feladatokat, melyeket háború esetén végre kell hajtaniok. A PK HTPH-nak előre kell megszervezni az alegységeket vezető személyek és ellátó szervek módszertani kiképzését. Gyakoroltatni kell az alegységek anyagokkal való időben történő ellátását.

Ezek közé tartozik a norma szerinti ellátás megkövetelése, esetleges háborús ellátási előírások (tábori eszközök használata, háborús élelmezés stb.) alkalmazása.

Az éves kiképzési tervbe beállított gyakorlatok az egység legfőbb feladatai közé sorolhatók. Ezért a PK HTPH az „Elgondolás”-ába külön célkitűzéseket kell meghatározni, megkülönböztetett figyelmet kell fordítson a megszervezésre és ellátásra. A megszerzett tapasztalatok mellett mindig keresnie kell az újat, a jobb munkavégzésre és ellátás biztosítására való törekvést, célszerűbb módszerek kialakítását.

Lényegében ezek volnának azok a legfőbb szempontok, felkészültségi mutatók, melyekre a PK HTPH-nak gondolni kell, illetve, amelyekre szüksége van ahhoz, hogy a hadtáptörzs felkészítését megtudja kezdeni.

*A beosztottak felkészítésének és a munka megszervezésének sorrendje a következő lehet:*

a) Az előkészítő időszakban:

— az egység kiképzési tervébe beállított gyakorlatok, kihelyezések, táborozások, különleges feladatok stb. betervezése a hadtáptörzs „Munka és elfoglaltsági terv”-ébe;

— a PK HTPH gyakorlatok ellátására vonatkozó „Elgondolás”-ának ismertetése, megértetése;

— a gyakorlatokkal kapcsolatos „Intézkedés” kiadása;

— a gyakorlatok anyag- és eszközszükségletének összeállítása;

— a beosztottak felkészítése és felkészülés;

— anyagok biztosítása, kiadása;

— anyagok szállításra való előkészítése, málházása;

— a felkészüléssel kapcsolatos ellenőrzések végrehajtása;

— a készenlét jelentése.

b) A gyakorlat időszakában:

— a gyakorlatra való elvonulás;

— a hadtáp működésének megszervezése és biztosítása;

— a folyamatos ellátás végrehajtása;

— az ellátással kapcsolatos ellenőrzések;

— a gyakorlat befejezésének előkészítése, megszervezése.

c) A befejezési időszakban:

— a bevonulás anyagi ellátásának biztosítása;

— az anyagmálházás megszervezése és végrehajtása;

— a települési körlet (hely) ellenőrzése;

— a bevonulás végrehajtása;

— az anyagok lemálházása, raktározása;

— az anyagok rendezése, elszámolása;

— a gyakorlat értékelése, szükséges intézkedések megtétele.

A PK HTPH felkészültségénél fogva mindig képes a megszervezés feladatainak kidolgozására, mégsem nélkülözheti beosztottainak szakmai ismeretét, tette készségét, ezért közös tevékenységen keresztül alakítják ki, tervezik-szervezik meg a részleteket.

— Beállítják a hadtáptörzs és szakszolgálati ágak terveibe a gyakorlatokat; értékelik a gyakorlatok idejét, helyét, terjedelmét, esetlegesen a végrehajtandó feladatokat is.

— A PK HTPH gyakorlatokra vonatkozó „Elgondolás”-ának ismeretése után lényeges annak egységes, helyes értelmezése, egyes szolgálati

ágakra vonatkozó részek részletesebb megbeszélése, esetleg a beosztottak részéről történő észrevételek, kiegészítések meghallgatása, szükséges módosítások végrehajtása.

— A kialakított elgondolást követi az „Intézkedés” kiadása, amely már részletesen — szolgálati ágakra vonatkoztatva — határozza meg általában és konkrétan a feladatokat, a felkészülési, anyagbiztosítási, ellátási, ellenőrzési és elszámolási módszereket.

— Ezt követi az anyagi, technikai eszközök nagybani számvetésének elkészítése.

Általában eddig tart a felkészülés *első üteme*.

A *második ütem* a konkrét gyakorlatra való teljes felkészülést jelenti, melynek megkezdését úgy kell meghatározni, hogy biztosítsa a viszonylag nyugodt körülményeket és a feladatok elvégzését.

A teljes felkészülést a gyakorlat részleteinek megismerésével kell kezdeni. Ehhez tudni kell a gyakorlat pontos idejét — időtartamát —, helyét, a részt vevő alegységeket, azok létszámát stb., továbbá ismerni kell a gyakorlat levezetésének tervét.

A beszerzett adatok alapján a PK HTPH saját részére „intézkedési vázlat”-ot készít. Ebben összeállítja az eligazítás és kiadásra kerülő intézkedések szempontjait, a „tisztázásra szoruló” kérdéseket a kiegészítő adatok figyelembevételével. Ez alapján a beosztottak részére eligazítást, tájékoztatót tart, majd rövid beszámoltatással jelentést kér minden szolgálatiág-vezetőtől. Szükség esetén jelentést kérhet más beosztású személyektől, alegységparancsnokoktól, vagy szolgálatvezetőktől is.

A kapott jelentések alapján kiadja a részletes intézkedését, melyben kitér:

- a szolgálati ágak felkészülési feladatára;
- az alegységek — parancsnokok és szolgálatvezetők — feladataira;
- az anyagellátás rendjére, mértékére, a végrehajtás idejére és helyére;
- a gyakorlaton történő ellátás általános rendjére;
- a gyakorlat után elvégzendő feladatokra (anyagkarbantartás, anyagleadás, elszámolás stb.);
- az ellenőrzések rendjére, az anyagi fegyelem betartására, rendkívüli események megelőzésére;
- a készenléti időre és a készenlét jelentésére.

Az intézkedés legyen rövid, határozott, világos és olyan mélységű, hogy abból mindenki a reá vonatkozó feladatokat megismerje és megértse. Az intézkedést célszerű írásban — egységparancsban — kiadni.

#### *A gyakorlat anyag- és eszközszükségletének összeállítása*

A sikeres gyakorlat végrehajtás egyik legfőbb tényezőjének tartom az anyag- és eszközszükséglet összeállítását, mivel a megfelelő anyagi biztosítással saját magunk nyugalmát, a gyakorlat alatti tervszerű tevékenységet, az előírt és időben történő csapatellátást érjük el.

A szükséglet összeállításának alapvető dokumentuma az „Anyag-szükségleti Számvetés”, melyeket a szolgálatiág-vezetők készítenek el mindazon szempontok figyelembevételével, melyeket a PK HTPH intézkedésében és a részletes eligazításán megszabott.

A számvetések elkészítése nagy körültekintést, átgondoltságot és pontosságot igényel. A fő cél, hogy maximálisan biztosítsa a gyakorlat zavartalan ellátását. Tehát a számvetés elkészítése nemcsak munka- és időigényes, hanem bonyolult feladat is, mert előre kell kiszámítani a várható és nem várható események teljes anyag- és eszközszükségletét.

Az anyagszükségleti számvetés készítésénél a szolgálatiág-vezetőknek arra kell törekedni, hogy:

— a gyakorlaton részt vevő állomány a norma szerint illetményes — a feladatok jellegének, az évszaknak megfelelő stb. — *járandóságát* — anyagokat — megkapja;

— az előre tervezhető és nem tervezett eseményekre megfelelő  *tartalékok* legyenek;

— a gyakorlat sajátosságának megfelelően az előírt és szükséges mennyiségű *kiegészítő készlet* biztosított legyen;

— a lehetőségekhez képest a szükséges anyagok *nagyobb százalékat* már a meginduláskor vigyék magukkal;

— pontosan meg kell tervezni és határozni, majd megszervezni a *menet közben vagy helyszínen beszerzésre, vételezésre* kerülő anyagok mennyiségét, helyét, idejét és módját;

— össze kell állítani a *technikai eszközök* (gk., mkó. stb.), *felszerelések* (töltőeszközök, konyhai, étkezdei felszerelések stb.), a *csomagoláshoz, málházáshoz, szállításhoz* szükséges anyagokat;

— biztosítani kell a személyi állomány *pihentetéséhez, tisztálkodásához, étkeztetéséhez* stb. szükséges anyagokat;

— számolni kell az *anyagkarbantartáshoz* és *javitáshoz* szükséges anyagokkal és eszközökkel is.

Az ilyenformán elkészített anyagszükségleti számvetés amellelt, hogy kimutatja a tényleges anyagszükségletet, alkalmas a vezetés, szervezés alapvető okmányának is, mert ebből az előljárók felé szükséges legdöntőbb tájékoztató adatokat, jelentéseket meg lehet tenni, de a beosztottak felé szükséges intézkedéseket is ki lehet adni. Alkalmas továbbá a szállítótér-szükséglet összeállítására, annak alapján előre meg lehet tervezni a málházást — rakodást —, ki lehet számítani a munkaerő-szükségletet, de időszámvetés elkészítéséhez is segítséget nyújt.

Mindezen adatokra szüksége van a hadtáptörzsnek — tervező-szervező tisztnek — ahhoz, hogy ezek alapján tudjon *összevont terveket* készíteni, számvetéseket kidolgozni, akár a teljes szállítóeszköz-szükségletre, gépkocsik elosztására, munkaerő biztosítására és elosztására, esetleges után- és hátraszállítások, vételezések előre történő megszervezésére stb.

Az összevont tervek és számvetések a PK HTPH vezetési okmányai, mert csak ezek segítségével képes áttekintést nyerni a szervezési kérdé-

Anyagszükségleti számvetés

„MINTA”

az .....-én végrehajtásra kerülő gyakorlatra

Fsz.	Anyag- megneve- zése	Mér- ték- egy- sége	Szükséglet				Ebből		Beszerzés		Alegységeknek		Meg- jegyzés
			létszám- ra kell	kieg. klt.	tartalék	össz.	elszál- lításra kerül	hely- színi beszer- zés	helye	ideje	ki- adan- dó	ki- adás ideje	

**Megjegyzés:**

- Az anyagszükségleti számvetést szolgálati áganként kell elkészíteni.
- Célszerű egymásközt egyeztetni, pontosítani.
- Helyes a PK HTPH-val jóváhagyni.
- Az anyagszükségleti számvetés egyben a szakszolgálatiág-vezetők szervezési és vezetési okmánya is lehet.

sekben, tud tájékoztatást és jelentést adni a parancsnok, ezredtörzs vagy előljáró személyek, szervek felé. De ezek a tervek és számvetések teljes mértékben segítik az alárendeltek — legyenek azok szolgálati ágak, vagy alegységek — felé történő eligazítások, tájékoztatások, vagy közvetlen intézkedések — utasítások — megtartását, kiadását is.

Külön ki kell emelni az anyagszükségleti számvetés jelentőségét az anyagok *biztosításában*, mert kimutatja, hogy a szükséges anyagok hogyan, mikor, honnan kerülnek biztosításra, illetve ezekkel kapcsolatosan milyen szervezési intézkedést kell kiadni, vagy milyen konkrét tevékenységet kell végezni. De nem lebecsülendő az a segítség sem, melyet e számvetés az anyagok, eszközök elosztásának megtervezésénél és az ellátás gyakorlati végrehajtásánál nyújt.

Az előzőekben említést tettem az „Összevont tervek”-ről és „számvetés”-ekről, melyek lehetnek:

- Kimutatás az alapvető hadtáp anyagok mennyiségéről;
- Súlyadat táblázat a gyakorlatra elszállításra kerülő anyagokról;
- Szállítási számvetés és a gépkocsik elosztásának terve;
- A gyakorlat anyagbiztosítási és szállítási terve;
- Munkaerő-biztosítási és -elosztási terv;
- Pihentetési, tisztálkodási, ételmezési felszerelési anyagok, víztároló és egyéb eszközök elosztásának terve.

Formai és tartalmi vonatkozásban ezek egy célszerű változata lehet:

*Kimutatás az alapvető hadtáp anyagokról*

Fsz.	Anyagok megnevezése	Mértékegység	Az anyagok megoszlása			Javadalmazás	Megjegyzés
			összesen	ebből e. raktárban	alegységknél		
1 2	<b>Üzemanyagok:</b> benzin gázolaj stb.						
1 2 3 4	<b>Ételmezési ag.-ok:</b> hús hentesáru zsír kenyér stb.						
1	<b>Ruházati anyagok:</b> 65 M. gyak. zubony stb.						

**Megjegyzés:**

Az anyagok megjelölését a PK HTPH határozza meg, elsősorban azok kerülnek a táblázatba, melyek döntően befolyásolhatják az ellátást, esetleg a vezetés szempontjából ismeretükre szükség van.

Súlyadat táblázat a gyakorlatra elszállításra kerülő anyagokról

Fsz.	Anyagnemek	Mérték-egység	Mennyiség		Szállítótér-szükséglet		Meg-jegy-zés
			súly	javadal-mazás	gjmű.	pótkocsi	
1	üza., folyékony						
2	üza., szilárd						
3	élm., romlandó						
4	élm., nem rom-landó						
5	ruházati ag.						
6	lőszer						
7	műszaki ag.						
8	vegyivéd. ag.						
	híradó anyag						
	stb.						

Szállítási számvetés és gépjárművek elosztási terve

Anyag megnevezése	Gépjármű		Gk. vezető neve	Kocsiparancsnok
	típusa	fr. száma		
Üza. (töltő gk.) stb.	Cs-344	HT 20-04	Nagy László honv.	Szekeres Ferenc törm.

Gyakorlat anyagbiztosítási és szállítási terve

Fsz.	Vételezen-dő anyag megnevezése	Mennyisége	Vétele-zés he-lye	Tá-vol-ság km	Vételezés ideje		Gk. szük-séglet	Vétele-zésért felelős	Meg-jegy-zés
					indu-lás	érke-zés			
1	Hús- és hentesáru	700 kg	Veszprém	64	197.... .....	197.... .....	1	Mucsi őrm.	



*Munkaerő-biztosítási és -elosztási terv*

Fsz.	Végrehajtandó feladatok	Munkaerő-szükséglet (fő)	Biztosító alegység	Biztosítáért felelős	Végreh. idő	Végreh. helye
1	Élelmezési anyagok mállhazása	6	2. z. 5. szd.	Katona István hdgy.	197.... .....	Élm. raktár

*Pihentetési anyagok, tábori eszközök elosztási terve*

Fsz.	Anyag megnevezése	Mértékegység	Szükséges mennyiség	Anyagok elosztása						
				e. törzs	1. z.	2. z.	3. z.	e. közv.	htp.	stb.
1	63 M sátor	kl.	63	12	9	9	9	4	11	stb.
2	táb. asztal	db								
3	tábori ágy	db								
	stb.									

A bemutatott változatok formájukban is bizonyítják, hogy a tervek tényleges segítséget nyújtanak az ellátó tevékenységekhez és az elkészítésükkel eltöltött idő többszörösen visszatérül alkalmazásukkal.

*A beosztottak felkészítése és felkészülése*

Az eddigiekben érintettekből kitűnik a beosztottak felkészítésének fontos jelentősége és az, hogy a gyakorlat megszervezésének minden területe összetartozó, egységes egészet alkot.

A szolgálatiág-vezetők eligazítása, a részükre kiadott intézkedések lényegesek a felkészítés szempontjából.

Fontos, hogy a kiadott intézkedéseket mindenki egységesen értelmezze, a szolgálatiág-vezetők eligazításán ne maradjanak tisztázatlan

kérdések és felszínre kerüljenek a problémák, ezekre intézkedések is történjenek.

A felkészítésnél külön figyelmet kell fordítani a gyakorlat sajátoságaiból adódó feladatok részletezésére. Gondoskodni kell a téli időszakban meleg élelemről, védőételekről, téli ruházatról, fagyálló folyadékról, tüzelőről, takarókról stb., tartalékok készpénzéről, különböző óvintézkedések megtételéről.

A személyi felkészülés sem elhanyagolandó kérdés. Gondoskodni kell arról, hogy a gyakorlat idejére beállított vagy esetlegesen jelentkező más feladatok, függőben levő ügyek elintézése, határidős jelentések elkészítése stb. ne maradjanak el. Lényeges, hogy az esedékes megrendelések megtörténjenek, igénylések elkészüljenek. Figyelmet kell fordítani a viszsamaradó részleg (állomány) ellátásának megszervezésére.

A személyi felkészüléshez hozzá tartozik a gyakorlaton szükséges egyéni felszerelések (tisztálkodó eszközök stb.), nyilvántartások, rajzolás-hoz szükséges eszközök összeállítása, elkészítése. Gyakran van szükség az egység bélyegzőjére, vagy azt helyettesítő okmányokra, illetve meghatalmazásokra.

A felkészítés, illetve felkészülés lényegében azt jelenti, hogy a beosztottak is részletesen megismerik a gyakorlat célját, idejét, helyét, a végrehajtás módját és egyéb feladatokat. A PK HTPH meghatározza az anyagellátás rendjét, mértékét, szabályozza a rakodást, málházást, megjelöli a készenlét és az indulás idejét. Helyes, ha értékeli az út és terepviszonyokat is. A felkészítés és felkészülés a legmegfelelőbb minden kérdés tisztázására, mert bármilyen félreértésnek, vagy meg nem értésnek komoly következményei lehetnek a gyakorlat végrehajtásánál.

A felkészítés és felkészülés szintjét, a gyakorlat megszervezését és előkészítését menet közben folyamatosan, a készenlétkor pedig teljes részletességgel kell ellenőrizni. Az ellenőrzéseket minden beosztásban levő személynek a maga területén (pl. a főszakács a mozgókonyhákat, főzőeszközöket, étkezdei berendezéseket, felszereléseket stb.) mennyiség és minőség, üzemképesség, használhatóság stb. szempontjából el kell végezze. Nem hanyagolható el az anyagok előkészítésének, csomagolásának, málházásának, biztonságos szállításának ellenőrzése, ahol különös figyelmet kell fordítani a tűzbiztonságra és balesetek megelőzésére.

A vázoltakból kitűnik, hogy a gyakorlatok anyagi ellátásának megszervezése sokrétű feladat, amely komoly felkészültséget és gyakorlati jártasságot igényel valamennyi hadtáp beosztottól.

A leírtak összeállításánál nagymértékben támaszkodtam a Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskolán tanultakra, de segítségemre voltak a csapatgyakorlatok ideje alatt kapott tájékoztatások, melyeket a PK HTPH-k és szolgálatiág-vezetők adtak. Ezek mellett építettem a látottakra, megfigyelésekre, melyeket a csapatgyakorlaton saját magam is észleltem. Cikkemben igyekeztem tehát saját elképzeléseimet is rögzíteni.

# HADTÁPVEZETÉS, RENDSZERSZERVEZÉS ÉS ADATFELDOLGOZÁS

---

## Seregtest hadműveletek üzemanyag-szükségleteinek kidolgozása elektronikus számítógéppel

*Bogyay István alezredes*

### II.

A hadtápbiztosítás 1974 évi 3. számában, a hadsereg és alárendelt csapatai üzemanyag biztosítási tervének elektronikus számítógéppel (ESZG) történő kidolgozás lehetőségeiből mutattam be a Lengyel Néphadsereg Vezetési Intézete által kidolgozott és az MN sajátosságainak megfelelő honosítási kísérlet alá vont, POLÁR-GSZM-PA-I programot.

A hivatkozott cikkben említettem, hogy „a legszükségesebb mértékben érinteni fogom a mobil adatfeldolgozó eszközök, a távadatfeldolgozás kérdéseit, problémáit és lehetőségeit mert köztudott, hogy a jövőben a hadrakelt csapatok e vonatkozású feladatainak megoldásában ezen eszközök rendkívül nagy jelentőséggel bírnak”.

Ezért a következőkben néhány főbb vonásaiban ismertetem a mobil adatfeldolgozó berendezések, valamint a távadatfeldolgozás lényegét és lehetőségeit. Szükséges ez azért, mert joggal vetődhet fel sok olvasóban a kérdés, mi a gépi adatfeldolgozás lehetősége a hadrakelt csapatoknál, tábori körülmények között?

#### *A mobil adatfeldolgozó berendezések*

##### ADATFELDOLGOZÓ BERENDEZÉS-en:

— elsősorban tárolt programú, legtöbbször elektronikus berendezést értünk.

A hagyományos adatfeldolgozással szemben a nagy műveleti sebesség, az elvégezhető feladatok sokrétűsége jellemzi;

— másodsorban középgépes berendezést értünk (pl. lyukkártyás berendezések, könyvelőautomaták stb.). Az elektronikus adatfeldolgozással szemben kis műveleti sebesség (csak alapműveletek), az elvégezhető feladatok szűkebb köre jellemzi.

MOBIL ADATFELDOLGOZÓ BERENDEZÉS-en az előzőekben meghatározott olyan berendezést értünk, amely valamilyen mozgó, helyváltoztatásra alkalmas eszközbe, például gépkocsiba (gépkocsikba) van beépítve. Ilyen mobil adatfeldolgozó berendezés lehet:

— a kísérleti céllal CS-D-344 típusú, zártfelépítményű gépkocsiba beépített ASCOTA-170 típusú, TM-20 szorzófejjel kapcsolt könyvelőautomata, amellyel egység, magasabbegység és seregtestszintű harcászat-hadműveleti feladatok üzemanyag számvetéseinek és terveinek kidolgozási kísérletei — tábori körülmények között —, biztató eredményekkel járnak;

— további ilyen mobil adatfeldolgozó berendezés lehet, több gépkocsiba beépített elektronikus berendezés (ESZG és perifériás művei).

Ezek a mobil adatfeldolgozó berendezések képesek a vezetési pontokon elhelyezkedve a törzseket kiszolgálni, szükség esetén velük együtt áttelepülni.

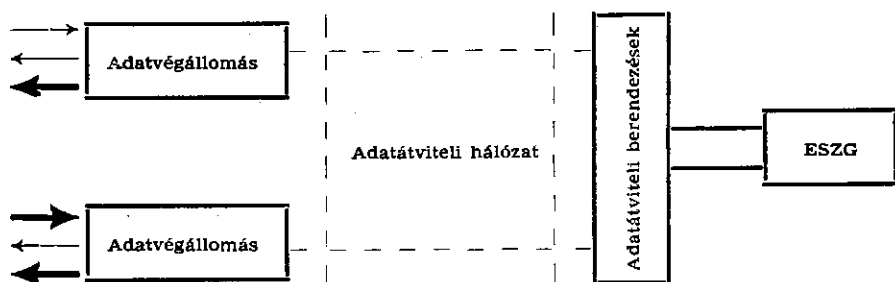
### A távadatfeldolgozás

TÁVADATFELDOLGOZÁS-nak nevezzük az adatfeldolgozás és az adatátvitel olyan kapcsolatát, amikor számítógép és adatbevivő, illetve adatkihozó művek (végberendezések, adatvégállomások) működnek együtt, földrajzilag különböző helyeken. A közöttük levő közvetlen kapcsolatot adatátviteli csatornák (adatátviteli hálózat) biztosítják.

A távadatfeldolgozásnak két, eltérő fajtáját különböztetjük meg:

a) *Azonos idejű vagy On-line üzemű távadatfeldolgozás* esetében a végberendezésből a számítógépbe juttatott adatokat azonnal feldolgozzák. A feldolgozás eredménye ezután közvetlenül visszajut a végberendezésbe. Ennek vázlatos rajzát az 1. ábra szemlélteti.

1. ábra: Azonos idejű vagy On-line üzemű távadatfeldolgozás

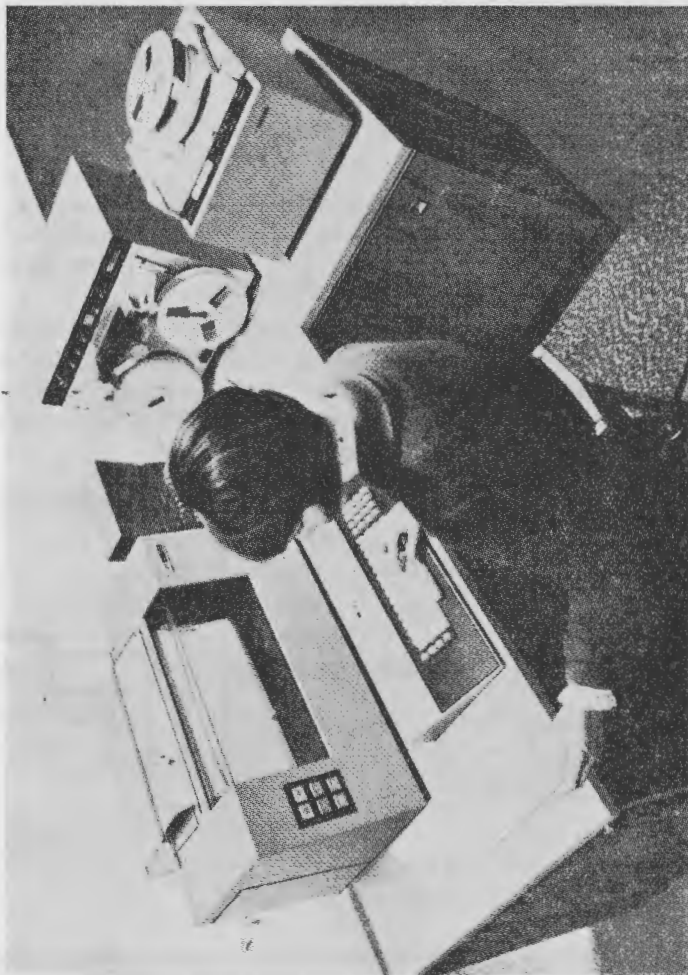


**Jelmagyarázat:**

- = vizuálisan olvasható adatok.
- = géppel olvasható adathordozó.

Azonos idejű távadatfeldolgozásra példa a hadsereg hadműveleti feladata üzemanyag számvetéseinek és terveinek kidolgozása, amely a HVP-től — távol a mögöttes területen vagy a hátszországban —, elhelyezett ESZG-en történhet meg. A HVP-on elhelyezett adatvégállomásról adatátviteli hálózaton továbbítják az ESZG-hez az „ADATLAP” változó ada-

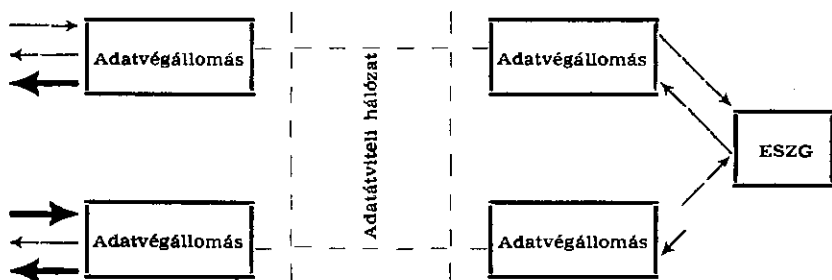
taik. Az adat továbbítással egyidejűleg az ESZG elkezd a számításokat. Az adatokat, információkat a hadműveleti tervokmányok elkészítésének megfelelően csoportosítja, majd azonnal visszatovábbítja azokat az adatvégállomáson elhelyezett nyomtatógységhez, amelyen elkészülnek (kiíródnak) a tervokmányok. Az adatvégállomáson szalaglyukasztó-, távgépíró-, nyomtatógység-, megjelentítő (TV képernyő)- stb. berendezések helyezhetők el és üzemeltethetők. Ilyen adatvégállomás változata látható a 2. ábrán.



2. ábra: Adatvégállomás

b) *Adagolt rendszerű vagy Off-line üzemű távadatfeldolgozás* esetében az eljárás megfelel a számítóközpontban való adagolt adatfeldolgozásnak, csakhogy itt az adatok bevitele, illetve kihozatala a számítógéptől nagy távolságban történik. E módszerrel a számítógépbe beadott adatok feldolgozása csak akkor kezdődik el, ha a végberendezésből nagyobb mennyiségű adat bevitele befejeződött. Az eredményadatok kihozatala pedig csak akkor kezdődik, ha nagyobb adatmennyiséget dolgoztak már fel. Ennek vázlatos rajzát a 3. ábra szemlélteti.

3. ábra: *Adagolt rendszerű vagy Off-line üzemű távadatfeldolgozás*



*Megjegyzés:*

Az ESZG-hez továbbítandó információt, vagy közvetlenül az adatvégállomás segítségével felvételezik, vagy előzőleg adathordozóra rögzítik.

Távadatfeldolgozó rendszerek esetében az adatátvitel lehetőségeit kell elsősorban figyelembe venni, mert az adatok átvitele során nagyobb minőségi követelményeket támasztunk az átviteli hálózattal szemben mint pl. távbeszélő-kapcsolat létesítése esetén.

A hadrakelt csapatok, tábori körülmények között végzendő távadatfeldolgozás lehetőségeinek gyakorlati megvalósítása a közeljövő feladata lesz, éppen ezért annak felhasználására az üzemanyagszolgáltatásban dolgozó tiszteknek is készülniök kell.

Ezután a kis kitérő után, a következőkben ismertetem a POLÁR-GSZM-UA-I programot.

## II. A „TERV A HADSEREG CSAPATAINAK ÜZEMANYAG-ELLÁTÁSÁRA”

### POLÁR-GSZM-UA-I program ismertetése

Az ESZG-re készült programot a Lengyel Néphadsereg Vezetési Intézetének munkatársai 1972-ben dolgozták ki. Tartalmazza:

A feladat leírását, megfogalmazását.

A feladat matematikai algoritmusát.

A feladat programjának leírását.

A program kezelési utasítását.

A kidolgozók bevezetőjükben megállapítják, hogy a hadsereg hadműveleti tevékenységeinek időszakában a hadsereg csapatainak üzemanyag-ellátási terve, egyike az olyan alapvető tervezési okmányoknak,

amelyet a hadsereg üzemanyagszolgálat dolgoz ki a csapatok naponkénti üzemanyag ellátására. Ennek érdekében ajánlják a POLÁR-GSZM-UA-I programot: a hadsereg és alárendelt csapatai üzemanyag-ellátási tervnek ESZG-el történő kidolgozásában a munka- és időigényes tevékenység megkönnyítésére, amely lehetővé teszi a terv elkészítését naponként, a különböző helyzetekre.

*A feladat megfogalmazók és programozók munkájukkal kapcsolatosan többek között a következő fontosabb megállapításokat tették:*

Korszerű háborúban a csapatok ellátásának egyik legnagyobb problémája a megfelelő üzemanyag-ellátás. A korszerű háború jellemzője, hogy a csapatok nagytömegű és különböző összetételű technikai eszközökkel rendelkeznek. Ezek a technikai eszközök nagymennyiségű és különböző fajtájú üzemanyagot használnak. A csapatok csak akkor képesek a technikát megfelelően használni, ha az üzemanyag-ellátás állandó és folyamatos.

1. A POLÁR-GSZM-UA-I program módszerében, felépítésében és kivitelezésében szorosan kapcsolódik a POLÁR-GSZM-PA-I programhoz, amely mint láttuk a hadsereg és alárendelt csapatainak üzemanyag biztosítási tervét készíti el ESZG-el.

2. Az üzemanyag-ellátási tervben szereplő információk lehetővé teszik:

- az egyes magasabbegységek (egységek) napi szükségletének megállapítását;
- az ellátás forrásainak és a szükségletek kielégítési módjainak megismerését;
- a naponkénti általános üzemanyaghelyzet kiszámítását;
- a napi utánszállítandó mennyiségek magasabbegységenkénti (egységenkénti) és hadsereg összesenben való meghatározását;
- a hadsereg-üzemanyag-ellátásának grafikus ábrázolását;
- a hadsereg és alárendelt csapatai üzemanyag-ellátottságának a megállapítását.

3. A kidolgozott ellátási terv a hadsereg üzemanyagszolgálat részére lehetővé teszi a csapatok napi üzemanyag-ellátásának, az ellátó bázisok munkájának megszervezését, irányítását és vezetését. Továbbá a terv egyes elemei felhasználhatók a hadtáp törzs által készítendő tervek összeállításához, a Közlekedési szolgálatnál a szállítótér szükséglet tervezéséhez stb. (1. táblázat).

4. A kapott eredmények pontosak, a döntés (elhatározás) előkészítéséhez optimális adatokat szolgáltat. A terv kidolgozásának rövid időszükséglete lehetővé teszi alternatív megoldások kidolgozását, a napi tevékenység várható változásainak megfelelően és az üzemanyag-ellátás lehetőségeitől függően (hagyományos eszközök-, tömegpusztító eszközök alkalmazásával stb.).

5. Az ESZG segítségével kidolgozott terv biztosítja a hadsereg csapatai alkalmazásának minden változatát a tervezési információkat az adott hadműveleti napra.

1. táblázat: Az ellátási terv egyes elemeit tartalmazó információkat felhasználhatják

Megnevezés	A programban alkalmazott okmányok kódjai							
	11—15	21—25	31	32	41	51	61	81
HDS HTP Törzs			X	X				X
HDS ÚZA SZOLG	X	X	X	X	X	X	X	X
HDS KÖZL SZOLG					X			
HDS MB ÚZAR						X		

6. A program alkalmazása felszabadítja az üzemanyag szolgálat tisztjeit a munkaiigényes és nehéz számvetések végzése alól, megteremti a szervezői, irányítói és elvi munka feltételeit. Ennek eredményeként több időt tudnak fordítani az alárendeltek részére kiadott utasítások, intézkedések végrehajtásának ellenőrzésére.

7. Az üzemanyag-ellátási terv információkat tartalmaz a csapatok üzemanyag helyzetéről, állapotáról és a raktári készletekről. A terv formája lehetővé teszi az információk osztályozását, az elhatározás meghozatalához szükséges információk aránylag gyors kiválasztását (pl. a hadsereg üzemanyag-ellátásának grafikonja. 9. sz. melléklet).

8. A program alapvető rendeltetésén kívül felhasználható:

- a katonai tanintézetek oktatási folyamatában;
- hadtápgyakorlatok, módszertani utasítások és a gyakorlatok levezetési tervének kidolgozásában;
- a tudományos kutatómunkában pl. a harcászati-hadműveleti helyzetek, a technikai mutatók, koefficiensek, terep és időjárási viszonyok stb. üzemanyag fogyasztási, felhasználási szükségletek nagyságára gyakorolt hatásának vizsgálatára, értékelésére és kidolgozására.

9. A program létrehozza a feltételeit és lehetővé teszi, hogy az üzemanyagszolgálat tisztjei megismerjék az elektronikus számítástechnika alkalmazását a tervező munkában, jártasságot szerezzenek az ESZG-el készített számvetések, hadművelet-harcászati okmányok gyakorlati felhasználásában.

10. A munka és időigényes számítások ESZG-el való elvégzésének eredményeképpen növekszik az üzemanyagszolgálat munkájának hatékonysága is. Az üzemanyag ellátási tervet tábori körülmények között — adattovábbító és távadatfeldolgozó berendezések alkalmazásával —, mintegy 2—3 óra alatt lehet elkészíteni. Hagyományos módszerekkel ugyanezt a tervet 4—5 gyakorlott tiszt, 12—18 óra alatt képes kidolgozni.



11. Ez abból adódik, hogy az üzemanyag-ellátási terv kidolgozásá-  
rendkívül munkaigényes, igen körültekintő és bonyolult feladat. A lefoly-  
tatott gyakorlatok tapasztalataiból kitűnik, hogy az ellátási tervek kidol-  
gozására sok időt kell fordítani, ugyanakkor a törzs és az üzemanyag-  
szolgálat tisztjei részére a reálisan rendelkezésre álló idő kevés. Ez az  
ellentmondás nagyon élesen vetődik fel, amelynek két oka van:

a) a hadműveleti szünetek rendszeres csökkenése, sőt néha a teljes  
hiánya,

b) hiányoznak az üzemanyagfogyasztás, a számvetések kidolgozásá-  
nak egyértelmű és megalapozott módszerei.

12. Ennek ellensúlyozására a rendelkezésre álló ESZG-es információ  
feldolgozás jellemzője, hogy a hadsereg csapatainak napi üzemanyag-ellá-  
tási tervét tartalmazó egyes tevékenységek elvégzésének időszükséglete  
az alábbi:

— az „Adatlap” (1. sz. melléklet) kitöltése	10—15 perc
— az „Adatlap” adatainak lyukszalagra való lyukasztása	5—10 perc
— az ESZG munkájára fordított idő (számítások stb.)	10—15 perc
— az okmányok (tervek) kinyomtatása	5—10 perc
Összesen:	30—50 perc

Az ESZG-el elkészített információk

— kivezetése az 1. sz. lyukszalaglyukasztóra	10—15 perc
— kivezetése az 1. és 2. sz. lyukszalaglyukasztóra	30—40 perc
— átadása On-line üzemmódban	5—10 perc
— átadása a távgépírón	100—120 perc

*Az előző megállapításokat figyelembe véve — a számítógépes feladat  
megoldásához —, a következő főbb kritériumokat fogadták el:*

1. A kialakult hadműveleti helyzetre ESZG segítségével kidolgozni a  
hadsereg és alárendelt csapatai üzemanyag-ellátási tervét, nem több mint  
2—3 óra alatt.

2. A prognózis fogyasztást a következők szerint kell számolni:

- gk. benzin és a gázolajat a napi feladat mélysége alapján,
- repülőgéphajtóanyagot a tervezett repülési bevetések alapján,
- kenőanyagot a hajtóanyagok százalékos arányában.

3. A hadsereg és alárendelt csapatai üzemanyag-ellátási tervének  
modelljét, azon adatok alapján kell felépíteni, amelyek gyökeres kihatás-  
sal vannak a tervezésre. Ezek:

- a hajtóanyagfogyasztás mutatói 100 km-re javadalmazásban (gép-  
kocsi benzin és gázolaj),
- a hajtóanyagfogyasztás mutatói 1 repülőgép bevetésre javadalmaz-  
ásban (TSZ-1 és Repülőbenzin B-70),
- kenőanyag százaléka a hajtóanyaghoz viszonyítva,
- a kiadás differenciált mutatói,
- a fogyasztási norma,
- az induló állapot a csapatoknál és raktárban,

- a megkövetelt végső állapot a csapatoknál és raktárakban,
- a magasabbegységek és egységek ellátási utalása a raktárakhoz.

4. A hadműveleti tervek és okmányok csak a szükséges mértékben és mennyiségben készüljenek el.

5. Legyen lehetőség alternatív tervek kidolgozására.

A számítógépes munka azon alap- és előfeltételei, amelyek ismertetésére az előző cikkben utaltam, itt is fennállnak (pl. feladat megfogalmazás, program kidolgozás, állandó- és változó alapadatok stb.).

*A POLÁR-GSZM-UA-I program állandó (viszonylag állandó)- és változó alapadatai (alapinformációi)*

1. Az állandó alapadatok a következők:

2. táblázat: A „POLÁR-GSZM-UA-I” programmal készíthető okmányok kódjai és megnevezései

Az okmány	
kódja	megnevezése
11	Űza. számvetés a csapatokra AUTÓBENZIN-ből
12	Űza. számvetés a csapatokra GÁZOLAJ-ból
13	Űza. számvetés a csapatokra TSZ-1-ből
14	Űza. számvetés a csapatokra REPÜLŐBENZIN B-70-ből
15	Űza. számvetés a csapatokra KENŐANYAGOK-ból
21	Számvetés a HDS ŰZAR szükségletére AUTÓBENZIN-ből
22	Számvetés a HDS ŰZAR szükségletére GÁZOLAJ-ból
23	Számvetés a HDS ŰZAR szükségletére TSZ-1-ből
24	Számvetés a HDS ŰZAR szükségletére REPÜLŐBENZIN B-70-ből
25	Számvetés a HDS ŰZAR szükségletére KENŐANYAGOK-ból
31	A HDS összesített számvetése
32	Az eng. és számított fogyasztás összehasonlítása
41	A csapatok utánszállítási szükséglete
51	Terv a raktárakból való űza. kiszállításra
61	A raktárak anyagforgalma
81	A HDS űza. ellátásának grafikus ábrázolása

A kódszámokat — ha nem szükséges az összes okmányt elkészíteni — az „ADATLAP” (1. sz. melléklet) 6-os részében alkalmazva, a feldolgozás során csak a megjelölt kódú okmányok készülnek el (ettől függetlenül a számítógépben rendelkezésre áll a teljes körű adatállomány, az összes okmány elkészítéséhez).

Kódszámokat az „ADATLAP” (1. sz. melléklet) 10, 11/a. részében alkalmazva, a feldolgozás során készült okmányokon mindig a kódszámnak megfelelő „megnevezés” (szöveg) kerül kiírásra.

2. A változó alapadatok a következők:

A „POLÁR-GSZM-UA-I” program változó alapadatait az „ADATLAP a .... HDS (HDT, HO) ..... feladata űza. szükségleti és ellátási számvetésének feldolgozásához” 1. sz. melléklet tartalmazza.

3. táblázat: A csapatok, az ellátási források kódjai és megnevezései  
(POLÁR-GSZM-UA-I program)

A csapat	
kódja	megnevezése
1	HDS
2	gl. ho.
3	hk. ho.
4	ö. hk. e.
5	fe. báz.
6	tü. dd.
7	pct. tü. e.
8	mű. dd.
9	ö. po. e.
10	ö. fre. e.
11	T dd.
12	létü. e.
13	hír. e.
14	HDS közv.
15	HDS htp.
16	gl. e.
17	hk. e.
18	tü. e.
19	hk. f. z.
20	létü. o.
21	múz.
22	ello. z.
23	ho. egyéb
24	HOR
25	THF-ség
26	TEB F-ség
27	TEBR
28	TMB 1.
29	TMB 2.
30	KBF
31	EÜ T
32	Va. dd.
33	Ku. komm. dd.
34	Elv. össz.
35	HDS össz.

Az ellátási forrás	
kódja	megnevezése
1	KÖZP HTP
2	FMB ŰZAR
3	FMBR ŰZAR
4	FEB ŰZAR
5	TMB ŰZAR
6	TEB ŰZAR
7	TEBR ŰZAR
8	HDS MB. ŰZAR
9	HDS MBR. ŰZAR
10	ATI RAKTÁR
11	ÁFOR TELEP
12	IÁK ŰZAR
13	BERAKÓ ÁLLOMÁS
14	KIRAKÓ ÁLLOMÁS
15	KÖZP ŰZAR
16	HOR
17	
18	
19	
20	üres, tartalék helyek
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

Az „ADATLAP”-ot az üzemanyagszolgálat tervező tisztjeinek kell kitölteni és eljuttatni az elektronikus feldolgozáshoz. Távadatfeldolgozás esetén a vezetési ponton elhelyezett adatvégállomásról adatátviteli hálózaton továbbítják az ESZG-hez az „ADATLAP” változó adatait.

Az „ADATLAP” kitöltése nem egy mechanikusan végrehajtandó rutin feladat. Nagyon pontos és körültekintő, jó szakmai felkészültséget, megalapozott tájékozottságot, átgondolt adatalkalmazást igénylő munka, mert a számítások elvégzésekor, az eredmények kimunkálásához az ESZG ezeket az adatokat használja.

A végeredmény alakulását tekintve nagyon sok múlik azon, hogy az adatlapot kitöltő személy miként ítéli meg például a csapatok alkalmazási

körülményeit, az út-, a terep- és az időjárás viszonyokat stb., amelyek döntő befolyással bírnak a napi üzemanyagfelhasználásra, a fogyasztásra, továbbá kihatnak az utánszállítandó üzemanyag-mennyiségek nagyságára.

A számítógép a tervező tisztek által megadott paraméterek felhasználásával adja meg az optimális megoldást, ezért jelentős szerepe van az „embernek” az általa megítélendő optimális paraméter elbírálásában, mert a számítógép csak a munkát megkönnyítő eszköz.

A változó alapadatok, az adatlap és a tárgyalt feladat elektronikus adatfeldolgozásának egységes értelmezése érdekében az adatlap kitöltése az alábbi magyarázatot teszi szükségessé, amelyhez kérem, hogy az olvasó szíveskedjék közbe-közbe az 1. sz. melléklethez lapozni:

— Az adatlap 2-es részébe 1-est akkor kell beírni, ha az összes okmányt el akarom készíteni. Ebben az esetben a 3-as rész „kimenő okmány” rovatba nullát kell írni és a 6-os részt teljesen üresen kell hagyni. Az esetben, ha csak bizonyos okmányokat akarunk elkészíteni akkor a 2-es részbe nullát, a 3-as rész „kimenő okmány” rovatba a készítendő okmányok darabszámát és a 6-os részbe ezeknek az okmányoknak a 2. táblázatban meghatározott kódszámait kell beírni.

— A 3-as részbe azt kell beírni, hogy a 11/a. és b. részbe beírt csapatokból hány magasabbegység és egység, valamint a 10-es részben hány raktár (ellátó bázis) vesz részt a feldolgozásban.

— A 4-es részbe autóbenzinre és gázolajra (tehát a gépjárművekre) az általunk megítélt (optimum) 100 km-re járó üzemanyagfogyasztási mutatót javadalmazásban, valamint az egy repülőgép bevetésre járó üzemanyagfogyasztási mutatót szintén javadalmazásban kell beírni.

Emlékeztetnék itt az adatlapot kitöltő tervező főtitzt optimum megítélési szerepére, jelentőségére. Nem egyszerű meghatározni, hogy például a hadsereg minden csapatának a benzinüzemű gépjárművekre mi legyen az optimális fogyasztási mutatója?! Ennek megítélését egy sor olyan tényező mint a terep, az időjárás, az út stb., stb., befolyásolják. Éles, valóságos helyzetben ez és még egy sor más hasonló dolog, nagyon felelősséggel járó feladat.

— Az 5-ös részbe a hajtóanyag  $\%$ -ában vett kenőanyag normát kell beírni.

— A 7-es részbe a mindenkor érvényben levő mozgókészlet kiszabott és annak lépcsőzését, javadalmazásban kell beírni.

— A 8-as rész az előljáró által a hadműveleti napra engedélyezett fogyasztási normát javadalmazásban, a 9-es rész az előljáró kiutalását javadalmazásban vagy tonnában tartalmazza.

— A „paraméter kód”-ot ha javadalmazásban (1-es)-, ha tonnában (2-es) — és ha  $\%$ -ban (3-as) határoztam meg, akkor az alatta levő rovatokba ennek megfelelő dimenziójú értékeket, adatokat kell beírni, kivéve ott ahol a kenőanyagokra tonna van meghatározva (pl. 10, 11/a részben).

— A raktár (ellátó bázis), a magasabbegység, egység kódszámát a 3. táblázatból kell alkalmazni.

— „A kiadás sorrendjének differenciált mutatói” 11/a. részben azok a mutatószámok íródnak be, amelyek alapján meghatározzuk a hadsereg csapatai részére az üzemanyagok utánszállítható mennyiségét százalék-

ban, arra az esetre ha az előző napi kiutalása nem fedezné a hadsereg teljes szükségletét. A számmutatókat az egyes magasabbegységek, egységek részére meghatározott napi hadműveleti feladat analízise határozza meg. A mutatók 1 egésztől 0,1-ig terjedő pozitív értékű számok és nulla (1, 0,9, 0,8, 0,7, 0,7, 0,6, 0,5, 0,4, 0,3, 0,2, 0,1 és 0) lehetnek.

Azokat a magasabbegységeket (egységeket) amelyeknek a szükséglete előreláthatólag a legtöbb lesz és a feladat végrehajtása szempontjából a fő feladatot hajtják végre, kell a legnagyobb számmutatókkal jelölni. A többiek részére a mutató százalékos arányban csökken. Az esetben, ha valamely csapatnak nem tervezünk adni üzemanyagot, akkor a táblázat megfelelő helyére nullát írunk.

Azonos mutató értéket egy adott üzemanyagon belül, egyidejűleg több csapatnak is be lehet írni.

A differenciált kiadás mutatójának fizikai értelme az, hogy a rendelkezésre álló üzemanyagot a szükségletnek megfelelően osszuk szét a csapatok között.

Ha pl. az autóbenzin differenciált kiadásának mutatója

— az 1. gl. ho. részére	1
— a 2. gl. ho. részére	0,8
— a 3. gl. ho. részére	0,6

ez azt jelenti, hogy figyelembe véve a nevezett magasabbegységek aktuális szükségletét, a 2. gl. ho. részére 20%-kal, a 3. gl. ho. részére 40%-kal lesz a kiadás kevesebb, mint az 1. gl. ho. részére.

Ez a program-rész csak akkor működik, ha a hadsereg részére az előljáró által kiutalt készletek nem fedezik az utánszállítandó szükségleteket.

— „A magasabbegységek, egységek ellátási utalása a raktárakhoz (ellátó bázishoz) a kiutalt készletek %-ában” 11/b. részben a raktárak által, a csapatok részére kiadandó anyagkészletek százalékos megoszlását írjuk elő. Ez nem csak azt határozza meg, hogy a csapat a részére kiutalt készletekből melyik raktártól mennyit fog kapni, hanem meghatározza az előljáró által kiutalt készletek raktárak közötti elosztását is, az anyagforgalom függvényében.

Az adatlapot kitöltés után az elektronikus adatfeldolgozás céljából a számító központhoz kell eljuttatni, ahol az adatokat meghatározott előírások betartása mellett, lyukszalagba lyukasztják. A lyukasztás után az esetleges hibák megszüntetése és kijavítása céljából, ellenőrző lyukasztást végeznek.

Az így elkészített változó alapinformációkat tartalmazó lyukszalagot és a számítógép program-lyukszalagot átadják az ESZG-et kezelő operátornak, aki a lyukszalagon levő információkat betáplálja a számítógépbe.

Ennek végrehajtása után kezdődik meg az elektronikus adatfeldolgozó munka, amely során az operátor különböző gépkezelő beavatkozásai kapcsán a számítógép a beolvasztott program alapján végrehajtja:

- a számítási műveleteket,
- a műveletek eredményeinek — meghatározott szempontok szerinti — tárolását, szükség esetén újabb műveletekbe való felhasználását stb.

— az összes számítási, műveletvégzési feladat végrehajtása után nyomtatja (elkészíti) az „Adatlap” 2., 3. és 6-os részeiben előírt okmányokat, terveket, grafikonokat. Az okmányok, tervek, grafikonok annyi példányban készíthetők el, amennyire szükség van (természetesen egy-egy példány sorozat külön-külön igényli az 5—10 perces nyomtatási időt),

— az okmányok, tervek és grafikonok komplett adatai lyukszalagba is perforálhatók és más, későbbi időpontban (évek múlva is) újból elkészíthetők.

*E számítógép programmal az előzőek szerint kitöltött adatlap alapján a következő napi üzemanyag-ellátási tervokmányok készíthetők el:*

#### 1. Üzemanyag számvetés a csapatokra (2. sz. melléklet)

— Ha a hadsereg részére az előljáró által kiutalt készletek nem fedezik az utánszállítandó szükségletet, akkor működik a „differenciált kiadás mutató”-ját alkalmazó program és a „SZÜKSÉGLET” rovatban levő mennyiségekkel szemben, a „KIUTALÁS” rovatban már a csökkentett mennyiségek szerepelnek.

— A „HELYZET A TEVÉKENYSÉG VÉGÉN” rovat „SZÁZALÉK” alrovara a tevékenység végén várható készleteket százalékban mutatja ki a „Mozgókészletekhez” („Adatlap” 1. sz. melléklet 7. rész) viszonyítva.

#### 2. Számvetés a HDS ÜZAR szükségletére (3. sz. melléklet)

— A számvetés a HDS üzemanyagraktár (raktárak) várható anyagforgalmazását tartalmazza, az induló készlet, az előljáró kiutalása, a csapatok részére való kiadás, valamint a csapatok ellátási utalásának („Adatlap” 1. sz. melléklet 11/b. rész) függvényében.

#### 3. A hadsereg összesített számvetése (4. sz. melléklet)

— Az előző két számvetés hadsereg összesen adatainak felhasználásával készül és a hadsereg vonatkozó napi összesített információkat tartalmazza.

#### 4. Az engedélyezett és számított fogyasztás összehasonlítása (5. sz. melléklet)

— A hadműveleti tervokmány üzemanyagfajtánként tartalmazza az előljáró által engedélyezett fogyasztási norma („Adatlap” 1. sz. melléklet 8-as rész) és az általunk „Adatlap”-on előírt paraméterek alapján — a számítógép által —, kiszámított fogyasztási szükséglet különbözetét (többletet vagy hiányt).

#### 5. A csapatok utánszállítási szükséglete (6. sz. melléklet)

— A tervokmány üzemanyagfajtánként tartalmazza a hadsereg alárendelt csapatainak utánszállítási szükségletét.

#### 6. Terv a raktárakból való üzemanyag kiszállításra (7. sz. melléklet)

— A tervokmány üzemanyagfajtánként raktárak bontásban és raktárak összesítésében tartalmazza a csapatok részére kiszállítandó üzemanyagot.

### 7. A raktárak üzemanyag forgalma (8. sz. melléklet)

— A tervokmányok üzemanyagfajtánként raktárak bontásban és raktárak összesítésében tartalmazza — az utalt csapatok részletes felsorolásával —, a raktári anyagforgalmat.

### 8. A hadsereg üzemanyag-ellátásának grafikus ábrázolása (9. sz. melléklet)

— A grafikonról leolvasható a csapatokra vonatkoztatva:

— milyen készletmegtakarítási lehetőség lenne, ha csak az induló készletet és a kiutalást vennénk figyelembe;

— mi a csapatok tényleges szükséglete ahhoz, hogy — az induló készletet és a fogyasztást figyelembe véve — az általunk tervezett napvégi készletek megalakíthatók legyenek.

— A grafikonról leolvasható a raktárakra vonatkoztatva:

— milyen készletmegtakarítási lehetőség lenne, ha az előljáró által kiutalt készletek mind a raktárban maradnának;

— mi a raktárak tényleges szükséglete ahhoz, hogy a hadsereg csapatainak szükségletét ki tudják adni és a nap végére elrendelt készleteket meg is tudják alakítani.

#### *Az üzemanyag-ellátási terv előzőekben felsorolt okmányai:*

— maximálisan öt féle üzemanyagot tartalmazhatnak, amelyekre a honosítási kísérletben: Autóbenzin, Gázolaj, TSZ-1, Repülőbenzin B-70 és Kenőanyag bontást alkalmaztunk;

— legfeljebb 20 magasabbegységet, egységet és 15 ellátó bázist, valamint ezek összesítését tartalmazhatják;

— elkészítéséhez az alkalmazható számok nagysága és értékeinek kritériumai az „Adatlap” és a tervokmányok adataiból érzékelhetők;

— egység, magasabbegység szintre történő alkalmazása esetében bizonyos szövegváltoztatások szükségesek, amelyek megoldhatók.

*A következőekben néhány gondolatban ismertetem a két lengyel üzemanyag programmal kapcsolatban kialakult fontosabb tapasztalatainkat és következtetéseinket.*

Elsősorban a kidolgozó lengyel elvtársak munkájáról kell szólni. Rendkívül jól oldották meg ezt a nem könnyű, bonyolult feladatot. Eleget tettek mind az üzemanyagszolgálati, mind a számítástechnikai követelményeknek egyaránt. Számunkra — akik a honosítási kísérleteket végeztük —, a program részletes megismerése egy sor hasznos szakszolgálati és rendszertechnikai tapasztalatot, módszert nyújtott. A szerzők által kitűzött cél eredményes megvalósításáról az olvasó is meggyőződhet, ha a mellékletként közölt tervokmányokat tanulmányozza.

A honosítási kísérlet folyamán azonban szereztünk egy sor olyan tapasztalatot is, amelyek nem a kidolgozók munkájának hiányosságaiból, hanem a lengyel és magyar néphadsereg üzemanyagszolgálatában alkalmazott elvek, gyakorlatok és módszerek különbözőségéből adódnak.

Ezek közül a legfontosabbak:

1. Az „Adatlap”-on az üzemanyag fogyasztás mutatója autóbenzinből és gázolajból (4-es rész) — a hadseregre is és az alárendelt csapataira

is —, csak 1—1 adat vihető be a számítási rendszerbe, amelynek kapcsán a hajtóanyag fogyasztási szükségletek mindenkire csak egy, azonos feltétel alapján kerülhetnek kiszámításra.

Nincs differenciálhatóság a fő- és másik irányban, az első- és második lépcsőben, tartalékban tevékenykedő csapatok, valamint a hadsereg hadművelési feladatának szélességi és mélységi kiterjedésén belül a terep-, időjárás- és útviszonyok vonatkozásában. Ezek a problémák harcászati szintű feldolgozásnál is jelentkeznek.

2. További probléma, hogy a gázolaj kiszámításánál nincs differenciálhatóság a kerekcses járművek és a harckocsik fogyasztási szükségleteinek meghatározásához (kiszámításához), amely nemcsak a hajtóanyag mennyiségekben, de a gépkocsi és a harckocsi motorolaj kiszámításának kérdésében is problémát okoz (nálunk a kerekcses gépjárművek 1 javadalmazás hajtóanyaga 500 km-nek, a harckocsik 1 javadalmazás hajtóanyaga 260 km-nek felel meg).

Gépkocsi motorolaj 2,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, harckocsi motorolaj 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> a hajtóanyag után. A lengyel néphadseregben a gépjárművek fogyasztási mutatóját egységesen 100 km-re, javadalmazásban határozzák meg).

3. Az előzőekből adódóan a hajtóanyag- és motorolaj szükségletek mennyiségének kiszámítása túlzott, egyáltalán nem biztosítja az ESZG-ben rejlő optimális meghatározás lehetőségeit. További kihatással van az üzemanyag biztosítás többi területeire is (raktárak szükségletei, utanszállítások mennyisége stb.).

4. Az ESZG-el feldolgozott adatok olyan nagybani összegeket produkálnak, amelyek — hadsereg szintet figyelembe véve —, több száz tonnás nagyságrendű eltéréseket okozhatnak.

5. Az előzőekben meghatározott eltúlzott összeg problémák a hadsereg alárendelt csapatainál szintén elnagyolva (torzítva) jelentkeznek.

6. A nem megfelelő követelmény, ennek kapcsán a program hibájából eredően a kisebb súlyadat mennyiségek után nem számítható ki a javadalmazás érték (például a 7., 8. sz. melléletekben).

7. A motorolaj szükségletek szortimentben (gépkocsi, harckocsi, repülő) nem mutathatók ki, amely az ellátás — utanszállítás stb. követelményeiből lényeges.

8. Az üzemanyag-ellátás napi tervének programja nem biztosítja az összes hadseregek közötti fegyvernemi- és hadtápcsapatra történő számvetés lehetőségét egy feldolgozási futtatáson belül. Csak a HDS közvetlenek, HDS HTP-ok egyösszegben való szerepeltetését és néhány fontosabb közvetlen fegyvernemi csapat kiemelését biztosítja. Tudott dolog, hogy a HDS üzemanyagszolgálat felelős minden egyes alárendelt csapat üzemanyag ellátásáért, részükre az anyagi készletek biztosításáért. Ebből a felelősségből eredő követelmény, hogy egy napi ellátási tervnek tartalmaznia kell az alárendeltre vonatkozó minden olyan részletet, amelynek felhasználásával tudják végezni az ellátás szervezését, irányítását és ellenőrzését.

Az ismertetett POLÁR-GSZM programok honosítási kísérleteinek befejezése után arra a végkövetkeztetésre jutottunk, hogy mivel a nálunk



érvényben levő elvek gyakorlati kivitelezését nem oldják meg, a néphadsereg üzemanyagszolgálatának felkészítésében és háborús viszonyok között nem alkalmazhatók, ezért végleges rendszeresítésre nem javasoljuk.

A programok, a feladatok megoldása és az alkalmazott módszerek azonban tartalmazznak egy sor olyan pozitív vonást, amelyeket egy hasonló magyar témájú feladat rendszerszervezésénél, számítógépes kidolgozásánál figyelembe kell venni.

Ezután kezdtük el a „05/ÚZA. O. számú Feladat: Számvetés az összefegyvernemi (harckocsi) hadsereg üzemanyag-szükségletére a hadművelet előkészítő és végrehajtási időszakára” ESZG-es program alkalmazhatóságának megvizsgálását, amelyet a következő számban terveztem ismertetni.

(A mellékletek a folyóirat végén találhatóak.)

## A fejlődés főbb tendenciái a hadtápvezetés gépesítése terén

*Dr. Varga József alezredes, a hadtudományok kandidátusa*

A hadügy forradalmának harmadik szakaszában a vezetés, irányítás és azt kiszolgáló vezetéstechnikai eszközök korszerűsítése robbanásszerűen a haditechnikai eszközkomplexumok irányítási rendszerében következett be, ahol megvoltak a teljes automatizálás feltételei.

Viszonylag több kudarccal kísért és lassúbb a fejlődés üteme a különböző katonai szervezetek, gépesített, automatizált vezetési rendszerének kialakítása terén.<sup>1</sup>

Az irodalomból megismert és a saját rendszerszervezési, vezetésgépesítési és automatizálási (REVA) tapasztalatok alapján a lassúbb ütemű fejlődés magyarázatát a következőkben kereshetjük:

— sokféle — főként hipotézis alapján felállított — rendszerépítési elgondolás születik, melyekből nehéz valamennyi előnyös oldalt egyesítő koncepciót kiválasztani (optimális hatékonyság, maximális automatizáltság, gazdaságosság, rugalmasság stb.);

— nem mindig sikerül (éppen a hagyományos korlátok miatt) végrehajtani a rendszerek behatárolását, alrendszerekre, folyamatokra és tevékenységekre bontását, továbbá a szervezési célok meghatározását;

— gyakran nehézségekbe ütközik a rendszer hatékonyság-kritériumainak megválasztása, megfelelő, bátor szelektálása, kiemelnék a rendszer egésze szempontjából elhanyagolható — csak egy-egy folyamatra jellemző — hatékonyságmutatókat, emiatt nehezen megfogalmazhatóak a matematikai modulok, másrészt azok számítógépes feldolgozása nem hozza meg a kívánt eredményt;

— találkozhatunk olyan tapasztalattal is, amikor egyoldalúan fejlesztik a vezetési rendszer technikai bázisát (pl. túlzottan a feldolgozási eszközök fejlesztésére koncentrálnak és elmarad az adatgyűjtő és átviteli eszközök fejlesztése), másrészt nem fordítanak megfelelő gondot az adott ország vagy hadsereg számítástechnikai eszközei kompatibilitására (össze-

<sup>1</sup> Az USA szárazföldi csapatainál az automatizált vezetési rendszer építését 1954-ben kezdték el, 1961-ig tervezték befejezni, végül a teljes kiépítés határidejét 1980-ig meghosszabbították.

kapcsolhatóságára), emiatt a technikai eszközrendszer kiépítése, dublírözása mérhetetlenül drága;

— némely esetben a gyors eredményekre törekvés érdekében — egyedi feladatonként — a megcsontosodott, bürokratikus információrendszert gépesítik, az így előállított nagy tömegű adathalmazt a vezetők képelenek áttekinteni.

A felsoroltak mellett a legtöbb problémát a rendszerépítés fő tényezői:

— a szakkáderképzés, a rendszerszervezés, a rendszer technikai bázisának megteremtése, valamint a vezetés szerveinek a rendszer fogadására való felkészítése — közötti összehangoltság hiánya okozza.

A teljesség igénye nélkül felsorolt tényezők mellett mégis látni kell azt, hogy olyan automatizált vezetési rendszerek építése, amelynek rendeltetése különböző típusú és rendeltetésű katonai szervezetek és bennük átfogó működés irányítása, sokkal bonyolultabb, mint egy rakéta irányító rendszerének megtervezése. Az is belátható, hogy a vezetés különböző folyamatai csak részben automatizálhatók.<sup>2</sup>

A felsorolt általános jellegű problémák a szerényebb lehetőségek és adottságok mellett végrehajtott saját hadtáp REVA-tevékenységünk terén is megtalálhatók.

### 1. A hadtápvezetés gépesítésének jelenlegi helyzete és néhány ellentmondása.

A hadtápbiztosítás a maga szerteágazó információkapcsolataival, számvetési, adatfeldolgozási igényeivel már a 60-as évek elejétől sürgetően követelte a gépi adatfeldolgozás különböző technikai eszközeinek alkalmazását mind az állandó harckészültség időszakában, mind tábori viszonyok között.

A feldolgozás különböző szintjei és elemei — elsősorban egyedi adatok gépre szervezésének eredményeképpen — alakultak ki az ágazati igényeknek megfelelően és csak később a 60-as évek végén került sor néhány vezetési szinthez kapcsolódó rendszerszervezési munka beindítására.

Ezek közül mindenekelőtt a csapatszámvitel és néhány középszintű végrehajtó szerv számvitelének gépesítésére utalhatunk. Kedvezően befolyásolta a fejlődést az MN hadtáp különböző területeiről viszonylag gyors ütemben és nagy számban kiképzett rendszerszervező és számítástechnikai, feladatmegfogalmazó, műveletkutató szakember bekapcsolódása a munkába.

<sup>2</sup> Irodalmi adatok alapján a szárazföldi csapatok tábori vezetési folyamataiban az automatizálás lehetőségével a következőkben számolhatunk:

Adatgyűjtés	Kódolás	Rögzítés, pontosítás	Elemzés	Elhatározás előkészítése	Elhatározás meghozatala	Formába öntés	Pcs. kiadás	Kódolás	Ellenőrzés
100	100	50—100	40—80	30—70	—	25—50	25—70	100	40—80

Az automatizálás mértéke százalékban.

A káderképzés méreteire jellemzők az alábbi adatok:

— a hadtáp tiszti állományunkból közel 46 fő rendelkezik magasabb REVA-képzettséggel, melyből katonai feladat-megfogalmazó 5 fő, rendszerszervező 6 fő, SZÁMOK-tanfolyamon végzett folyamat- és rendszer-szervező 35 fő,

— jelentős a magasabb képesítésű rendszer- és folyamatszervező, és számítástechnikai szakemberek száma polgári alkalmazottaink körében, a kiképzett gépkönyvelőink száma pedig megközelíti a százat.

A szakkáderképzés arányai legjobbak a szolgálat főnökségeken és az MN 5232-nél, ahol az adatfeldolgozási eredmények is legszembetűnőbbek.

A rendszerszervezői és gépi adatfeldolgozás további fejlesztését akadályozó problémák is elsősorban a káderképzésben keresendők.

A statisztika is arra figyelmeztet, hogy:

— az igényekhez mérten alacsony a katonai tanintézetekben, tanfolyamokon végzett feladatmegfogalmazók, műveletkutatók és rendszer-szervezők száma;

— a tanfolyamok viszonylag rövid időtartama — különösen a műveletkutatók esetében — nem mindig biztosítja a kellő mélységű, alkalmazható ismeretek megszerzését;

— az adatfeldolgozási feladatok, programok kidolgozásával párhuzamosan nem tartott lépést az alkalmazók felkészítése, ezért gyakran bántortalanságot tapasztalunk a programok alkalmazásában, nem mindig hozzáértően történik az adatok előkészítése az eredmények felhasználása;

— viszonylag magas a passzív ismeretekkel rendelkezők száma is, ami arra figyelmeztet, hogy a beiskolázásra történő kiválasztásánál a szervek reális igényeit gondosabban kell felmérni.

Nem minden tanintézetünkben sikerült még egyértelműen tisztázni a REVA-jellegű képzés célkitűzéseit, főként a feladatmegfogalmazói és adatfeldolgozási eredmények alkalmazási készsége kialakításának feladatait és módszereit.

A htp. gépi adatfeldolgozás tervszerű fejlesztésének eredményeként a hadtápbiztosítás rendszerében vertikálisan — horizontálisan kevésbé — a különböző vezetési szintek mellett létrejöttek a gépi adatfeldolgozás szervezeti és jelentősek az eredmények a hadtápvezető szervek számológépekkel való ellátásában is.

E téren is megállapíthatjuk, hogy főleg az adatfeldolgozási eszközök felhasználása terjed el jobban és ettől messze elmarad az adatátvitel, az adatrögzítők és hordozók, és a vezető szervezet közvetlenül a számítógép közelébe hozó végberendezések alkalmazása.

(A gépi adatfeldolgozás méreteire jellemző adatokat lásd a 125. oldalon.)

A feldolgozási statisztika — bár jelentős mennyiségű feladatot jelez — ellentmondásokra is felhívja a figyelmet.

Az adatfeldolgozási feladatok jelentős része a kialakult szakági és szervezetcentrikus hagyományos működési és információ folyamatokra épül, nem adhatja azokat az eredményeket, amelyeket egy, a folyamatok felmérésén és elemzésén alapuló rendszerszervezés szolgáltatna.

Sok az átfedés, költséges és munkaerő-igényes a feladatok gépre szervezése, a sokféle matematikai algoritmus- és részprogram szükséglet miatt.

Legtöbb esetben hiányzik, vagy szegényes a feladatok adatbázisa, ezért terjedelmes primér-adathalmazt kell minden egyes feldolgozás előtt manuálisan előállítani, ami sok időt és emberi munkát követel, ugyanakkor az adatszolgáltatási pontatlanságok gyakorisága miatt az eredmények is sokszor hibásak, az ellenőrzésük további munkát követel. Problémákat okoz a nem kellő felkészültség az alapbizonylatok elkészítésében és a feldolgozási dokumentáció hiányos előkészítéséből fakadó adatelőkészítési tájékozatlanság.

Az adatfeldolgozási feladatok kiválasztása gyakran nem történik körültekintően, legtöbb esetben csak egy-egy vezetési szinthez kötöttek, kevés a döntéselőkészítő feladat, a folyamatkapcsolatok feltárásának hiánya miatt a feldolgozási feladatok zártak, más kapcsolható feldolgozásnál nem használhatók.

Az utóbbi időben mind több területen vetődik fel egyre sürgetőbben a racionális szervezetek létrehozásának és a bennük folyó racionális működési folyamatok és vezetésükhöz, irányításukhoz szükséges rendszeres informáltság szükségessége. Ilyen követelményekkel magyarázható a vezetésgépesítés és automatizálás terén a rendszerszemléletű megközelítés elterjedése, a komplex rendszerszervezések beindítása.

Jelenlegi hadtáp gépi adatfeldolgozási rendszerünk fejlődését gátolja az is, hogy jelenlegi adatfeldolgozó pontjaink szervezeti felépítésében nem szerves részei a hadtápbiztosítás rendszerének, a hadtápvezetés különböző szintű szervei csak nehézkes, bonyolult, bürokratikus utakon juthatnak el a számítógépekhez, csak hosszabb távon igényelhetik a szervezéshez, programozáshoz szükséges szakembereket, nem tudják közvetlenül figyelemmel kísérni a próbafeldolgozási folyamatokat, emiatt nem képesek azokba közvetlenül beavatkozni. A könyvelőgépes feldolgozáshoz pedig a szervek nem rendelkeznek kellőképpen felkészült szervezőkkel.

## *2. A fejlesztés célszerű irányai, feladatai és módszerei.*

A továbbiakban áttekintjük azokat a célszerűnek vélt tennivalókat, amelyek hatékonyabb eredményeket hozhatnak a hadtáp vezető szerveket kiszolgáló REVA-tevékenységünk terén.

*a) A gépi adatfeldolgozás szerveit a hadtápbiztosítás rendszerének részévé, elemévé kell tenni.*

A hadtápbiztosítás folyamataiból fakadó információk áttétel nélkül, közvetlenül, minden bürokratikus utánjárástól mentesen kell, hogy eljussanak a gépi adatfeldolgozás központjaiba, ahol a *különböző szintű hadtáp vezető szervek igényei szerint* átalakítva kell megteremteni a döntések előkészítését, a tervezést, az ellenőrzést szolgáló és a szabályozási mechanizmus működését jelző eredményeket.

Távlatában arra kell törekedni, hogy:

— az eredményeket közvetlenül a vezetők munkahelyére juttassuk a kívánt részletességgel,

A gépi adatfeldolgozás méreteire jellemzőek az alábbi adatok

Tagozatok		Csathadtáp	Hadműveleti hadtáp		Központ hadtáp		
Adatfeldolgozó gép típusa		Könyvelőgép	Könyvelőgép	ESZG	Könyvelőgép	Lyukkártya géppark	ESZG
FELADATOK	ÁHKSZ időszakában	16 féle csapatszámveteli típus feladat	—	—	20 féle feladat	11 féle feladat	4 féle feladat
	Tábori viszonyok között	11 féle típus feladat maeg. htp. törzs részére	8 seregtest, 4 THF-ségi htp. feladat	14 feladat	—	—	—
Egyéb jellemző adatok		Napi feldolgozás közel 30 SZAP-nál 60 gépen, 3 db mobil GAK-on	Mobil GAK-on alkalmazott hds. és KBF-i feldolgozás	1 db saját, 13 db adaptált program alkalmazására	—	479 000 kártya, 174 tabló előállítás	47 tabló előállítás

— a vezetők adatfeldolgozástól elvárt igényeit a feldolgozási folyamatban direkt módon realizáljuk,

— lehetővé tegyük a különböző adatfeldolgozó helyekről nyert információknak kölcsönös cseréjét, bármely — arra illetékes — vezető szerv részéről történő elérését. (Pl. igénybevételi adatokhoz az MN Űza. Szolgálat vezető szervei is közvetlenül hozzájussanak.)

A rendszerszervezési és technikai problémákon kívül a fenti követelmény kielégítése elsősorban a REVA-szervezetek felépítésével függ össze.

A fenti megoldással elérhető, hogy a REVA-szervek valóban a vezető szervezetet hasznosan kiszolgáló, hatékony munkát végezzenek.

b) *A hadtáp gépi adatfeldolgozás továbbfejlesztését komplex rendszer-szervezés keretében célszerű folytatni.*

A számítástechnikai eszközök gazdaságos kihasználása, a közös adatbázis megteremtése és azonos szervezési sajátosságok miatt, az automatizált vezetési rendszerek szervezése viszonylag önálló, de egymással összekapcsolt alrendszerekben folyik.<sup>3</sup>

A baráti hadseregek szárazföldi csapatai automatizált csapatvezetési rendszerét az

- összefegyvernemi,
- tüzér,
- légvédelmi,
- hadtáp alrendszerek alkotják.

Bár az állandó harcászati időszakában a hadseregek rendszere más alrendszereket is tartalmazhat, célszerű a fenti alrendszereket a tábori vezetés struktúrájához igazítani.

Felvetődik a kérdés, hogy a technikai alrendszerek mellett miért beszélünk az MN-ben anyagi, technikai biztosítás (ATB) rendszerszervezéséről?

Amennyiben a hadtáp alrendszert önmagában rendszernek fogjuk fel, úgy az tovább bontható más funkcionális alrendszerekre, folyamatokra, tevékenységekre. Ezért beszélhetünk anyagi, technikai, egészségügyi, közlekedési, elhelyezési, esetleg más alrendszerekről vagy folyamatokról.

E folyamatok kapcsolataik figyelembevételével önállóan szervezhetők, majd a hadtáp alrendszerben összekapcsolhatók.

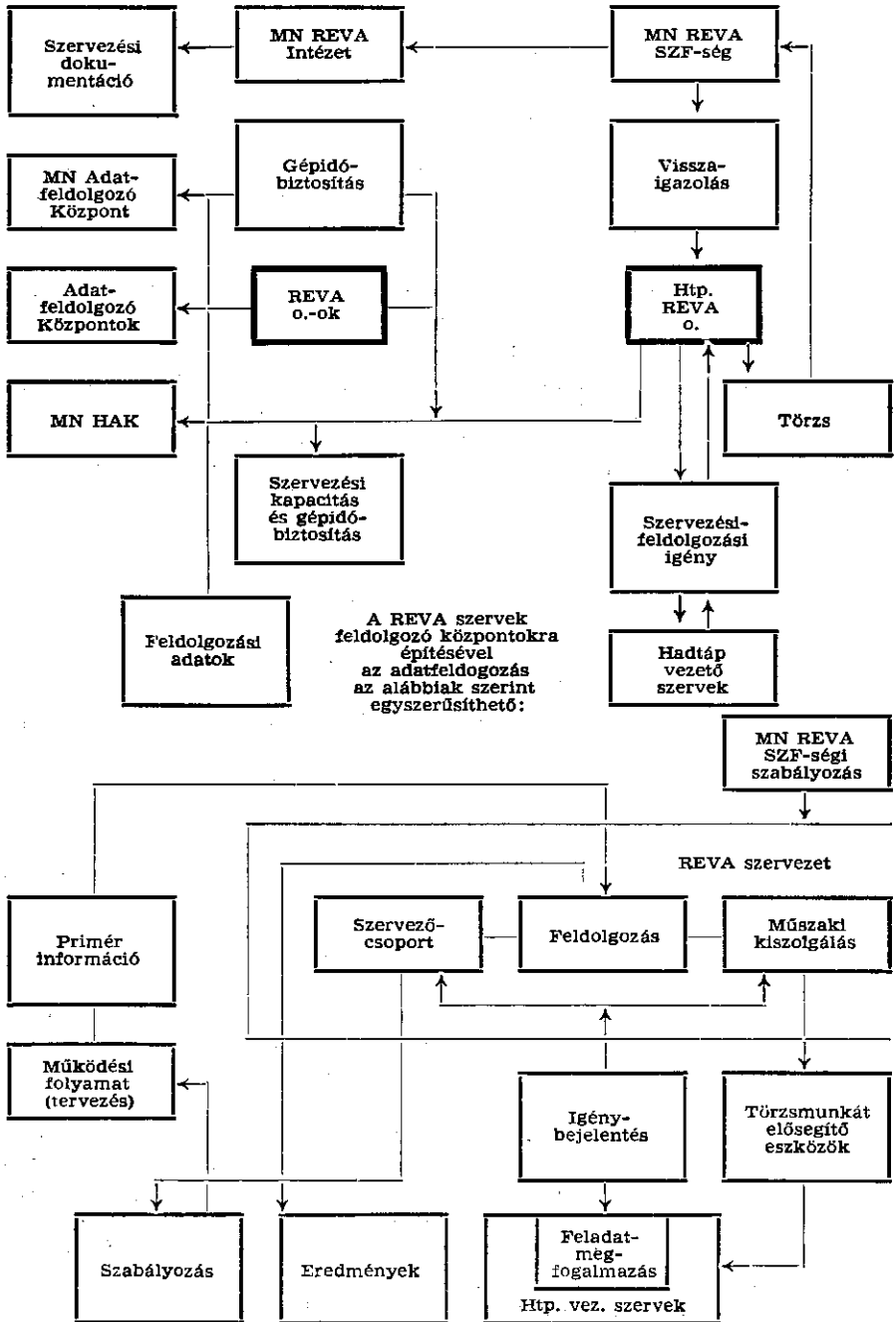
A hadtáp alrendszer szervezését is ajánlottan az általános szervezési alapelvek figyelembevételével célszerű folytatni, ezek közül az alábbiakat tartjuk szükségesnek kiemelni:

— *a komplexitás elve*, amely valamennyi vezetési és végrehajtási szinten jelentkező követelmény funkció teljesítését jelenti, feladatcsoportok, nem pedig szakági, szervezeti megközelítésben;

— *a rendszerelméleti megközelítés elve*, mely szerint részletesen meg kell határozni a hadtáp alrendszer elemeit és kölcsönös, valamint környezeti kapcsolatait;

<sup>3</sup> Az USA haderőben a szárazföldi csapatok (tábori hadsereg) automatizált irányítási rendszerét három alrendszer összekapcsolásával hozzák létre: a hadműveleti-harcászati, tüzér és biztosítási (hadtáp) alrendszerekből. A hadtáp alrendszer építésére a „MAAC” programot fogadták el, 1975-ig tervezik befejezni.

Az adatfeldolgozási igények kielégítésének jelenlegi rendszerét az alábbiakban ábrázolhatjuk:





— a *perspektivikus megközelítés elve* szerint a szervezés alatt álló folyamatokban vizsgálni kell az új tudományos technikai eredmények várható kihatásait;

— *új feladatok elve megköveteli új* — manuálisan eddig nem végzett feladatok (pl. többvariációs számvetések, valószínűség elosztások stb.) beépítését a vezetési, működési folyamatokba;

— az *optimális megközelítés elve* szerint a hadtápvezetés a hadtápbiztosítás feladatait optimális hatékonysággal, gazdaságosan realizálja;

— *integrált adatbázis létrehozásának elve* szerint biztosítani kell valamennyi ágazati, funkcionális és vezetési szintenkénti információigény közös bázisról történő gyors kielégítését az adatok integrált kezelése alapján.

Az anyagi, technikai biztosítás terén folyamatban levő és a fenti alapelveket érvényesítő rendszerszervezési munka várható eredményeivel a következőkben számolhatunk:

— megvalósul 1976 végéig az anyagi biztosítás (készletgazdálkodás, majd 1980-ig az anyagi, technikai biztosítás valamennyi folyamatát magába foglaló rendszerszervezés és korszerű gépi adatfeldolgozáson alapuló információrendszer létrehozása és az új rendszer szabályozóinak kidolgozása);

— elsődleges feladatként számolni lehet azzal is, hogy 1976 végéig megoldást nyer az MN anyagi készleteinek és az anyagi biztosítás szabályozóinak központi nyilvántartása korszerű elektronikus számítógépen, továbbá képesek leszünk adatokat szolgáltatni az anyagfelhasználásról, az anyagi harcérték jelentések elemzéséhez;

— járulékos feladatként figyelembe vesszük az anyag és hadrendi kód kidolgozását, a csapatszámviteli rendszer és adatfeldolgozás kiterjesztett továbbfejlesztését, a jelenleg folyó és bevált adatfeldolgozások beépítését az ATB rendszerébe, végül a tábori automatizált csapatvezetési rendszer építésével járó feladatok összehangolását a szervezési munkákkal.

Már a felmérés és elemzés időszaka után 1975 végétől a rendszer-szervezés eredményeként lehetőség nyílt javaslatok megtételére az integrált hadtápszervezetek kialakításának vizsgálatához.

Az ATB rendszerszervezési feladatok mellett, főként a lyukkártyás gépparkra támaszkodva és kihasználva a kísérleti adatfeldolgozó szervek (ZMKA, MN 6025 stb.) szabad programozói és gépkapacitását, tovább folytathatjuk olyan egyedi feldolgozások szervezését, amelyek később a hadtáp alrendszerbe illeszthetők. (Tárolótér és ingatlan nyilvántartás, kiképzési statisztika, élelmezési normatervezéshez adatszolgáltatás, tervezés és elszámolás üzemanyag- és ruházati szolgálatban stb.)

A tábori gépi adatfeldolgozás eredményeire támaszkodva folytatni kell az egység, magasabbegység és seregtest szintű középgepes program-csomagok kidolgozását és legkésőbb 1977 végéig meg kell fogalmaznunk az elvonuló szárazföldi csapatok hadtápbiztosítása, a Tábori Hadtáp csapatok alkalmazása tervezésével kapcsolatos feladatokat R-10 ESZG-re.

A seregtest és TH csapatok alkalmazásával összefüggő feladatok átmenetileg célszerűen megoldhatók mobilizált középgepeken.

c) A rendszerszervezéssel párhuzamosan, annak ütemében szükséges biztosítani a rendszert kiszolgáló korszerű vezetéstechnikai eszközöket.

Az automatizált hadtápvezetés alrendszer megköveteli valamennyi vezetési szintjét megbízhatóan kiszolgáló technikai eszköz beszerzését. Ugyanakkor figyelembe kell venni a rendelkezésre álló szűk pénzügyi kereteket, másrészt a beszerzési korlátokat is.

Úgy tűnik, hogy középtávon egy közepes, egy kisteljesítményű ESZG, valamint a csapatokat és középszintű végrehajtó szerveket kiszolgáló középgépekkel — postai (telex) és tábori adatátvitellel — viszonylag meg-alapozott számítástechnikai bázis hozható létre a hadtáp alrendszerek építéséhez.

A fentiek figyelembevételével a hadtáp alrendszer komplex technikai bázisa a következők szerint alakulhat:

Egység	Maeg.	Seregestest		TH	Központ hadtáp	
					közép ir.	felső szint
közép-gép	közép-gép	közép-gép	ESZG	közép-gép	ESZG	

Lyukszalag előállítására alkalmas középgepes beszerzésével megoldható lesz a csapatoktól és középszintű végrehajtó szervektől másodlagos adathordozókról adatszolgáltatás a központi számítógépre.

d) A rendszerépítés jóváhagyott tervei alapján meg kell tervezni és végre kell hajtani a htp. REVA-szakkáderek (szervezők, programozók, üzemeltetők stb.) és az alkalmazók (vezető szervek szintjei) felkészítését a rendszer üzemeltetésére.

A részletek nélkül, néhány képzési, felkészítési irányelv rögzítésére szorítkozhatunk.

A felkészítési igények szerint a képzés területeit az alábbiak szerint csoportosíthatjuk:

- a szervezésben résztvevők felkészítése;
- az üzemeltető állomány kiképzése;
- feladat-megfogalmazók, műveletkutatók képzése;
- a hadtáp vezető szervekhez tartozó adatelőkészítők, adatfelhasználók tájékoztatása az adatfeldolgozási dokumentáció megismerésének biztosítása.

A képzés gyakorlati eredményeket akkor hozhat, ha:

- a felkészítés olyan elektronikus számítógépekre történik, amelyek várhatóan a rendszer részét képezik;
- a képzés helyének megválasztásánál arra törekszünk, hogy a kiképzendők az üzemelésre tervezett számítógépen tanuljanak, gyakoroljanak, a programtervezők és programozók megismerjék a konkrét géptípus operáció rendszerét részletesen, műszaki jellemzőit és üzemeltetését a kívánt mértékben;

— a képzés tematikájának és időtartamának megválasztása olyan igényeket követel, hogy a készségszintű ismeretek megszerzését biztosítsa.

Következésképpen célszerűnek látszik a hadtáp ESZG-k alkalmazására kijelölt állományt az MN AFK R-40, valamint az MN AFK esetleg az MN 5232 R-10 ESZG-in kiképezni úgy, hogy az megfelelő üzemeltetési gyakorlatot szerezzen.

A középgépes adatfeldolgozási feladatok megbízható megoldása érdekében az eddigi gépkönyvelői képzés mellett intenzív középgépes szervezői tanfolyamokat kell indítanunk, hogy a helyi igényekhez igazodó szervezési feladatokat is képesek legyünk megoldani. Szerényebb mértékben foglalkoznunk kell a középgépek technikai kiszolgálást biztosító műszaki személyzet kiképzésével és elsősorban az adatfeldolgozó szervezetek műszaki állományából.

Főként a tábori automatizálási feladatok további bővítése, másrészt a rendszerszervezésben meg nem oldott adatfeldolgozási igények kielégítésére szolgáló feladatok kidolgozása érdekében folytatnunk kell a hadtáp vezető szervek tisztjeiből feladatmegfogalmazók, műveletkutatók kiképzését, olyan igénnyel, hogy a seregest hadtáptörzsek és szolgálat főnökségek 1—2, magasabbegység htp. törzsek és MNHF-ségi törzs osztályok, tanintézetek htp. tanszékei legalább 1—1 feladatmegfogalmazóval rendelkezzenek.

Szükségesnek látszik a hadtáp vezető szervek tisztjeinek eddigieknél szervezettebb felkészítése a kidolgozott adatfeldolgozási feladatok alkalmazására. Ebből a célból a program dokumentációk rendszerbe állításával egyidejűleg szervezett 1—2 napos előkészítő foglalkozások a kívánt eredményt meghozhatják.

A tanintézeti képzés keretében a feladatmegfogalmazói képzés célkitűzései megvalósíthatók, továbbá a gyakorlati foglalkozások, hadijátékok keretében a htp. törzsek felkészítésével járó feladatok is megoldhatók.

A cikkben a hadtáp REVA-tevékenység napirenden levő problémáit kívántuk feltárni azzal az indítékkal, hogy e tevékenység nem önmagáért van, hanem a hadtápbiztosításban részt vevő különböző szintű szervek munkáját hivatott elősegíteni. Ehhez pedig szükséges a hadtáp vezető szervek igényes, ugyanakkor a reális lehetőségeket figyelembe vevő követelménytámasztása és szakmai segítsége is, melyet ezúton is kérünk.

## A lyukkártyarendszerű hadtáp adatfeldolgozás helyzete és várható fejlesztése

*Szabó János mk. alezredes*

A kormány Számítástechnikai Központi Fejlesztési Programjának megvalósítása új helyzetet teremtett az MN-ben üzembeállításra kerülő számítástechnikai eszközök területén is. A kormány programjának végrehajtása keretében a megfelelő MN szervek az MNHF-ség javaslatára 1971 év végén létrehozták az MN Hadtáp Adatfeldolgozó Központot (HAK), illetve megteremtették annak alapvető működési feltételeit a meglévő anyagi és technikai lehetőségeken belül.

A Hadtáp Adatfeldolgozó Központ létrehozása lehetővé tette az MN-ben levő lyukkártyagépek és a különböző Adatfeldolgozó Központoknál levő lyukkártyarendszerű adatfeldolgozások összevonását, melynek többségét az MNHF-ség szerveinek lyukkártyarendszerű adatfeldolgozása adta.

A HAK feladata volt a meglévő lyukkártyarendszerű adatfeldolgozások zökkenőmentes átvétele és folytatása, a belépő — nem MNHF-séghez tartozó — adatfeldolgozási igények kielégítése, valamint az előzőek biztosítására egy új szakmai állományt létrehozni és betanítani, összekovácsolni a részben már szakképzett, részben pedig teljesen képzetlen állományból.

Az alapfeltételek biztosítása után pedig a meglévő lyukkártyarendszerű adatfeldolgozások számának emelése, egyértelmű és állandó jellegű szabályozása, egységesítése, a már meglévő lyukkártyás programok fejlesztése, korszerűsítése volt a feladat. A vegyes feladat (adatfeldolgozás és szervezés) azért jelentkezett, mert ekkor a HAK állományában egy kislétszámú szervezési alosztály is szerepelt.

Az előzőekben ismertetett feladatokat az MN HTP REVA alo. segítségével és irányításával alapvetően 1972 végén a HAK megoldotta.

Az alapvető feladatok megoldása után a lyukkártyás adatfeldolgozás terén a következő feladatok jelentkeznek:

- rendszeres, folyamatos adatfeldolgozás, eredmények továbbítása;
- adattárolás;
- már megszervezett lyukkártyarendszerű adatfeldolgozások fejlesztése és korszerűsítése, dokumentálása;

— új lyukkártyarendszerű adatfeldolgozások megszervezése és bevezetése, ezzel párhuzamosan a rendelkezésre álló adatfeldolgozás kapacitásának, leterhelésének folyamatos emelése.

A feladatok folyamatos végrehajtásánál feltétlenül figyelembe kell venni a rendelkezésre álló lehetőségeink adottságaink mellett, hogy a gépi adatfeldolgozás a hadtápvezetésnek elsősorban a nagytömegű adatok jelentkezésekor, a tervezés időszakában tud nagyobb segítséget nyújtani, melynek előnyei:

— a jelentős időmegtakarítás lehetősége a szolgálatiág-vezetők munkájában;

— a manuális munkát többszörösen meghaladó részletesség, változat és pontosság.

A megszabott feladatoknál igen komoly problémát jelent az adatfeldolgozás időszakos csúcsterhelése, mely esetenként a rendelkezésre álló gépi adatfeldolgozási kapacitás többszörösét is meghaladja. Így ezekben az időszakokban az összesített adatszolgáltatás határidejét lehetetlen tartani, ezen az elmúlt időben úgy igyekeztünk segíteni, hogy az illetékes feldolgoztató szolgálati ágak megbízottaival való jó együttműködés révén a bizonylatok beérkezését időben megosztottuk, egyes esetekben folyamatossá tettük (pl. ruh. szolg., eü. szolg.), így az előzőekben jelentkező csúcsterhelések lényegesen csökkentek.

A lyukkártyagépeken folyó gépi adatfeldolgozás jelenét és jövőjét többféleképpen értékelik. Az elektronikus számítógépek megjelenését sokan a lyukkártyarendszer alkonyának tekintik. Ez a szemlélet helytelen, mivel a lyukkártya alkalmazása sok területen sokkal gazdaságosabb az elektronikus gépeknél, másrészt számtalan terület van, ahol az elektronikus feldolgozási sebesség nem indokolt.

A lyukkártyarendszer előnyei abban vannak, hogy:

— kiküszöböli a nagy létszámot igénylő manuális munkát;

— minimumra csökkenti a hibalehetőséget;

— megrövidíti a manuális feldolgozási időt;

— mivel a lyukkártya tárolható — elvileg korlátlan ideig —, a későbbiekben újabb (ismétlődő) feldolgozásokra, vagyis adattárolásra alkalmas.

A lyukkártyarendszerre való áttérést ugyanakkor nagyarányú szervezési munka előzi meg. Az új feldolgozási rendszerre való áttérés sikeres megoldása nagyban függ a pontos, világos adatfeldolgozás célkitűzéseinek és adagigények rögzítésének meghatározásától. Szükséges a meglévő adatfeldolgozási helyzet felülvizsgálata, adatfeldolgozás táblázatai és az adathordozók tartalmának meghatározása, adatszolgáltatás rendjének és eredményének megállapítása, valamint a technológiai utasítások kidolgozása.

A lyukkártyarendszerű feldolgozás az alábbi négy tényezőn alapul:

— a bizonylaton, mely a feldolgozandó adatokat tartalmazza;

— a kártyán, amelyen az adatokat lyukasztással rögzítjük;

— a kulcsszámrendszeren, mellyel szöveges megkülönböztetéseket előre kidolgozott számozási rendszer szerint rögzítünk;

— a gépeken, amelyek a kártyák lyukasztását végzik, illetve a lyukasztott kártyák alapján a kimutatásokat készítik.

A szervezőnek a lyukasztás szempontjait figyelembe véve kell a bizonylatot megszerkeszteni. A bizonylatnak tartalmaznia kell mindazon adatokat, amelyekre a lyukkártyában szükség van. A bizonylatnak tisztának, áttekinthetőnek, könnyen olvashatónak kell lennie. Az adatok lyukasztása kártyaterv szerint történik. A kártyaterv a lyukkártya oszlopait mezőkre osztja és meghatározza, hogy az egyes mezőkbe a bizonylat mely adatait kell lyukasztani. Az azonos feldolgozásban résztvevő valamennyi lyukasztott kártya kártyaterve azonos kell hogy legyen. A kártyaterv a gépi feldolgozás egyöntetűségét biztosítja. A lyukkártyarendszer egyik döntő tényezője a kulcsszámozás. A helyesen megszerkesztett kulcsszámrendszeren múlik a gépek gazdaságos kihasználása és az adatok célszerű kigyűjtése.

A lyukkártyagépeket rendeltetésük szerint három csoportra oszthatjuk:

- lyukasztó kis (alap) gépek (kártyalyukasztó, ellenőrző lyukasztó);
- lyukasztó közép (segéd) gépek (válogató, rendező stb.);
- lyukasztó nagygépek (táblázó stb.).

A HAK-nál bevezetett — rendszeresen végzett — gépi adatfeldolgozási munkákat a következőkben lehet összefoglalni:

- „M” készség jelentés
- Gyógyszertári fogyóanyag nyilvántartás
- Szűrővizsgálati statisztika
- Baleseti sérülési statisztika
- Élelmezési elszámolás és jelentés
- Élelmiszer technikai eszközökről és felszerelésekről jelentés feldolgozása
- Ruházati selejtezés adatainak feldolgozása
- Ruházati készletjelentések feldolgozása
- Nyomtatvány készlet-felmérés
- MN lőszerkészletének, műszaki állapotának feldolgozása (lőszer-sorozat nyilvántartása)
- MN-ben üzemelő műszaki munkagépek igénybevételének feldolgozása
- Bérlemény nyilvántartás

1975-ben a rendszeres gépi adatfeldolgozás még az 1974-ben elvégzett próbafeldolgozás alapján kibővül a:

- Tárolási helyzetjelentés, valamint a
  - Gyógyszertári fogyóanyag nyilvántartás
- gépi adatfeldolgozásával.

Új szervezésként 1975-ben próbafeldolgozásra és bevezetésre kerül:

- Kórházi betegforgalmi statisztika
- FÜV minősítés értékelése
- Pszicho-analitikus labor-teszt adatlap összesítés.

A fenti feladatok bevezetésével és kiterjesztésével a gépi adatfeldolgozási kapacitás leterhelése 1972-től a következőképpen alakult (%-ban):

1972-ben	25 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1973-ban	44 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1974-ben (várhatóan)	55—60 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

## A FELDOLGOZTATÓ SZERVEK SZEREPE AZ MN HAK MUNKÁJÁBAN

Az MN HAK feldolgozási munkájának kiindulópontját a különböző feldolgoztató szervek által kitöltött és meghatározott határidőre beküldött bizonylatok képezik. Ennek következtében a feldolgoztató szervek nagy szerepet játszanak az MN HAK által készített táblázatok tartalmi pontosságának és a táblázatok elkészítési határidejének betartása biztosításában.

Az MN HAK-nak a feldolgoztató szervek igényeinek mind magasabb szinten történő kielégítése a célja, ezért igen fontos, hogy a feldolgoztató szervek által beküldött bizonylatok tartalmi és formai előírásoknak megfelelően készüljenek el.

Ezért meg kell említeni néhány olyan követelményt, amelyek a jellegzetes hibák kiküszöbölését elősegítik.

— A bizonylaton feltüntetett mezőbe a szöveges felíratás alá a szöveggel megjelölt fogalomnak megfelelő adatok kerüljenek;

— ha a bizonylat összesen rovata több mező adatainak az összegezése révén képződik, akkor a mezők adatait összeadva valóban az összesen rovatba beírt összeget adják ki;

— azokba a mezőkbe, ahová a kitöltési utasítás csak egész számok beírását engedélyezi, ne kerüljenek a számok tizedes jeggyel beírásra;

— ha a kódszámok nincsenek előre nyomtatva a bizonylatra, hanem a bizonylatot kitöltők vezetik rá a kódjegyzék alapján, akkor minden bizonylaton a megfelelő fogalomhoz azonos kódszám kerüljön beírásra;

— a bizonylat mezői karakterszámának meghatározása úgy történik, hogy az adott mező induló oszlopát is be kell számítani a karakterek számába. Pl. a bizonylat 11—14 oszlopainak karakterszáma 4 és nem a számtani különbsége ( $14 - 11 = 3$ ). A mezőkbe a számok helyértéküknek megfelelően kerüljenek beírásra;

— a bizonylatok kézi kitöltése esetén fokozott figyelmet kell fordítani a beírt számok olvashatóságára;

— a kitöltésben eszközölt javítások csak a rontott rovatok ragasztószalaggal történő leragasztásával és a helyes értéknek a leragasztott helyre történő rávezetésével eszközölhetők. A rontott beírások ismételt átírással történő javítása olvashatatlanná és feldolgozhatatlanná teszi a bizonylatot.

Az MN HAK a feldolgozási tervben rögzített határidők betartását csak abban az esetben tudja biztosítani, ha a feldolgoztató szervek a bizonylat beküldési határidejét pontosan betartják és nem tartalmazzák az előzőekben ismertetett jellegzetes hibákat.

A késve érkező bizonylatok az MN HAK gépi adatfeldolgozási ütemében torlódást okoznak és ennek következtében nemcsak a késve érkező, hanem az azt követő anyagok feldolgozási határidejének betartását is lehetetlenné teszik. Ennek következtében az MN HAK terv szerinti munkájának egyik alapfeltétele a bizonylatok beküldési határidejének pontos betartása a feldolgoztatók részéről.

Az MN HAK-nál folyó feldolgozási munka színvonalának emeléséhez elkerülhetetlenül szükséges a feldolgoztató szervek visszajelzése az elkészült anyagokról.

Ez irányú kapcsolat az MN HAK és a feldolgoztató szervek között még nem érte el a kívánt mértéket. A feldolgoztatók csak igen kis hányada jelzi vissza negatív vagy pozitív észrevételeit. A feldolgoztatók nagyobb hányada részére készült anyagnál a visszajelzés hiánya következtében az MN HAK a feldolgozás minőségéről nem tud megfelelő képet alkotni és az esetleg előforduló feldolgozási hibák kiküszöbölésére nem tud megfelelő intézkedéseket hozni.

A jövőben annak érdekében, hogy az MN HAK a feldolgozásokban a feldolgoztatók igényeit mind tartalmilag, mind formailag minél magasabb szinten ki tudja elégíteni, szükséges a feldolgozó és a feldolgoztató szervek közötti eddiginél szorosabb munkakapcsolat kiépítése.



### **A harcokocsizók hadtápbiztosítása**

(Fordította: dr. Deák Péter alezredes)

A szerzők egy csapatgyakorlattal egybekötött hadtáp szakharcászati gyakorlat tapasztalatait teszik közkinccsé.

Amint elrendelték a harcokocsizó egységnél a riadót azonnal megkezdődött a mozgás. A harcokocsik kezelő személyei üzemképes állapotba helyezték a járműveiket, eszközeiket s haladéktalanul kivonultak a megindulási körletbe. Megkezdődött a gyakorlat. Megfelelő összehangoltsággal tevékenykedtek a hadtáp alegységek beosztottai is. A tehergépjárművek vezetői gyorsan kiérkeztek a rakodás céljára kijelölt helyekre, a gépjármű szállító rajok parancsnokai a raktárvezetőkkel együttműködésben irányították az anyagok málházását. A munka akadálytalanul, gyorsan folyt, ez többek között annak volt köszönhető, hogy jók a raktárak megközelítési útvonalai, és megfelelően használják fel a rakodás kiszélesítési eszközeit. Az anyagi eszközök, amelyek alegységenként vannak a raktárban szétszórva, az elrendelt percekben belül a járművekre voltak málházva. A gépjárművezetők megkapták az előre elkészített bizonylatokat, amelyeken meghatározták részükre az oszlopok megalakítási pontjait is.

A gyülekezést befejezve a hadtáp alegységek a parancsnok által hozott elhatározásnak megfelelően kihajtottak az útra, s megkezdték a meghatározott útvonalon a menetet. Már jelentős km-t tettek meg menetben, beköszöntött az éjszaka, a hadtáp oszlopa azonban folytatta a menetet a fényálcázási szabályokat bevezetve. A hadtáp beosztottak készen álltak a harci alegységek részére szükséges anyagi eszközök átadására, illetve a segélynyújtás végrehajtására.

A nappalozási pihenőkörletben, mint ahogy azt a terv előírta, végrehajtották a technika üzemanyaggal való feltöltését. Ebben a munkában különösen az üzemanyag szolgálat beosztott szakemberei tűntek ki. A harcászati helyzet lehetővé tette számukra, hogy szemrevételezzék a feltöltés körleteit, és időben kivezessék oda a töltő gépjárműveket és más egyéb technikai eszközöket. A személyi állomány jogos fáradtsága — amely hosszú menet következménye volt — nem akadályozta a munkát. A végrehajtás bizonyította az állomány fizikai felkészültségét, érettségét.

Valamennyi harcos gondosan ismerte kötelmeit és az elrendelt számvetéseknek, terveknek megfelelően dolgozott.

Az üzemanyagraktár parancsnoka, egy zászlós kiválóan vezette a tábori üzemanyag-töltő-pont telepítését, szétbontakozását.

A harcosok szaporán, normaidőn belül húzták ki a vezetéket a töltő berendezéstől, s hozták üzemképes állapotba a töltő pisztolyokat. Minden töltő soron különböző táblákat helyeztek el, melyeken fel volt tüntetve, hogy ott milyen fajta üzemanyag kerül feltöltésre.

A gépjárművezetők másik csoportja előkészítve az elasztikus tartályokat, megtöltötte azokat üzemanyaggal. Az utánszállítás gépkocsi szállító eszközei így leürültek az üzemanyagtól és elirányíthatókká váltak az előljáró üzemanyag raktárhoz vételezés céljából.

A harckocsiknak az üzemanyag-töltő pont segítségével történő feltöltése bonyolult feladat, nagy szervezettséget, pontosságot követel a munkában. Rendkívül fontos, hogy valamennyi hadtáp katona jól értse és ismerje helyét ebben a munkában, és gyorsan hatjsa végre az egész műveletet. Természetesen az is szükséges, hogy az üzemanyag szolgálat főnöke feszesen szervezze meg a munkát, valamennyi részterületen.

A harckocsik és gépjárművek feltöltése szervezetten került végrehajtásra, a raktárvezető zászlós hiba nélkül hajtotta végre a feladatát, az üzemanyagok különböző fajtáit a kijelölt pontokra irányította.

Az üzemanyag szolgálat személyi állománya kihasználta saját technikai eszközeinek számos lehetőségét, és a várakozási körletben is gyorsan és kiválóan ténykedett. Rövid határidőn belül feltöltötték az előrevett osztagot olyan eljárással, hogy a töltő eszközöket irányították a harckocsikhoz. A többi alegység kerekcses járművei és technikája úgy került feltöltésre, hogy ezek az eszközök manővereztek a töltő gépjárművek mellé.

A zászlóaljnak menetből léptek harcba, annak érdekében, hogy megelőzzék az „ellenséget” a kedvező terepszakasz elfoglalásában és birtokba vették a kijelölt vonalat. A zászlóalj hadtáp alegységei megfelelő álcázási rendszabályokkal a meghatározott távolságon belül követték a zászlóaljakat, készen arra, hogy biztosítsák az alegységeket a szükséges anyagi eszközökkel. Nem sokkal később az ezred bal szárnyán a helyzet bonyolulttá vált. A zászlóalj megközelítvén a magaslatok egyikét erős ellentámadásba ütközött. A harckocsizók manővert hajtottak végre, és állóhelyről intenzív tüzet vezettek az ellenálló ellenségre. A felderítés megállapította, hogy itt az „ellenség” tartalékokat összpontosít ellenlökés végrehajtása érdekében. Az ezredparancsnok elhatározta, hogy csapást mér az ellenséges csoportosítás szárnyára, és még a roham végrehajtása előtt feltölti a harckocsikat lőszerrel és üzemanyaggal a zászlóalj készleteiből.

Az 1. zászlóaljparancsnok utasítást adott az ellátó szakaszparancsnok részére, hogy az anyagi eszközöket adja át a századoknak. A megfelelő álcázási rendszabályok alkalmazása lehetővé tette, hogy az ellátó szakasz előre mozogjon a harcrendhez. A századparancsnokok megszervezték a szállító eszközökkel való találkozást, és kijelölték a legalkalmasabb és legveszélytelenebb helyet azok működéséhez és szétbontakozásához. A járművezetők s a kezelő személyzet közösen megszervezett tevékenysége következtében sikerült rendkívül gyorsan bemálháznai a löszert a harc-

kocsikba. Ezzel egyidejűleg a törzsgépjárművek az üzemanyagot betöltötték az üzemanyag tartályokba. A munkavégzés időszakában a harcokocsik kezelő személyzete és a gépjárművezetők mindig készen voltak az ellenség esetleges rajtaütésének visszaverésére, biztosították a tevékenységet. A harcokocsi századok így rövid időn belül fel lettek töltve a szükséges anyagi eszközökkel és biztosítva volt a harcba való visszatérésük.

Az üzemanyag szolgálat hadtáp katonái által végzett munka tapasztalatai a menet és a harc időszakában egyaránt bebizonyították, hogy a tábori kiképzésük, készségük, jártasságuk megfelel a követelményeknek. Az is pozitív szerepet játszott, hogy a terepre történő kivonulás előtt szakharcászati alaki foglalkozás került levezetésre részükre, még egyszer tanulmányozták és gyakorolták a résztvevők a különböző önálló helyzeteket, a szabályzatot; szakfoglalkozást hajtottak végre a zászlósokkal és tiszthelyettesekkel, saját funkciójuk tanulmányozása érdekében.

Rendkívül színvonalasan ténykedtek még az élelmezési szolgálat beszoztott katonái is. A gyakorlaton mindig rendelkeztek az élelmezésből elrendelt tartalékkészletekkel. Annak érdekében, hogy megóvják az élelmezési készleteket radioaktív szennyezéstől és mérgező anyagoktól, átcsoomagolták azokat speciális csomagoló eszközökbe, és felülről még ponyvával is betakarták. A helyzettől függően és a célnak megfelelően a meleg étel elkészítésénél felhasználták a konzerv anyagokat, illetve az élelmezési koncentrátumokat. A korszerű, magas terepjáró képességű *mozgó, gépjárműre szerelt konyha* (a PAK-170) leszakadás nélkül követte a zászlóaljakat, s menet közben készítették az élelmet. A szakácsok számos kezdeményezésről tettek tanulságot, amiben nagy szerepe volt az őket vezető zászlósnak. Munkájukat és képzettségüket bizonyítja, hogy magas szakmai hozzáértéssel biztosították a harcokocsikezelők részére az ízletes, meleg élelmet. A várakozási körletben a támadás időszakára, valamennyi harcokocsikezelő személyzet részére — a parancsnok intézkedésének megfelelően — úgynevezett „harci adagok és élelmiszer készletek” kerültek kiadásra a meleg étkezések közti ellátás céljából. A készlet a következőket tartalmazta: (nem egyenlő a zárolttal, egyezik a hideg javadalmazásunkkal)

- szalonna,
- hagyma,
- fokhagyma,
- kenyér,
- kondenzált tej,
- keksz.

Ezt a készletet csak abban az esetben lehetett felhasználni, ha a harcban nem volt lehetőség a meleg élelem eljuttatására és kiosztására. A harcokocsizók kenyérrel való ellátása érdekében ezen a gyakorlaton tábori mozgó sütőde is működött. Ez a szervezet kiszolgált a alegységeket a menet alatt és a támadás során egyaránt. Részlegenként települt át — az egyik dolgozott, a másik pedig menetben, mozgásban volt.

A sütőde parancsnoka egy zászlós, külön tervvel rendelkezett az egyes részlegék áttelepítésére és működésére vonatkozólag, a tervben a gyakorlat időszakára meg volt határozva a munkák sorrendje is.

A parancsnok zászlós szerencsésen választotta ki a körleteket, az egyes részlegek szétbontakozására, okosan szervezte meg azok munkáját, a katona pékek gyorsan belejöttek a folyamatos munkába, és mindezen felül sikeresen gyakorolták be az ellenség várható támadásának elhárítását, az őrzés védelmet.

Érdeemes volt megfigyelni a beosztott hadtáp katonák pontos tevékenységét. Valamennyi alapvető munkafolyamat olyan sátrakban folyt le, melyeket kifejezetten egyes termelő részlegek céljaira készítettek. Ezekben volt felállítva az agregátor állomás, de hasonlóképpen más gépek is, maga a sütő kemence, a dagasztó, a formázó és egyéb gépek. Valamennyi hadtáp szakkatona a saját helyén dolgozott. Az egyik a lisztet szitálta, mások a tésztát keverték, a harmadik csoport a kenyeret formázza. A sütő részlegek tevékenységét egy tiszthelyettes irányította. A technológus (továbbszolgáló tiszthelyettes) a tésztakészítés folyamatát, rövidített eljárással szervezte meg, citromsav segítségével, ami nagymértékben lerövidíti a kész kenyértermék elkészítésének időpontját. Ennek következtében az egész sütési folyamat normaidőn belül végrehajtásra került. A tábori mozgó sütőde jól összekovácsolt kollektíva volt, a katonák többségében komszomolisták. Az egész gyakorlatot megelőzően a sütőde parancsnok eligazítást tartott részükre, az előttük álló feladattal kapcsolatban felhívta figyelmüket a nagy felelősségre, ami rájuk hárul. Ez sarkalta a katonákat olyan aktivitásra, amely a személyi állomány kötelessége az egész gyakorlat időszakában.

— A kiváló minőségű kenyér elkészítése érdekében felajánlást javasoltam, — mondotta a komszomol szervezet titkára, egy tiszthelyettes — a mozgalom kiterjedne arra, hogy a gyakorlat során magas értékelést érjünk el.

— Ezt a javaslatot mindannyian támogatták. Mindenki magára vette, hogy ebben az időszakban a kenyér-sütés valamennyi folyamatában a normát 8—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal kell túlteljesíteni.

Amit vállaltak elérték, végrehajtották. A kenyérsütő állomány sikeresen tevékenykedett a gyakorlaton és magasfokú értékelést kapott. Rendkívül nehéz munkát végeztek a gyakorlaton a javítóműhely beosztottai. Ellenőrizniük kellett az állományukban levő technikai eszközöket, helyre kellett állítani a harcokcsikat, hátra kellett vontatni őket — ezek voltak az alapvető feladatok, melyet az ezredparancsnok technikai helyettesének közvetlen irányítása alatt megoldottak. Az alegységekben a technikai kiszolgálás feladatait a különböző eszközök kezelői, vezetői hajtották végre. A kritikus időben és pillanatokban segítséget nyújtottak a zászlóalj, illetve az ezred javítóműhely mesteremberei.

A várakozási körletben a felkészülés érdekében megfeszített munkát végzett az egyik tiszt elvtárs javító alegysége. Ide irányítottak 2 üzemképtelenné vált harcokcsit és 3 gépjárművet. Ezek kijavítása érdekében csoportot hoztak létre melynek élén egy zászlós állt. A csoport rendkívül rövid idő alatt leszerelte a harcokcsi motorját és pótolta az üzemképtelen, meghibásodott alkatrészeket. A harcokcsik és gépjárművek kijavított állapotban, megfelelő minőségben és időre elkészültek, beléptek az állományba. Ennek az alegységnek az állománya rendkívül magas szakmai

jártasságról tett tanúbizonyságot, valamennyi katona két-három sajátos, rokon szakmával is rendelkezett.

Az ellenség mélységében folyó harc időszakában a parancsnok technikai helyettese — áttelepülvén a harcoló alegységek mögött — megszervezte a harcjárművek figyelését. Abban az esetben, ha valamelyik harcokcsi kiesett a harcból, felvette vele az összeköttetést, megállapította a meghibásodás okát és jellegét, ezt követően intézkedéseket adott ki a helyreállításra vonatkozóan, vagy annak érdekében, hogy a járművet hátra vontassák a harcmezőről. Ez a tevékenység természetesen összhangban volt a harcászati helyzettel, számításba vették az ellenség tevékenységét.

A harcokcsizó alegységek ténykedése folyamán rendkívül nagymérvű feladatot jelentett a sérülteknek való segítségnyújtás és rendeltetésszerű hátraszállításuk. Az egészségügyi szolgálat beosztottai, élükön a vezető orvossal, szoros együttműködésben a javító alegységekkel, kidolgozták a sérültek összegyűjtésének legcélszerűbb módszereit, különösen a sérültek harcokcsiból való kiemelését, felkészültek a kiürítésükre, hátraszállításukra.

Amikor a harc folyamán az ellenség atomcsapást mért, a munkába bevonásra került egy speciális egészségügyi alegység, mely a gyakorlat ezen időszakában részt vett. Ennek az intézménynek a parancsnokai, tapasztalt egészségügyi tisztek, rendkívül ésszerűen irányították az alárendelt egészségügyi személyi állomány tevékenységét. Rendkívül magasfokú szakmai jártassággal és áldozatkészséggel végezte munkáját a nagyszámú egészségügyi középkáder (ápolónő) is. Példaképpen megállapítjuk, hogy az egyik nővér, aki elsősegélyt nyújtott égési sérülteknek, ezt a munkát rendkívül gyakorlattal és gyorsan végezte. Hasonlóképpen elmondhatjuk ezt az egészségügyi szolgálat többi dolgozójáról is. Okos, ésszerű tevékenységükért ezeket a szakembereket, valamint még másokat is, az előljáró egészségügyi szolgálat főnök dicséretben részesítette.

A gyakorlat folyamán a hadtápszolgálat személyi állománya arra irányította erőfeszítését, hogy a harcserű körülmények során az biztosítsa a harcokcsizók valamennyi szükséges anyagi eszközzel történő ellátását és időben gyorsan nyújtsanak egészségügyi segílyt az arra rászorulóknak. Valamennyi szolgálat szakbeosztottai, akik résztvettek e gyakorlaton, növelték tudásukat, gyakorlati jártasságukat a harcokcsizó alegységek hadtápbiztosításában, olyan helyzetben, mely megközelítette a harci körülményeket.

## **A káderek kiválasztása és elosztása, a munka megjavításának fontos feltétele**

*(Fordította: Petttyánszky Péter őrnagy)*

A káderek kiválasztásának és elosztásának ügye országunkban legfelső párt és állami szintre van emelve. A „Nagy Októberi Szocialista Forradalom 50. évfordulójával” kapcsolatosan az SZKP KB által kiadott Téziseiben ki van hangsúlyozva, hogy a gazdasági rendszer növekedése és bonyolultabbá válása, a tudományos-technikai forradalom fejlődése fokozzák a magas képzettségű, szakmailag jól képzett, a párthoz és a néphez hű dolgozók iránti igényt, hogy a káderképzés és igénybevétel rendszerének tökéletesítése a párt és a szovjet állam fontos feladatát képezi.

Ezen megállapítás teljes mértékben a Szovjet Fegyveres Erők tisztikádern munkájára is vonatkozik. Ez év július 5-én a katonai akadémiát végzetek diploma kiosztása tiszteletére a Kremlben tartott fogadáson L. I. Brezsnyev elvtárs a következőket mondotta: „A Szovjet Fegyveres Erők magas fokú és megbízható harckészültségének biztosításához rendelkezünk minden feltétellel. Ezért a hadsereg és flotta harckészültségi fokának további növelése sokban függ a katona-káderek gyakorlati tevékenységétől, hozzáértésüktől, akaratuktól, energiájuktól és állhatatosságuktól.”

A Fegyveres Erők hadtáptisztjeinek abszolút többsége a párttal szembeni felelősségérzettel végzi munkáját. Politikai és szakmai tulajdonságuk, katonai és szakképzettségük alapján képesek a csapatok sokoldalú hadtápbiztosítása során jelentkező feladatok sikeres végrehajtására korszerű viszonyok között. Feladatok eredményes végrehajtásáért az elmúlt évben a hadtápszolgálat sok tábornoka és tisztje részesült a Szovjetunió különböző fokozatú kitüntetésében. Az egészségügyi szolgálat több tisztje érte el „A köztársaság érdemes orvosa” megtisztelő címet és kapott „Kiváló egészségőr” jelvényt. Az üzemanyag szolgálatban dolgozó tisztek közül többen megszerezték „Az Orosz Föderatív Szocialista Köztársaság tudomány-technika érdemes munkása” címet.

Örvendetes, hogy az utóbbi időben a hadseregnél és flottánál sok magasképzettségű fiatal tiszt került a hadtápszolgálat felelős beosztásaiba. Közöttük M. F. Manakin a Szovjetunió Hőse, J. I. Katyeruhin, N. M. Scserbo, I. D. Jurov, B. J. Donyec, A. Sz. Szadovnyikov, A. G. Agejev, V. A. Sztjebenov és mások. Valamennyien eredményesen végzik a rájuk

bízott feladatokat, aktivitást és kezdeményezést tanúsítanak a hadtáp harckészültségének további fokozásában és a csapatok anyagi, technikai, egészségügyi ellátásában és szállítási szükségletek kielégítésében.

A kommunista párt arra tanít bennünket, hogy a tiszti káderek nevelésében a korszerű viszonyok, a hadügy gyors és mindenoldalú fejlődésének sajátosságaiból kell kiindulni. A hadtudomány újabb vívmányai, a fegyveres harc módszereinek változásai rendkívüli módon bonyolulttá tették a csapatok harctevékenységeinek hadtápbiztosítását és fokozott követelményt támasztanak a hadtáptisztek harcászati, technikai és szakmai kiképzésével szemben. Ez különösen a rakéta csapatoknál, a légvédelmi csapatoknál és a flottánál érezhető, ahol a hadtápszolgálat egész sor ágazatában a főszerepet (legfontosabb személy) műszaki-technikai képzettségű tiszt tölti be. Az üzemanyag ellátó szolgálatnál, az élelmezési és ruházati szolgálatnál is, ahol korábban nem számoltak a technikai képzettségű káderekkel, jelenleg minden negyedik tiszt mérnök vagy technikus.

A csapatok korszerű viszonyok közötti harci tevékenységének sokoldalú és teljes hadtápbiztosítását, a hadtápszolgálat rendelkezésére álló bonyolult haditechnikájának korszerű felhasználását csak magasszinten kiképzett katonai káderek végezhetik. A gyakorlat azt bizonyítja, hogy a csapatok ellátásával kapcsolatos feladatok sikeres megoldásához úgy békében, mint háborús viszonyok között a hadtáptiszt sokoldalú és alapos ismereteire van szükség, beleértve a közigazdasági felkészültséget is.

A hadtáptiszt alapos ismerete és gyakorlata azonban még nem elegendő. Követelmény vele szemben a magas fokú politikai felkészültség; a kommunista párt ügye, a haza iránti önzetlen odaadás; mély eszmei meggyőződés; katonai kötelmeinek ismerete; a nagy és kis feladatok megoldásához népgazdasági szemlélettel történő viszonyulás.

A Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottságának az „Intézkedések (Irányelvek) a társadalmi tudományok továbbfejlesztésére és szerepükről a kommunista építésben” szóló határozatai óriási jelentőséget tulajdonít annak, hogy a káderek sajátítsák el a marxista—leninista ideológiát, a munka lenini stílusát, tudományos formáit és módszereit, a tömegek eszmei-politikai nevelésének és szervezésének művészetét.

Ismerve a korszerű harc természetét, a tisztnek a harci viszonyok között gyorsan kell tájékozódni és elhatározásra jutni, erős akarati és szervezői képességet kell tanúsítani.

A hadtáptiszt szolgálati tevékenysége túlnyomó többségében összefügg az emberek irányításával, kiképzésével, politikai és katonai nevelésével. A jelen időben a hadsereghez és flottához, beleértve a hadtápcapatokat és intézeteket is, magasképzettségű, politikailag jól felkészült ifjúság vonul be. Természetes, hogy a követelmények is vele szemben magasabbak. Ahhoz, hogy korszerű szovjet katonát tudjunk kiképezni, magának a tisztnek is széles körű látókörrel, pedagógiai tapasztalattal kell rendelkeznie. Ezért minden egyes hadtáptisztnek, ha nem akar elmaradni a színvonaltól, állandóan tökéletesítenie kell a saját politikai, katonai, szakmai és technikai ismereteit, fokozni akarati tulajdonságát, javítani munkájának stílusát és módszereit. A parancsnok, szolgálatiág-

vezető gyakorlati tevékenységeinek sikere sokban függ attól, hogy mennyire képes munkáját a politikai munkással, a pártszervezettel szoros együttműködésben megszervezni. Értenie kell tovább ahhoz is, hogyan kell a komszomol és szakszervezeti aktivisták tevékenységére támaszkodni. Az utóbbi években sokat tettünk annak érdekében, hogy teljes mértékben kielégítsük a csapatok hadtáptiszt szükségletét (igényét), növeljük azok katonai és szakmai felkészültségét.

A hadtápszolgálat feltöltése minden évben a katonai tanintézetekből kikerülő tisztek közül történik. Azonban tévedés lenne, ha azzal számolnánk, hogy az akadémiát vagy tiszti iskolát végzett tisztek a diplomával együtt megkapják mindazt, amire a sikeres szolgálati ténykedésükhöz szükségük van. Szolgálati ténykedésük megkezdése után még sokat kell tanulni, át kell venni az idősebb tisztársak tapasztalatait. Ezért nagyon fontos, hogy a személyügyi szerek a tisztek részére felkészültségüknek, munkában szerzett tapasztalatuknak megfelelő beosztást javasoljanak, a parancsnokok és főnökök pedig — kellő időben — nyújtsanak segítséget a tisztek számára, szervezzék meg azok gyakorlati foglalkozásait, különösen a munka kezdeti időszakában. Hogy ez mennyire jó hatással van a tiszt szolgálati tevékenységére, egész sor példát lehet felsorolni. Íme egy példa a sok közül.

R. Tavadze tiszt a Hadtáp és Szállítási Katonai Akadémiát 1963-ban végezte el. Ezideig elegendő tapasztalatot szerzett az emberekkel való foglalkozás terén. Azon alegységek, melyeket ő vezetett állandóan jó eredményeket értek el a harcászati és politikai kiképzés terén. Az akadémia elvégzése után Tavadze elvtársat egy egységparancsnok hadtáphegyettesének nevezték ki. Nagy munkakedvvel és tudásomjával fogott hozzá a munkához. Azonban kezdetben nem minden sikerült úgy, ahogyan szeretne volna. De múlt az idő, gyűltek a tapasztalatok, és jelentősen megjavult hadtápjának helyzete. Létrehoztak egy anyagi-technikai minta bázist — jól berendezett raktárakkal és megváltozott a legénységi étkezde képe is. A legénységi körletekben tisztaság és rend található. Az egységnél tervszerűen folyik a hadtáपालegységek személyi állományának kiképzése. A szakkaderek elsajátították a munkavégzés fogásait háborús körülményeket megközelítő tábori viszonyok között, különböző helyzetekben, időszakokban. A gyakorlatokon a hadtáपालegységek változatlanul pontosan és összehangoltan dolgoznak, magas értékeléseket kapnak.

Az alárendelt szolgálati ágak főnökei részére a kiképzést maga a hadtápfőnök vezeti. Arra tanítja őket, hogy képesek legyenek önállóan, kezdeményezően dolgozni, a legbonyolultabb viszonyok között is megszakítás nélkül sikeresen ellátni az egységeket az előttük álló harcászati feladatok végrehajtásához szükséges anyagokkal. Érdekes megemlíteni, hogy Tavadze hadtápfőnök elvtárs megtanult harcokcsit vezetni és belőle tüzelni. Megtanulta a kerekesszállító eszközöket vezetni, elsőosztályú gépkocsiveetői minősítést kapott. Sok időt fordított a maga politikai ismereteinek bővítésére, a Marxista—Leninista Egyetem szorgalmas hallgatója.

Természetesen a hadtáp munkájában elért sikereket nem szabad csupán egy bármennyire is jól képzett tiszt munkájának tulajdonítani.



Ennél az egységnél hozzáértő tevékenységet fejt ki a hadtápszolgálat egész személyi állománya is, amelyet jól átgondoltan irányít az egység parancsnoka, s megfelelő hatékonysággal segít a pártszervezet.

Az elért eredményeket nem hallgatták el. A soron következő minősítéskor Tavadze tiszt elvtársról olyan jellemzés készült, hogy a ráháruló feladatokat sikeresen (eredményesen) megoldja, fejlődő tiszt, rászolgált a szolgálati előrehaladásra. Ezen tiszt elvtárs minősítésében foglalt összegezés realizálódott. Magasabb beosztásba került és ezen a helyen is eredményesen dolgozik.

A hadtápkáderek utánpótlása rendszeresen a csapattisztek és pártpolitikai munkások közül történik. Ott, ahol a parancsnokok, a pártszervezetek és a személyügyi szervek alaposan és sokoldalúan tanulmányozzák a hadtápszolgálatra tervezett jelölteket, figyelembe veszik azok pozitív tulajdonságait, felkészültségük színvonalát. Azok a tisztek, akik jól ismerik a csapatok életét, eléggé gyorsan elsajátítják az új munkakört és eredményesen teljesítik szolgálati köteleiket, később pedig új javaslatokkal is élnek a csapatok hadtáp ellátottságának jobb megszervezésére. Jól beajánlotta magát a hadtáp munkára Sz. Csernov tiszt elvtárs, volt politikai munkás. Állhatatosan, naponta ismerkedett meg és sajátította el az újabb és újabb munkafolyamatokat, belefolyt a csapatgazdálkodás vezetésének minden részletébe. Miután jó szervező tulajdonságokkal rendelkezik, munkaképes kollektívát alakított ki. A politikai munkában szerzett tapasztalat és a kialakult olyan tulajdonságok, mint az emberekkel való együttérzés, azok jogos igényeinek és szükségleteinek kielégítésére való törekvés, könnyítették számára az új szolgálati kötelek végrehajtását, segítségére voltak a beosztottak körében a tekintély és tisztelet megszerzésében.

Hozzáértően irányítják a csapatok anyagi biztosításának munkáit M. Polovnyikov és P. Kinillov tiszt elvtársak, akik csapattisztek sorából kerültek a hadtápszolgálatba. Komolyan és lelkiismeretesen, nagy igyekezettel sajátították el a hadtápbiztosítás megszervezését és jelenleg valóban a legjobb szolgálatiág-főnökök közé tartoznak. Polovnyikov tiszt elvtárs nagy bizalmat kapott elvtársai részéről, megválasztották a pártszervezet titkárának.

Természetesen a hadtápszolgálatba kerülő tisztek nap mint nap szükségeltetik a taapsztaltabb elvtársak segítségét, különösen a kezdeti időben. Hogy megkapják az új beosztáshoz szükséges szakmai ismeretek minimumát, sok körzetben és hadsereg csoportnál szerveznek részükre rövid időtartamú átképző tanfolyamokat. Ez az intézkedés igazolta önmagát, különösen akkor, ha az emberek kiválasztása helyesen történt és szívesen mennek át a hadtápszolgálatba. Néha sajnos hadtápmunkára kijelölnek személyeket anélkül, hogy figyelembe vennék azok szakmai (katonai) és politikai tulajdonságait (felkészültségét). Néha azért, mert az adott pillanatban nincs más betöltetlen tiszt hely, néha pedig azért, hogy a nyugállományba helyezésig még egy bizonyos időt szolgáljon. Előfordulnak olyan esetek, bár igaz, hogy csak nagyon ritkán, amikor egyes vezetők teljesen alkalmatlan személyeket javasolnak a hadtápszolgálatba. Így például az egyik egységnél ruházati ellátó szolgálatvezetőnek kinevezték J. Krászin tiszt elvtársat, figyelmen kívül hagyva szakmai felkészültségét.

A munkában elkövetett súlyos mulasztások következtében el kellett távolítani a hadseregből.

Igen nagy jelentősége van annak a segítségnek, amit a hadtápszolgálat tapasztalt, idősebb beosztottai nyújtanak a katonai tanintézetekből kikerülő fiatal tisztek számára. Szükséges megemlíteni, hogy az utóbbi években a hadtápszolgálat fiatal tisztjeivel való foglalkozás érezhetően megjavult. A parancsnokok, politikai szervek és a pártszervezetek nagyobb figyelmet fordítanak a tanintézetek növendékeire. Segítik őket, tanácsokkal és a gyakorlati munkavégzés fortélyainak bemutatásával, gondoskodnak azok katonai és politikai ismereteinek bővítéséről, nevelésükről és életkörülményeik alakulásáról. Ez meghozza a maga pozitív eredményeit. Jól fogadják a fiatal hadtáptiszteket a Vörösászlóval kitüntetett távolkeleti szibériai és moszkvai katonai körzetek csapatainál. Ugyanekkor a baltikumi katonai körzethez érkezett fiatal szállítási tisztek számára az utóbbi időben egyetlen kiképzési összevonást sem szerveztek. Ezek lényegében magukra vannak hagyatva. Közülük néhányan nagyon nehezen szoknak hozzá az önálló munkához.

Előfordult a következő eset. Segítség hiányában a fiatal szakemberek zavarba jöttek, olyan hibákat követtek el, melyeket el lehetett volna könnyen kerülni. Így történt például J. Rahimov orvos hadnaggyal is. Az az egység, ahova kinevezték, nagyon nehéz viszonyok között élt. A fiatal orvos kezdetben nagyon megijedt és nem tudta teljesen elsajátítani a rábízott feladatot. Azonban az idősebb elvtársak segítségére siettek. Miután nagyon szerette hivatását, a fiatal tiszt leküzdötte a nehézségeket és helyesen szervezte meg a személyi állomány egészségügyi ellátását.

A hadtápszervek harc készségének további fokozása megköveteli, hogy javítsuk a tiszti káderek kiválasztásának, elosztásának, kiképzésének és nevelésének *eszméi* munkastílusát.

Ezt a munkát perspektívikusan, tudományos alapon kell végezni, figyelembe véve a Fegyveres Erők jelenlegi állapotát és fejlődéseinek perspektíváját. Ilyen fontos feladat sikeres megoldása csak a parancsnok, politikai- és pártszervezetek aktív részvételével és vezetésével lehetséges.

A káderek kiválasztására, elosztására, kiképzésére és nevelésére nem szabad sajnálni sem az időt, sem az erőt. A káder kiválasztás művészete abban rejlik, hogy megtaláljuk az adott munkaszakasz sajátosságainak megfelelő tulajdonságokkal rendelkező embert. Hogy elkerüljük a véletlenségeket és hibákat a káderek kiválasztásában arra van szükség, tanította V. I. Lenin, „Amilyen óvatosan és türelmesen csak lehetséges próbáljuk ki és ismerjük meg az igazi szervezőket, azokat az embereket, akik éles ésszel és gyakorlati leleményességgel rendelkeznek, az olyan embereket, akik odaadással vannak a szocializmus iránt, és akik a szovjet szervezeti keretek között meg tudják szervezni sok ember vállvetve végzett közös munkáját anélkül, hogy nagy zajt csapnának. Csakis az ilyen embereket lehet beosztani többszöri kipróbálás után az egyszerű feladatok végzésétől a bonyolultabbak ellátására, s végül csakis az ilyen embereket lehet a népi munka, a vezetés felelős posztjaira állítani.”

A hadtápszolgálat tiszti kádereivel való foglalkozás megjavítását sokban segíti, ha a katona tanárok, a parancsnokok és szolgálatiág-főnökök, párt- és személyügyi szervek a korábbinál konkrétan foglalkoz-

nak a tisztek tevékenységével és gyakorlati segítséget nyújtanak számukra. Mindez lehetővé teszi a káderek stabilizálását, a téves kinevezések elkerülését, a hadtáptisztek munkastílusának javítását, ami természetesen pozitívan hat a hadtápegységek terepen történő tevékenységére és harckészültségének fokozására.

Tiszti káderek nevelése azt jelenti, hogy segítsünk nekik erényeik tökéletesítésében és a fogyatékoságaik felszámolásában, a magas fokú eszmei-politikai és szakmai ismeretek megszerzésében. Ezen feladatok sikeres megoldása a csapatok hadtáp ellátása további javításának és harckészültségük fokozásának egyik feltétele.

## Megkülönböztetett figyelmet és gondoskodást a fiatal tisztekről

(Fordította: Sinkó István alezredes)

A szovjet társadalom fejlődésének valamennyi szakaszában a Kommunista Párt megkülönböztetett figyelmet fordított a káderek nevelésére, utánpótlására. A Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottságának kongresszusi beszámolójában és határozataiban a társadalmi élet minden területén a politikai szervező munka és a vezetés színvonalának javítása szoros egységet képeznek a káderek kiválasztásának, nevelésének, valamint fejlődésének kérdéseivel.

A párt gondoskodik arról, hogy a káderek eszmei, ideológiai téren jól képzettek legyenek, ismerjék a vezetés korszerű módszereit, legyen érzékük az új iránt, rendelkezzenek kellő előrelátással és képesek legyenek a végrehajtandó feladatok megvalósítása érdekében a legmegbízhatóbb módszerek, eljárások feltárására, a döntésekben való realizálására. Ez a követelmény teljes egészében vonatkozik a katonai káderállományra is.

Korszerű viszonyok között, amikor a csapatok technikai felszereltsége és azok harci alkalmazásának lehetőségei jelentősen megnövekedtek; a tisztek felkészültségével szembeni követelmények is megfelelő mértékben fokozódtak.

A szakmai feladatok mélyreható ismerete nélkül napjainkban nem lehet vezetni, nem lehet az emberek tevékenységét célirányosan megszervezni és a harci-, politikai kiképzésben sem lehet megbízható eredményeket elérni.

„Nekünk olyan vezetőkre van szükségünk — jegyezte meg Brezsnyev elvtárs az SZKP XXIV. kongresszusán — akikben a jó szakmai felkészültség magas színvonalú politikai öntudattal párosul.”

Pártunk XXIV. kongresszusának határozatait maradéktalanul végrehajtottuk. Erről meggyőzően nyilatkoztak a tiszti káderek kiválasztásával, kiképzésével, nevelésével foglalkozó 1973. évi decemberi értekezlet résztvevői és a személyügyi szervek is. Az értekezleten felmerült annak szükségessége is, hogy állandóan növelni kell a vezetés minden szintjén a tiszti állomány eszmei, ideológiai felkészültségét, erkölcsi, politikai,

pszichológiai szilárdságát, szakmai gyakorlati felkészültségét és jártaságát.

A tiszti állomány a Szovjet Fegyveres Erők gerince, az SZKP politikájának megvalósítója a hadseregben, a flottánál, a párt és a kormány politikájának megvalósítója a csapatoknál.

A marxizmus—leninizmus elméletének ismerete biztosítja a tiszti állomány részére a társadalmi élet jelenségeinek, fejlődésének, a csapatoknál végbemenő szociális és technikai változások jellemzőinek mélyebb felismerését, hatásaként a feladatok alkotó módon történő végrehajtását.

Ebből adódóan igen nagy figyelmet kell fordítani a fiatal tisztek csapatéletbe történő mielőbbi beilleszkedésére. Az egységhez a tiszti iskoláktól nap mint nap érkeznek fiatal tisztek. A fiatal tiszteknek, az idősebb tiszti állomány nyomdokaiba lépve, azok példáját követve, olyan kiváló tulajdonságokkal kell rendelkezniük, mint a magas színvonalú általános és katonai szakképzettség, morális követelmények, így zászlóvivökké, példamutatókká kell váljanak.

A fiatal tisztek a főiskola elvégzése után szinte égnek a vágytól, hogy a csapatok további felkészültségének és harcászati képességének növelése érdekében állítsák teljes tudásukat, energiájukat, akarataikat.

A hadsereg és a flotta hadtáp alegységei, egységei, valamint intézményei szintén kapnak rendszeres kiegészítést a tiszti iskolát végzett fiatal tiszti állományból.

A tiszti főiskola által kibocsátottak többsége magas színvonalú erkölcsi és katonai felkészültséggel rendelkezik, szakmailag is igen jól felkészült, szereti hivatását, ismeri a tiszti hivatás nehézségeit és a választott élethivatás fontosságát.

A csapatokhoz kikerült, főiskolát végzett fiatal tisztek jelentős része gyorsan és sikeresen sajátítja el a hadtápszolgálat bonyolult, de szép munkáját.

Igen jól illeszkednek be a csapatok gyakorlati életébe az Uljanovszki Bogdán Hmelnicki Katonai Műszaki Főiskola és a Volyszkij Vörös Zászló Lenini Komszomol nevű hadtáp katonai főiskolák és más főiskolák által kibocsátott tisztek. Mindez nem tekinthető véletlennek.

A Volyszkij Katonai Főiskola hallgatói 1974-ben többségében kiváló és jó eredménnyel tettek államvizsgát. Közülük 43-an kitüntetéses diplomát kaptak és 4 fő neve felkerült a főiskola kiválóinak tablójára.

A kibocsátottak 40%-a első osztályú, 50%-a másodosztályú sport minősítési fokozatot szerzett. A haditorna komplex követelményeit valamennyien teljesítették.

A katonai főiskolák által kibocsátott tisztek az idősebb korosztály tisztjeinek méltó utódaivá kell váljanak, mégsem elégedhetnek meg azokkal az ismeretekkel, melyeket főiskolai tanulmányaik során szereztek. Alapvető követelmény, hogy szüntelenül fejlesszék politikai, katonai ismereteiket, a hivatásukkal összefüggő felkészültségüket és gazdagítsák tapasztalataikat alárendeltjeik kiképzésében és nevelésében.

A Szovjetunió honvédelmi minisztere, Grecskó marsall a hadsereg személyügyi szerveinek értekezletén kijelentette:

„Látni kell, hogy a katonai tanintézetek a tisztek kiképzésének kizárólagosan csak az első lépcsői; részükre az igazi, a legmagasabb akadémia

a csapatoknál, a gyakorló tereken, a levegőben és a vízen végzett gyakorlati munka. A gyakorlatban alkalmazzák és szilárdítják meg az elméleti ismereteket, szerzik meg a szükséges jártasságot a csapatok vezetésében és tökéletesítik felkészültségüket. A gyakorlat fejleszti a tisztek munkáját, erkölcsi-politikai felkészültségét és határozza meg továbbfejlődésük útját.”

Éppen ezért a parancsnokok, politikai munkások, törzsekben dolgozók, a parancsnok hadtáphelyettesek, a párt és komszomol szervezetek kötelessége a fiatal tisztek segítése, feladatuk szüntelenül gondoskodni arról, hogy mielőbb elsajátítsák a beosztásuk ellátásához szükséges ismereteket.

A tisztek nevelésének kérdései között igen fontos helyet foglal el a fiatal tisztek eszmei, ideológiai felkészültségének további növelése. Szükséges, hogy a fiatal tisztek rendszeresen tanulmányozzák a marxizmus—leninizmus klasszikusait, Lenin műveit, az SZKP határozatait, ezeket jól ismerjék, mert ezek a bölcsesség, lelkesedés és energia kiapadhatatlan forrásai. Mindezzel együtt a tisztekkal szemben alapvető követelmény, hogy a személyi állomány körében aktív politikai munkát végezzenek, tárják fel a személyi állomány előtt a lenini eszmék élő kapcsolatát, a kommunizmus építésének és védelmének napjaink időszakában megoldandó feladatait.

A politikai foglalkozások vezetése, különböző előadások, beszélgetések megtartása, a politikai életben való aktív részvétel, a politikai érettség elérésének egyedüli útja. Az ideológiai felkészültség és az általános műveltség növelésével a fiatal tiszteknek mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy minél rövidebb idő alatt teljes egészében elsajátítsák szakterületük technikáját. Minden fiatal tiszt becsületbeli kötelessége, hogy rövid idő alatt a technika kiváló szintű mesterévé váljon és alárendeltjeinél is képes legyen hasonló eredmények elérésére.

Természetesen a fiatal tiszt egyik napról a másikra nem válik a szaktechnika mesterévé. Ahhoz, hogy azzá váljon elengedhetetlen elméleti felkészültségének összehangolása a csapat által naponta végrehajtandó feladatokkal. Ismerje a szolgálati kötelemeket, meg kell tanulnia alárendeltjeit vezetni, ismernie kell az oktatás és nevelés elméletét.

Gyorsabb és nagyobb sikereket azok érnek el, akik magas fokú felelősségérzettel rendelkeznek; a meghatározott feladatok végrehajtásáért kitartóan dolgoznak; nem roppannak össze az első nehézség láttán, bátran és határozottan küzdik le azokat; mindenkor támaszkodnak az idősebbekre, a párt és komszomol szervezetekre, alegységeik élenjáró katonáira és az egész kollektívára.

A katonai főiskolákról kikerült fiatal tisztek beilleszkedésében nagy szerep jut a csapatoknál való fogadtatásuknak. A diploma átvétele után a csapatokhoz helyezett tisztek között nem található olyan, aki izgalom nélkül indul a csapathoz vezető úton. Tudják, hogy a követelmények nagyok, nagy munka, sorozatos riadók előtt állnak.

Mivel kezdjenek. Sikerül-e megoldani mindazt, amiről a főiskolán álmództak. Hogyan fogadják őket a csapatoknál. Milyenek a kollektívák. Ezek az aggályok érthetők. Hiszen az első lépések a hivatás teljesítésében, az új feladatok végrehajtásában nem könnyűek. Ezért nagyon

fontos: minden fiatal tiszt a csapathoz történt megérkezés első pillanatától érezze, hogy szükség van rá és ha rászorul minden kérdésben segítséget kap.

Ez segíti őket a szükséges kérdések elsajátításában, a kollektívába történő gyors beilleszkedésben, erősíti hitüket saját erejükben és így az első naptól kezdve bekapcsolódhatnak a katonai élet szigorú ritmusába. A közvetlen és előljáró parancsnok beszélgetése az alárendeltek eszmei fejlődéséről, a szolgálatról és mindennapi élettel kapcsolatos kérdésekről — hosszú időre — jó irányvonalat ad a fiatal tisztnek a szolgálat ellátásához.

E vonatkozásban a fiatal tisztekkel való foglalkozásra figyelmet érdemel annak az egységnek a munkatapasztalata, ahol Lomaszov tiszt, a parancsnok hadtáphelyettese. Ennél az egységnél még a fiatal tisztek megérkezése előtt átgondolják a fogadásukkal, elhelyezésükkel, családjuk ellátásával kapcsolatos kérdéseket. A csapatszolgálat az említett egységnél a parancsnokkal történő beszélgetéssel kezdődik, aki megismerteti őket a munka sajátosságaival, ellátja a fiatal tiszteket tanácsokkal, útra-valóval. A parancsnok politikai helyettese a csapat múzeumban ismerteti a fiatal tisztek részére az egység tradícióit, amelyet fejleszteniök kell és ismertetést ad az egység harci múltjáról.

A fiatal tisztek meleg fogadtatása, a parancsnokok és helyetteseik által lefolytatott szívélyes beszélgetések a megérkezés napján, a tisztgyűlésen történő bemutatásuk, lehetőséget adnak a fiatal tisztek részére a munkába való gyorsabb beilleszkedésre, a szolgálat új körülményeinek megismerésére.

A fiatal hadtápi tisztekkel végzett munka során számolnak azzal a sajátossággal is, hogy közülük mindegyik az egység szakspecialistája legyen, továbbá hogy nem mindig lehetséges a tanácsadás; és előfordulhat az is, hogy idősebb, tapasztaltabb tisztársak tapasztalatainak átadása valamilyen oknál fogva megreked.

Az egységnél szabállyá vált, hogy amikor a fiatal hadtáptiszt megismeri a szolgálat helyi körülményeit, a közvetlen parancsnokok — akik nagy pedagógiai érzékkel rendelkeznek — segítséget nyújtanak az első időszakban jelentkező nehézségek leküzdésében, a funkcionális kötelek mielőbbi elsajátításában. A fiatal tisztekkel való egyéni foglalkozást fegyveres erőink többségénél így szervezik meg.

Íme egy példa. Az „N” alakulathoz az élelmezési szolgálat főnöki teendőik ellátására bevonult a Volyszki hadtápi katonai főiskola egy kibocsátott hallgatója. A hadnagy kezdetben nagy nehézségekkel küszködött. Munkája ebben az időszakban bonyolult, és összetett volt; többek között naponta több száz ember háromszori meleg étellel való ellátását kellett vezetnie.

E feladat jó végrehajtása érdekében az élelmezési szolgálat vezetőnek nagyon jól kell ismerni az élelmezés megszervezésének minden kérdését, nagy tapasztalattal kell rendelkezni úgy az állandó elhelyezési körletben, mint a táborig viszonyok közötti élelmezés megszervezése és végrehajtása terén.

Ilyen tapasztalatokkal a fiatal tiszt még nem rendelkezett, sőt kezdetben több hibát követett el a szolgálat vezetésében. Az egységparancs-

nok hadtáphelyettese, aki jól ismerte a szolgálat nehézségeit, segítséget nyújtott a munka megszervezésében, türelmesen tanította a fiatal tisztet a napi, heti, havi munka megszervezésének kérdéseire. Tanította arra is, hogy az étlapot az egység előtt álló, személyi állomány által végrehajtandó feladatokkal összhangban hogyan kell összeállítani, illetve hogyan kell a beosztottak továbbképzését megszervezni.

A parancsnok hadtáphelyettese Sztojev hadnagyot a hiányosságok felszámolása érdekében ellátta tanácsokkal és meghatározta a kijavításuk módját is.

A későbbiekben a fiatal tisztet fokozatosan bevonták aktív társadalmi munkába, a hadtáp alegységek komszomol bizottságának tagjává választották és ő lett a hadtáp tiszthelyettesek politikai foglalkozásvezetője is.

A fiatal tiszt részére nyújtott előjárói segítség, gondoskodás erősítette önbizalmát és hozzásegítette ahhoz, hogy megtalálja helyét, szerepét az új kollektívában. Mindezek eredményeként javult igyekezete, szorgalma, kezdeményező készsége.

A kezdeményező készség a hadtáptiszt igen fontos értékmutatója. Enélkül nehéz a bonyolult csapatgazdálkodást vezetni.

A hadnagy kezdeményezése alapján — kis anyagi ráfordítással — rekonstruálták a csapatékezdét, amely jelenleg a helyőrségben a legjobbak közé tartozik. Korszerű burgonya és zöldségtárolót építettek, melyben a csapatékezdé részére az egész évi zöldség-szükségletet tárolhatják és az ő részvételével alakították át a gyümölcstárolót is.

A fiatal tiszttel szembeni figyelmes és körültekintő tevékenység, a politikai nevelő munkába történt aktív bevonás meghozta a maga gyümölcsét. Belépett a SZKP-ba. Most már főhadnagy és mint kiváló élelmezési szolgálatvezető tekintetbe jön magasabb beosztásra.

Ez a példa is arról tanúskodik, hogy a fiatal tiszt részére idejében nyújtott segítség a szolgálati kötelek lelkiismeretes végrehajtását, a személyes kezdeményező készség kiváltását eredményezi.

Ugyan ilyen lelkiismeretes, öntevékeny munkát végez ennek az egységnek a parancsnok hadtáphelyettese üzemanyag szolgálatfőnökével Golovicky hadnaggyal is.

Az előjáró parancsnok részéről megnyilvánuló gondoskodást és figyelmességet a beosztottak emlékezetükben megőrzik és mindezek az idősebb elvtársak iránti tiszteletet váltják ki; valamint azt az igyekezetet, hogy feladataikat minél jobban végrehajtsák.

Jól végzi feladatait például az Uljanovi katonai műszaki főiskola által kibocsátott A. Ribin hadnagy. A katonai főiskola elvégzése után az alakulathoz kerülve igen aktívan fogott a munkához, nagy igyekezettel dolgozott. Az igazsághoz tartozik, hogy kezdetben nem ment minden simán, de neki is segítettek az idősebb elvtársak a nehézségek áthidalásában. Két év alatt a hadnagy észrevehetően sokat fejlődött, tapasztalatokat szerzett az alárendeltek kiképzésében és nevelésében, valamint jártasságot az alegység üzemanyaggal történő ellátásában.

Az egységnél — személyes vezetésével — megszilárdult a rend. Az üzemanyag tárolásában átszervezte a feltöltő helyet és megteremtette az egyidőben történő hét féle üzemanyag-feltöltés lehetőségét.



Átgondoltan szervezte meg és vezette a harcászati gyakorlatok során az üzemanyag szolgálat személyi állományának gyakorlati kiképzését.

Az egység parancsnoka nem egy esetben ismerte el magas fokú harcászati felkészültségét, kezdeményezőképességét, melyet a harcászati gyakorlatok végrehajtása, a csapatok üzemanyaggal történő ellátása terén végzett.

Nagy figyelmet fordít a fiatal tiszt a szaktechnika megbízható működésének tanulmányozására és elsajátítására. A foglalkozásokat rendszerint a terepen vezeti le. A gyakorlótereken, műutakon gyakran látni őt beosztottaival, a kezelőszeméllyel, a gépjárművezetőkkel együtt gyakorolni. Együtt dolgozzák ki a technika üzemanyaggal való feltöltésének feladatait. Versenyeznek a normaidő alatti, illetve csökkentett normaidőn belüli végrehajtásban. Igen jelentős eredményeket ért el az üzemanyag felhasználás gazdaságossága terén is.

A fiatal tisztekkel való foglalkozás bonyolult, összetett feladat, ami a parancsnoktól, politikai munkásoktól nagy pedagógiai tudást, tapintatot, türelmet követel.

A fiatal tisztek fejlődéséről való gondoskodás ugyanakkor semmi esetre sem válthat ki felesleges dédelgetést, mert ez csökkenti azok önállóságát, felelősségérzetét, kezdeményező képességét.

A fiatal tisztek nevelésében széleskörűen kell hasznosítani az 1969. évi fiatal tisztek konferenciájának anyagát, amely igen gazdag és értékes tapasztalatokat ad a munkához, illetve ahhoz hasznos tanácsokat és útmutatókat tartalmaz.

Több egységnél ez a munka igen tanulságos és érdekes. Így van ez annál az egységnél is, ahol Sztorjev hadnagy, akiről már korábban szoltam, a főiskola elvégzése után megkezdte a szolgálatát. A kiképzési időszak megkezdése előtt a fiatal tisztek részére összevonásokat szerveznek. Az összevonás idejének felét szakkiképzésre, illetve a kijelölt hadtáp objektumokon gyakorlati bemutatókra fordítják.

A parancsnokság szervezi és vezeti a fiatal tisztek összevonását, amely a nevelés hatékony iskolája lett. Az egyik ilyen összevonáson „a tiszt és a hivatás dicsősége” jelző alatt „Miben rejlik a parancsnok tekintélye?” c. előadást tartott V. Szidlovszkij tiszt. Az előadásában visszaemlékezett fiatal tiszt korára, Mityáj tiszttel együtt a II. világháborúban töltött évekre. Ugyancsak előadások hangzottak el a gyakorlati munka, a kiképzés és a beosztottak nevelésének tapasztalatairól is.

Fontos helyet foglal el a fiatal tisztekkel való foglalkozásban az egységnél az ideológiai nevelésük érdekében végzett munka. Igen hasznosak az elméleti szemináriumok és viták, módszertani konferenciák, Lenin műveiből tartott felolvasások.

Rendszeresen megrendezik a fiatal tisztek estjét, gondoskodnak a szabad esték megszervezéséről; filmvetítést, film- és könyv-ankétokat szerveznek.

Sajnos a fiatal tisztekkel nem minden egységnél foglalkoznak ilyen körülmények között. Egyes parancsnokok és szolgálatiág-főnökök még kevés figyelmet fordítanak a fiatal tisztek nevelésére, esetenként a velük való munka egyedüli módszereként a megszidásukat és felelősségre vonásukat tekintik. A munka folyamán megfélekeznek a meglevő lehetőségekről,

arról, hogy önbizalmat adjanak a fiatal tiszteknek, kiváltsák bennük a munkájuk iránti szeretetet.

A tisztek munkája, melyet a csapatok anyagi biztosítása terén végeznek összetett és felelősségteljes. A csapatok folyamatos hadtápbiztosításának fenntartása az állandó harcKészültség viszonyai között bonyolult feladat. A fiatal tiszteknek segítséget kell adni annak érdekében, hogy minél gyorsabban sajátítsák el a személyükre meghatározott feladatokat.

Ugyanakkor előfordul, hogy átgondolt, türelmes oktató-nevelő munka helyett a fiatal tiszt által elkövetett szolgálati hiba, vagy a magánéletben helytelen viselkedése miatt mindjárt túlzásokba esnek.

Például N. Azin hadnagy a Volyszki Katonai Főiskola elvégzése után egység élelmezési szolgálatvezetői beosztásba került 1973-ban. A szolgálat első négy hónapjában öt súlyos fegyelmi felelősségrevonásban részesült, majd egy rendfokozattal való visszavetésre hozták javaslatba.

Az egyes hibák nem rossz-szándékból, hanem tapasztalatlanságból eredtek, de nem fordultak volna elő, ha a fiatal tiszt időben megfelelő segítségben részesül.

Természetesen helytelen lenne mindezekből azt a következtetést levonni, hogy a fiatal tisztek által elkövetett valamennyi hibáért az idősebb tisztek a felelősek. Nem, ez nem így van.

Esetenként találkozni olyan fiatal tisztekkel, akik nem hallgatják meg az idősebb elvtársak tanácsait, felületesek, hanyag magatartást tanúsítanak és sorozatosan megsértik a katonai fegyelmet. Ez a magatartás rendszerint csak egyhez, a hadseregből történő eltávolításhoz vezet.

A fiatal tiszt megbánásával akkor már későn fordul a személyügyi szervekhez, amikor tartalékállományba helyezték, mert megsértette a szovjet tiszti rendfokozat becsületét. A Volyszki főiskola egyik volt hallgatója, jelenleg tartalékos hadnagy, akit a szovjet hadseregből anyagi visszaélés miatt távolítottak el, levélben a következőket írta:

„Elemeztem a hadseregbeni szolgálatomat és azt a következtetést vontam le, hogy a történelemért egyedül én vagyok a felelős. Személyes fegyelmetlenségem, valamint felületességem az oka bukásomnak.”

Sajnos, hogy a megbánás, a magatartás helyes értékelése egyes fiataloknál későn következik be. „Őrizd az ifjúság becsületét” mondja egy orosz közmondás. Erre a bölcs mondásra, az életben történő megvalósítására mindig gondolni kell.

A szovjet tiszteknek van mit védeni és tovább fejleszteni. Az ő becsületük és értékük szigorú próbán ment keresztül. Ez volt és maradt az a pótolhatatlan alap, amely képessé teszi a fiatal tisztek továbbfejlődését.

Az életben minden fiatal tisztnak, hogy a korszerű követelmények szintjén maradjon, el kell sajátítani a legszükségesebb ismereteket, állandóan fokozni kell az önmagával szembeni követelményeket, mindig jobb eredmények elérésére kell törekedni, mint ami az egyégeknél van. Ki kell munkálni saját tevékenységének önkritikus értékelését, meg kell tanulni a hibák felismerését és azok idejében történő megszüntetését.

Igen fontos követelmény valamennyi tiszttel szemben, harc a szilárd katonai fegyelemért, az alegységek és a szolgálat példás rendjéért. Ezekben a siker döntően függ az egyének öntudati színvonalától, a velük történő egyéni foglalkozástól. A tiszteknek ismerniük kell az egyénnel

való foglalkozás elméletét. A harci, politikai és szakkiképzés folyamatában, a csapatok hadtápbiztosításának gyakorlati végrehajtásában a személyes foglalkozás, a beosztottak adatszerű megismerésén túl lehetővé teszi az egyének tanulmányozását is.

A fegyelem megszilárdításában, továbbá az oktató-nevelő munkában meghatározó szerepe van a tiszt személyes példamutatásának. Az élet azt mutatja, hogy ha a parancsnok kultúrált, művelt, fegyelmezett, állandóan fejleszti ismereteit, ésszerűen támaszkodik a feladatok végrehajtásában a párt és komszomol szervezetekre, követelménytámasztó magával és beosztottaival szemben és róluk rendszeresen gondoskodik, az alárendeltségébe tartozó alegységek a feladatok végrehajtásában élen járnak.

Az a tiszt, aki nem fejlődik katonai, politikai, általános műveltségben, megsérti a katonai fegyelmet. A fejlődés hiánya rövid időn belül negatívan érezteti hatását az alárendelteknel és a szolgálatban.

A fiatal tisztek sikerei nem választhatók el a magánéletüktől. Ez ismert mindenki előtt. A fiatal tiszt magánélete nagyon komoly hatással van szolgálati tevékenységére, a szolgálathoz való viszonyára és kötelességeinek teljesítésére. Éppen ezért a fiatal tisztekkel való foglalkozás téren komoly figyelmet kell fordítani a normális lét- és munkakörülmények biztosítására. Ennek a kérdésnek egyes egységeknél nem tulajdonítanak kellő fontosságot. Az egyik helyőrségben például tiszti lakás céljára kevésbé alkalmas épületet jelöltek ki, nem biztosítottak kellő mennyiségű bútort és egyéb szükséges feltételeket.

A fiatal tisztekkel való foglalkozás a parancsnokok, a politikai és pártszervek, az előljáró hadtáp szolgálatiág-főnökök fontos feladata. Erre a feladatra annyi figyelmet kell fordítani, mint amennyit ez a kérdés a fontosságánál fogva megkövetel.

## **Emeljük a raktárak munkáját a megnövekedett követelmények színvonalára**

*(Fordította: Sinkó István alezredes)*

A Szovjetunió honvédelmi minisztere A. A. Grecskó marsall a „Béke és a kommunizmus őrhelyén” c. könyvében megjegyzi, hogy a hadsereg és a flotta fejlődésével együtt a fegyveres erők hadtája is korszerűsödött.

Az utóbbi években teljes egészében gépesítésre került, amely növelte a hadtáp mozgékonyágát és manőverező készségét.

Végrehajtásra került a hadtáp strukturális átszervezése, amely biztosítja a csapatok minden anyaggal történő folyamatos ellátását, különböző helyzetekben.

Ezekben a mondatokban a fegyveres erők hadtáp szolgálatának helye és szerepe abban fogalmazódott meg, hogy képes bonyolult és többirányú feladatok végrehajtására.

A hadtáp szervek végrehajtják a csapatok anyagi, technikai, egészségügyi biztosítását, valamint a szállítás feladatait, a közszükségleti cikkekkel történő kiszolgálást és a létfeltételek biztosítását, különböző helyzetekben. A feladatok végrehajtása során a hadtáp szolgálat átveszi a népgazdaságtól az anyagot, komplettírozza, őrzi, felújítja, szállítja és kiadja az összes lehetséges anyagfajtát, amely sajátosságai és szakosítás szerint igen széles nomenklatúrájú, választékú és rendeltetésű. Vagyis a hadtáp feladata a lőszerrel, üzem- és kenőanyaggal, élelemmel, gyógyszerrel, egészségügyi felszerelési anyaggal, ruházati anyaggal, technikával, technikai eszközökkel, és még sok-sok másfajta anyaggal való ellátás.

A készletek tárolására, az intézkedéseknek megfelelően a hadtáp — a központi raktáraktól a csapatraktárakig — megfelelő raktárakkal rendelkezik.

A raktárak a hadtáp anyagi-technikai bázisának fontos részét képezik. Munkájuk pontossága és összehangoltsága döntően befolyásolja a csapatok harckészültségét, a személyi állomány életéhez és harckiképzéséhez szükséges anyagokkal történő ellátását.

A raktárakban meghatározott mennyiségű készleteket tárolnak, amelyek nélkül a hadsereg és a flotta léte lehetetlen. A raktári munkák szervezetszervezésének olyan szinten kell lenni, hogy ne csak a tárolást garantálja,

hanem az anyagi eszközöket bármely időben, meghatározott mennyiségben és minőségben gyorsan kiadja. Ezért a hadsereg és flotta raktárai gépesítésének tökéletesítésére, a munkamódszerek javítására megkülönböztetett figyelmet fordítanak. Ez a parancsnoki és a pk. hadtáphelyettesi, szolg. ág főnöki tevékenység fontos része.

Sokat tartózkodom a csapatoknál, ellenőrzöm a hadtáp szolgálatok tevékenységét és ennek során a különböző raktárak munkái is elemzésre kerülnek. Tapasztalatom szerint raktáraink többsége jól dolgozik, sikeresen oldják meg a rájuk háruló feladatokat.

Az anyagi eszközöket a szabályzatok, segédletek és szakutasítások előírásainak megfelelően tárolják és ami igen fontos, hogy mindemellett biztosítva van a csapatok részére történő gyors kiadás feltétele.

Példaként egy üzemanyagraktárat említek. A balti-tengeri katonai körzetből, ahol a raktár parancsnoka Bolysakov tiszthelyettes. Ebben a raktárban a parancsnokság és a raktárparancsnok gondoskodásainak eredményeként igen jól átgondolt és szervezett az üzemanyagok átvétele, illetve kiadása. Az üzemanyagot itt földbe süllyesztett kutakban tárolják, a kutak csővezetékekkel összekötöttek. A technikai eszközök kenő- és különleges anyagainak tárolása szakraktárakban történik, ahol a rendelkezésre álló területet maximálisan kihasználják. A mozgó készletet hordókban tárolják.

Az üzem- és kenőanyag fajtánként külön-külön van elhelyezve és megjelölő felirattal van ellátva. A hordósorok között meghatározott méretű átjárók vannak. Az üzemanyagkészletek meglétét, minőségét a táblázatok alapján szigorúan ellenőrzik.

A raktárban igen jól szervezett az üzemanyagok gépkocsira történő tömeges kiadása, gépesített a nehéz fizikai munkát igénylő hordók felrakása. A raktár területe biztonságos és tiszta. A szállítóeszközök mozgása céljából jól átgondolt átjárókat alakítottak ki. A rakodás technikai, valamint a tűzoltó eszközök állandóan használható állapotban vannak.

Egyszerűen a raktár összességében igen jó benyomást kelt. Megismerjük a raktár munkájának szervezettségét, az embereket, akik a raktárban dolgoznak. Egyértelműen arra a következtetésre jutottunk, hogy itt az anyagi eszközök megbízható kezében vannak, az őrzés biztosítottja teljes, a felhasználás rendeltetésszerű.

Nagyon szép rend van abban az élelmiszerraktárban is, melynek a parancsnoka Antypov tiszthelyettes. Annak ellenére, hogy a raktár elhelyezési körletből szükség raktárként létesült; alkalmas élelmiszer anyagok korszerű tárolására. A raktárban létrehozták azokat a feltételeket, amelyek az anyagok megbízható megőrzésére, tárolására, és gyors kiadásához szükségesek.

A raktárban fogyóanyag raktárrészleget alakítottak ki, melyben egy heti készletet tárolnak. Minden élelmezési anyagot a fizikai és kémiai tulajdonságuk figyelembevételével helyeznek el. A raktárban állandó az optimális hőmérséklet és biztosított a jó páratartalom. A raktárban rendelkezésre állnak az anyagmozgatáshoz kisebb mechanikus eszközök. A mérőeszközök mindenkor rendben vannak. Az élelmiszerek elszámolása, kiadása szigorúan a meghatározott követelmények szerint történik.

Ismeretes, hogy a burgonya, valamint a zöldség tároláshoz történő előkészítése és tárolása döntően befolyásolja a tárolt termékek minőségi megőrzését az új termésig. Antyipov igyekszik mindenkor maradéktalanul teljesíteni kötelezettségeit, melyek a zöldségfélék tartós tárolásával kapcsolatosak. Még a tárolás előtt, jóval korábban körültekintően előkészíteti a zöldségtárolót, és ebben támaszkodva több éves tapasztalatára személyesen is sok munkát végez. Az alakulatok élelmezési szolgálat szakközegeivel együtt igyekszik a burgonyát és zöldségeket rövid idő alatt elraktározni és ezzel is biztosítani a termékek tárolás alatti jó minőségét. Nagyon szigorúan végrehajtja a burgonya és a zöldségfélék tárolásának követelményeit. Ezért a veszteség a tárolás alatt minimális. Az egység katonáinak friss gyümölcssel való ellátása, egész éven át biztosított. Szeretném kiemelni Antyipov tiszthelyettes emeberekről való gondoskodásának pozitív tulajdonságát. Munkájának eredményeként az egységnél a zöldségfélék és a burgonya tárolása ésszerűen megoldott, a személyi állomány ezáltal jó minőségű élelmezésben részesül.

A raktárgazdálkodás hatékony végrehajtása az érintettek alkotó módon történő hozzáállása nélkül eredménytelen. Ahhoz, hogy megbízhatóan megőrizzük az anyagi eszközök minőségét és biztosítsuk a raktárak szervezett és pontos tevékenységét sokat kell munkálkodni és fel kell térni a jó módszerek legcélszerűbb változatait. Az egyéni kezdeményezésnek nagyon sok lehetősége van. A raktárakban dolgozók rendszerint igen szorgalmas szakemberek, soha nem ülnek ölbetett kézzel, a munka megkönnyítése érdekében mindig az új keresésével, a racionális megoldásokkal foglalkoznak, ami időben, anyagokban, pénzben és munkaerőben realizálódik. A raktárban dolgozók között meglehetősen sok újító található. Pl.: Az egészségügyi raktár dolgozói (Kárpátok-menti katonai körzet) az első hallásra igen egyszerű javaslattal éltek, mely szerint az egészségügyi készleteket tartalmazó ládák ne felülről, hanem oldalról nyitódjanak. Mindez nagyon egyszerűnek tűnik, azonban az eredmény várakozáson felüli. Ezzel a megoldással lehetővé vált, hogy az anyagok felfrissítésekor nem szükséges valamennyi láda átrakása, hanem helyben — átrakás nélkül — a csere megoldható. A felfrissítési művelet könnyen az oldalajtók kinyitásával biztosítható. Mindezek eredményeként lehetővé vált ebben a raktárban a lejáratos gyógyszerek polc nélküli tárolásának megoldása, és ezzel együtt — azonos méretű raktár esetében — lehetővé vált a tárolási kapacitás 30%-kal történő növelése is. Nem nehéz elképzelni, hogy ennek milyen jelentősége van, tárolótér hiánya esetén.

A raktárgazdálkodásnak ilyen példája láthatóan bizonyítja, hogy ilyen hozzáállással, megoldással majdnem minden raktárban tartalék tárolótér szabadítható fel. Ehhez kizárólagosan az szükséges, hogy mindent alaposan átgondoljanak, felmérjenek és meghonosítsák a jó megoldásokat. Különösen könnyen megvalósítható az ilyen megoldás azokban a raktárakban, ahol széles körben alkalmazásra kerülnek az anyagi eszközök tárolásának korszerű módszerei és állandóan gépesítik az anyagmozgatási munkákat.

E területen igen érdekes tapasztalatot ad közre az urali katonai körzet egyik ruházati raktára. Az intézet jellemzője, hogy itt állandóan töké-

letesítik a ruházati anyagok tárolásának feltételeit és az emberek munkáját. Csak az utóbbi öt évben a parancsnokság, a párt- és szakszervezet, valamint az egész kollektíva erőfeszítéseinek eredményeképpen lényegében átszervezték a raktár több részlegének munkáját, melynek alapján lényegesen megnövekedett a raktár befogadóképessége és lehetővé vált a felszabadított területen rakodógépek alkalmazása. A raktár építésében és felszerelésében a kollektíva több tagja vett részt, és ezeket a munkálatokat szabad idejükben végezték.

Sokat tettek a raktárban a munka gépesítése érdekében. Széles körben alkalmazzák a különböző elektromos rakodógépeket.

Ezt a technikát ugyanakkor kímélik is, és zárt tárolótéren tárolják. Az anyagmozgató eszközöket csak szakképzett állomány üzemelteti. A raktár kollektívája sikeresen hajtja végre termelői feladatát. Több év óta a tárolás alatt a raktárban nincs veszteség.

A csapatoknál a raktárakban igen sok kiváló ember dolgozik. Ugyanakkor még sem elégedhetünk meg az eddigi eredményekkel.

Sajnos ebben az igen fontos kérdésben még nincs mindenhol a lehetőségekhez képest kellő eredmény. Egyes területeken lényeges hibák és hiányosságok vannak. Erről szeretnék kissé részletesebben beszélni.

Mindenekelőtt meg kell jegyezni, hogy néhány helyen a parancsnok hadtáphelyettese és a szolgálatiág-főnökök, de különösen a raktárparancsnokok, akik felelősek hatalmas anyagi értékekért, néha megfélemlenek arról, hogy ezek az eszközök a nép tulajdonát képezik és azt legjobb tudásuk szerint védeniük, óvniuk kell. Ebből adódnak a rossz tárolási tervek, amelyek igen károsak a csapatok anyagi biztosítására és ezzel kárt okoznak az országnak.

Igen sok hiányosságot tártak fel, a moszkvai katonai körzet egyik egységénél, a ruházati raktár munkájában, melynek parancsnoka Medovikov tiszthelyettes. A raktár területe különböző anyagokkal eltorlaszolt, szemetes, egészségtelen és poros volt. Nem titok, hogy a por, szemét, változékony páratartalom a készletek megrongálódásához vezet. Mindez megteremti a penészedés, rozsdásodás feltételeit. A sok hiányosság következményeként a fehérnemű jelentős része, a térképtáskák, sisakok tönkrementek. Ebben a raktárban mindjárt a belépéskor a következő kép tárult elénk. Különböző felesleges anyagokkal elzárták a közlekedési utakat, mellyel durván megsértették a tűzvédelmi rendszabályokat és hiányoznak a tárolási címkék is. Nehéz elképzelni azt, hogy az egység parancsnokai nem látták volna a raktárt. Érthetetlen, hogy miért nem intézkedtek a hiányosságok felszámolására.

A ruházati anyagok tárolásának az előzőekben említett hiányosságaival más területen is találkoztunk. Ezek az emberek felelőtlenül viszonyulnak a nép vagyonához. Különösen gyakoriak a hiányosságok feltárásakor adott válaszok, melyek alaptalanok: — „Túl vagyunk terhelve”; „Nem tudjuk hová rakni az anyagot”; „Nem értünk rá rendet rakni” stb. Mindezek az „objektív” okok mindjárt megszűnnek, amint megkövetelik a hiányosságok felszámolását.

Nem tartanak fenn megfelelő rendet egyes raktárakban, a vasúton vagy más szállítóeszközön történt szállítás ideje alatt sem. Egyes helye-

ken lerakódás után nem rakják helyére az anyagokat, hanem először különböző sarkokba helyezik el és azután foglalkoznak azok elhelyezésével. Az életben azonban nem mindig úgy történik, ahogy azt mi szeretnénk. Esetenként még el sem tudják rakni az anyagot, de már megérkezett a következő szállítmány is. A szállítmány érhetően kirakodás nélkül nem állhat sokáig, így újra úgy rakják le az anyagot, mint előzőleg. Vannak esetek, amikor a betárolással egy időben kiadást is végre kell hajtani. Ilyenkor rendszerint kapkodás következik, ami elkerülhető lenne, ha az anyagokat megérkezéskor, mindjárt a helyükre rakják.

Találkozni még más jelelő hiányosságokkal is, mint pl. az egyik üzemanyagraktárban, ahol a tárolórészleg parancsnoka Seselev tiszt. A raktárt korábban korszerű kutakkal és egyéb technikai eszközökkel jól felszerelték. Ugyanakkor a kutak aljzatát rendszeresen nem ellenőrizték, és a szivattyú berendezéseket sem. A csővezetékek működését nem próbálták ki. Egyszerű idejében nem ellenőrizték a berendezések üzemképességét. Átszivattyúzáskor a csővezetékek csatlakozásainál igen nagy veszteség keletkezett. A hordók elhelyezése sem volt megfelelő. A raktáron belüli utak használhatatlanok voltak. A tárolási részleg személyi állománya, de maga Seselev tiszt is, nagyon gyengén ismerte az üzemanyag tárolásának különleges követelményeit, valamint a technikai felszerelés karbantartását, kezelését. A raktárgazdálkodás megköveteli a kvalifikált vezetést, a parancsnok részéről az állandó ellenőrzést.

Néhány raktárban igen lassan honosodnak meg az anyagi eszközök korszerű tárolásának módszerei, többek között a konténeres tárolás. A helyesen átgondolt tárolási szabályok betartása mellett, szervezettség esetén a tárolásnak ez a módja mindig jó eredményeket hozott.

Ugyanakkor vannak kivételes esetek. Az egyik egységnél pl. nagyon jó konténereket csináltak, melyben a gépkocsik magasságának megfelelő speciális állványokra ruházati kompletteket helyeztek el azzal a céllal, hogy ezzel megkönnyítsék és meggyorsítsák a felmálházást. Úgy tűnt, hogy minden rendben van. De az ellenőrzés során tisztázódott, hogy igen lényeges kérdés elkerülte a figyelmüket. Nevezetesen a raktárterület kihasználásának hatékonyságára nem gondoltak. A raktárterület kihasználtsága ebben az esetben csak 50%-os volt. Mindez abból adódott, hogy az illetékesek nem gondolták végig a korszerűsítés folyamatát. A korszerű elképzelés megoldásának hatékony módját ez esetben is meg lehetett volna találni.

Erről egy másik egység példája tanúskodik. Itt a konténereket két sorban helyezték el. A felső konténereket az előzőekben ismertetettek szerint, az alsó sor konténereit a raktár másik oldalán egyszerű eszköz segítségével úgy rakják fel gépkocsira, hogy a gépkocsit a konténer magasságába süllyeszti. Ilyen módon racionálisan használták ki a tárolóteret és lehetővé vált jelentős rakodóterület biztosítása, ami nagyon fontos.

Még néhány példát. A Kárpátok-menti katonai körzet egyik egységénél bemutatták hogyan készletezik a lőszeret és hogyan rakják fel gépkocsira. Meglátásunk szerint a raktár parancsnoka a gépkocsivezetőkkel együtt a tervezett időn belül minden végrehajtott. Úgy tűnt, minden



rendben. Amikor megtudtuk, hogy mennyi a súlya egy ilyen készletnek és mennyit raknak egy gépkocsira, akkor lepődünk meg. Bebizonyosodott, hogy a gépkocsi teherbíró képessége csak 50 %-ban került kihasználásra. Természetesen ez így nem megfelelő.

A másik egységnél az alábbi hibát követték el. A tehergépkocsik teherbíró képességének figyelembevétele nélkül készítették el a konténereket, és csak egy konténert tudtak egy gépkocsira feltenni, ami így is túlterhelést eredményezett. Természetesen az ilyen és ehhez hasonló hiányosságokat gyorsan meg kell szüntetni.

A konténeres tárolási móddal kapcsolatosan szeretnék kitérni a burgonya konténeres tárolására. Megjegyzem, hogy ez a módszer a csapatoknál rendszeresítés alatt áll. A burgonya konténeres tárolása lehetővé teszi az átrakások alatti mechanikus sérülések elkerülését és különösen a vasúti szállítások esetében az oktan veszteséget. A tapasztalat azt mutatja, hogy ahová az átvállogatott, osztályozott burgonyát közvetlenül a mezőről konténerekben szállítják az egységek raktáraiba és ott abban is tárolják, lényegesen kisebb minőségű romlás következik be. Ezzel együtt a konténerekben történő szállítás lehetővé teszi a rakodógépek alkalmazását, de a tárolótér maximális kihasználását is, különösen akkor, ha több sorban lehetséges az elhelyezés. A konténeres burgonya tárolás a hagyományos módon történő tárolásnál lényegesen jobb. Sajnos néhány egységnél ezeket a tapasztalatokat kellően még nem taulmányozták, és ezt a tárolási módot nem alkalmazzák.

Célszerű néhány szót szólni a csapat ruházati raktárakról. Ismert, hogy a ruházati anyag, melyet az ipartól közvetlenül a raktárakba szállítanak, mindig puha, vagy szilárd tárolókban jól csomagolt. Ezek a tárolók nemcsak a szállításnál, hanem a raktári tárolásnál is jól felhasználhatók, mert ezek garantálják az anyagi eszközök megőrzését és lehetővé teszik a tárolótér kihasználás hatékonyságának javítását és a rakodógépek alkalmazását.

Úgy tűnik, hogy az egyes ruházati csomagoló eszközöket valamilyen oknál fogva nem alkalmazzák. A raktárak egy része ezeket a csomagolóeszközöket nem használja ki. Találni raktárakat, melyben a ruházati anyagokat állványokon, darabonként tárolják, mint a kirakatban. Gyakori eset az is, hogy a csizmákat nem állványokon, hanem a földön tárolják, s mellettük találjuk az üres csomagoló eszközöket. Természetesen ez így nem célszerű. Az anyagok porosodnak, kifakulnak, nem lehet gyorsan — szükség esetén — felmálházni, és szinte lehetetlen a rakodóeszközök alkalmazása.

A raktár dolgozói és a szolgálatiág-főnökök szívesen lemondanának a gyárilag csomagolt áruk felbontásáról. Ugyanakkor a jelenleg érvényben levő előírások szerint kénytelenek ettől eltérni. Kétségtelen, hogy ezeket az utasításokat végre kell hajtani, de nem formálisan, hanem alkotó módon, a konkrét követelmények szerint a ruházati anyagok tárolási és kiadási rendjének figyelembevételével.

Itt kell szólnom a tárolási utasításokról, melyeknek egyes fejezetei már előregedtek, mert ezek másfél-két évtizeddel ezelőtt készültek, ezért

ma már pontosságra szorulnak. Ahhoz, hogy ezt a feladatot gyorsan és sikeresen megoldjuk kívánatos, hogy a csapatoktól megfelelő javaslatokat kapjunk.

Néhány szóban érintem az anyagok tárolásának igen korszerű módját; a csomagok rakodólapon történő tárolását. Napjainkban a raktárgazdálkodás fejlettsége lehetővé teszi a csomagolt készletek tárolásának a rakodógépek alkalmazása érdekében állványokra történő átszervezését. Ebben az esetben, belső gépesítéssel a munkálatok 75—80%-a rakodógépekkel elvégezhető. A gépesítés további fejlesztésével a munka hatékonyságát 2—3-szorosára lehet növelni. A rakodólapok alkalmazása a tárolásban lehetővé teszi a tárolótér további 15—20%-os növelését.

Az egyik élelmezési raktárban a rakodólapok alkalmazásával lehetővé vált, jobb feltételek megteremtése mellett, néhány vagonnal több anyag tárolása, ami nem lebecsülendő mennyiség.

Az anyagok rakodólapos tárolása és szállítása, a hagyományos tároláshoz és rakodáshoz képest mintegy 10—12%-kal csökkenti az egy tonnára eső költségeket, továbbá csökkenti a szállítóeszközök igénybevételeinek idejét és mindezek mellett 50%-ig csökkenthető a szállítási költség is.

Amint a példa is mutatja az anyagok tárolása, szállításhoz történő előkészítése még sok tartalékot rejt magában. Az új módszerek vitathatatlanná teszik alkalmazásuk gazdaságosságát, szükségességét. Ennek ellenére az új módszerek bevezetése és alkalmazása egyes raktárakban lassú.

Pl. a Kaukázus-menti katonai körzet több élelmezési és ruházati anyag raktárában nem alkalmazzák a rakodólapos tárolást, annak ellenére, hogy a rakodólapok 75%-ban a raktárak részére biztosítottak. A Kárpátok-menti katonai körzetben is mindössze 20—30%-ban használják ki a rakodólapos tárolási módot. Nem sokkal jobb a helyzet a Balti-tenger melletti katonai körzetben sem.

A rakodólapok alkalmazásának lassúsága munkaerőben és pénzben vissza nem térülő veszteségeket okoz.

A csapatoknál végrehajtott rendszeres ellenőrzések, szemlék tanulmányai arról is meggyőznek, hogy sok helyen nem ismerik a korszerű tárolási és szállítási módokat. Ez részben azzal is magyarázható, hogy nincs kellő információ a korszerű tárolási módokról. Ritkák az összevonások, tapasztalatcserék a raktárparancsnokok, valamint a szolgálatiág-főnökök körében. Célszerűnek látszik gyakorlati bemutatók megszervezése és levezetése a jól gazdálkodó, dolgozó raktárak részéről a szolgálatiág-főnökök részére, olyan kérdésekben, mint pl. hogyan kell a raktárak munkáját — összhangban a fennálló követelményekkel — célszerűen megszervezni, a munkát tovább tökéletesíteni.

A követelmények évről évre szüntelenül nőnek. A korszerű raktárgazdálkodás jellemzője a szigorú specializálódás mellett a készletek magas fokú koncentrációja. Ez egyrészt követeli új, hatékonyabb és korszerűbb tárolási módok alkalmazását, másrészt igényli az anyagok tárolásának további specializálódását, szakosítását. Ez azt mutatja, hogy egyre lehetetlenebbé válik a régi tárolási módok alkalmazása. Ezért szükséges az új módok állandó kutatása és bevezetése.

Természetesen az új módok alkalmazásának bevezetése néhány helyen bizonyos mérvű raktár rekonstrukció végrehajtását igényli.

A raktárak munkájának további tökéletesítése érdekében különösen fontos az olyan kérdések megvizsgálása, mint pl. hogyan biztosítható a tárolt anyagok megóvása a tárolótér maximális kihasználása mellett, vagy a tárolt készletek célszerű elhelyezése, a gyors kiadáshoz történő előkészítés figyelembevételével, illetve a rakodási eszközök további alkalmazásának kiterjesztése stb.

E feladatok sikeres végrehajtása igényli valamennyi tartalék és lehetőség eddiginél jobb kihasználását. Minden helyen vannak tartalékok, ezért ezekkel a kérdésekkel valamennyi szintű parancsnoknak, de mindegyiknek az egység és magasabbegység hadtáphelyetteseknek és szolgálatiág-főnököknek az eddigieknél többet kell foglalkozni.

## Használjuk fel a nevelésben a haladó hagyományokat

(Fordította: Dr. Birkás János o. őrnagy)

A harcosok politikai nevelésének igen lényeges vonása, hogy a szovjet nép, a fegyveres erők forradalmi, katonai hősi hagyományait felhasználják. Ezekkel a parancsnokok, politikai munkások, a párt- és komszomszervezetek igen jelentős eredményt értek el a személyi állomány szellemi nevelésében, a feladatokhoz való hozzáállásban, az anyagi, technikai és egészségügyi biztosítás sikeres végrehajtásában, a fegyelem és rend megszilárdításában. Igen komoly eredményeket ért el ezen a területen a már eddig is hősi múlttal büszkélkedő egyik út- és vasútépítő magasabbegységünk.

Az első jelentős sikert ezen út- és vasútépítő magasabbegység még 1918. februárban érte el, a 2. Vörös Hadsereg egyik ezredével a német intervenciók csapatok szétverésében és Pszkóvból való kiverésében.

A polgárháború tüzeiben szilárdra erősödtek a fenti egység harcosai. Helyreállítottak és kijavítottak mintegy 21 000 km vasutat, felépítettek 3169 hidat. A Katonai Forradalmi Tanács már abban az időben igen magasra értékelte ezt a kimagasló teljesítményt.

Ugyancsak számtalan hősi tettet hajtottak végre ezek az alakulatok a Nagy Honvédő Háború napjaiban. A háború első időszakában sok nagy és fontos ipari üzemet szállítottak az ország keleti részébe. A szovjet hadsereg támadó hadműveleteinek időszakában pedig igen gyakran az ellenség tüzéségének és légierjének pusztító tüze közepette javították az utakat, biztosították a hadsereg részére a közlekedési lehetőségeket, tanúságot tette ezzel hősiességükről, hazaszeretetükről és szakmai ismeretükről. Ők állították helyre azt a vasútvonalat, amelyen Berlinbe érkezett az első szovjet szerelvény 1945. április 25-én, amikor még nagy harcok dúltak Berlinért.

A háború ideje alatt a Szovjetunió és más országok területén több mint 113 000 km utat és 13 000 hidat állítottak helyre. Ezért a hősiesség, kimagasló munkáért ezen csapatoknak kb. 40 000 harcosa, tiszthelyettese, tisztje és tábormoka részesült valamilyen kitüntetésben és 27 harcos kapta meg a Szocialista Munka Hőse címet.

A háború utáni években a vasútépítő csapatok több tízezer kilométer vasutat javítottak meg, illetve építettek a szakmai kiképzés keretében.

A parancsnokok, politikai munkások, a párt- és komszomolszervezetek a mai út- és vasútépítő csapatok katonáinak hazafias nevelésében bátran támaszkodnak elődjeik nagy példákra. Ennek keretében az agitációs és propagandamunka, az egyéni és csoportos nevelés széles skáláját használják fel, felkéri előadások, megemlékezések megtartására a polgárháború és a Nagy Honvédő Háború veteránjait, rendeznek ifjúsági esteket, felkutatják a régi emlékeket, kirándulásokat szerveznek nevezetes helyek megtekintésére stb.

A lenini jubileumra készülődve a kiképzésben kimagasló eredményt ért el a Volga-menti katonai körzet Vörös Zászló Érdemrenddel kitüntetett önálló út- és vasútépítő dandár. A jubileum évében pedig további kimagasló sikereket ért el. A dandárnál ésszerűen használják fel az agitációs munka sikere érdekében a legkülönbözőbb módszereket; valamennyi formánál előtérbe helyezik és terjesztik a lenini elméletet, a harcosokhoz intézett felhívást, tanulmányozzák a nagy államférfi forradalmi tevékenységét és a lenini eszméknek megfelelően készítik fel őket az életre és harcra egyaránt.

A politikai foglalkozásokat, a veteránokkal történő beszélgetéseket, Lenin életének tanulmányozását gyakran a Leninről elnevezett múzeumban tartják, amelyen részt vesznek Lenin egykori harcostársai, a kommunista veteránok.

Az út- és vasútépítő alakulat katonái gyakran rendeznek kirándulásokat azokra a helyekre, amelyek Lenin életével és tevékenységével kapcsolatosak a Volga-menti városokba, pl. Uljanovszkba, Lenin egykori tartózkodási helyére szerveztek kirándulást A, Jaros őrnagy és B. Tyukanov százados, politikai munkások.

A Szovjetunió megalakulásának 50. évfordulójára készülődve különös figyelmet szenteltek a lenini nemzetiségi politika tanulmányozásának, az SZKP XXIV. kongresszusa által kitűzött eredmények megvalósításának. A politikai osztály állandóan arra ösztönzi a tiszteket, a párt- és komszomolszervezetek aktivistáit, hogy a személyi állományt segítsék a Volga-menti hősi katonai tettek megismerésében; hogy megismerkedjenek a munkásosztály hősi harcával, amelyet az intervenció háború idején folytatott a külső és belső ellenséggel; hogy tisztán lássák azokat az óriási eredményeket, amelyeket helyes politikája következtében 50 év alatt elért az SZKP.

A személyi állomány ezen hősi hagyományokkal történő megismertetésével nagy segítséget nyújtanak a kommunista veteránok, akik abban maguk is részt vettek, mint például J. Majorov altábornagy, a Katonai Tanács tagja, a politikai osztály vezetője (a Nagy Honvédő Háború idején ő zászlóaljparancsnok politikai helyettese, majd dandár politikai osztályvezető volt), vagy S. Zsizsilasvili altábornagy az út- és vasútépítő csapatok törzsfőnöke.

Az egyik élenjáró útépítő zászlóalj például ebben az évben a következő politikai témákkal foglalkozott: „Mindent, amit a nép alkotott szilárdan, tántoríthatatlanul meg kell védeni”; „Őrizd meg haladó hagyományainkat, s eredményeiddel Te is járulj ahhoz hozzá” és más hasonlókkal.

Az elődök hősi tetteinek, életének a tanulmányozása lelkesíti a harcosokat, akik hittel, meggyőződéssel teljesítik feladataikat a katonai és politikai kiképzésben, és a gyakorlatok végrehajtásában.

A nevelésben igen nagy szerepet játszik az előző nemzedékek hősiességének, erőfeszítéseinek példaként állítása a mai generáció elé, akik fegyverrel a kezükben győzelemre vitték a nép ügyét, kivívták a szabadságot és a függetlenséget.

Szoros kapcsolatot kialakítva a helyi pártszervezettel, komszomolszervezettel, helyőrség parancsnoksággal, a veteránok szövetségével a parancsnokok, politikai veteránok rendszeresen találkozókat szerveztek a fiatal katonák és a polgárháború, valamint a Nagy Honvédő Háború veterán hősei között. Így találkoztak V. Leonovval a Szovjetunió kétszeres hőseivel, K. Szamonovval, a Szovjetunió hőseivel, M. Jegorovval, G. Ivanovval, J. Lakejevvel, A. Golubovval, P. Kabonovval, N. Boriszovval a Szocialista Munka Hőseivel, Pl. Artejnev nyugalmazott vezérezredessel és másokkal.

Igen gyakran fordul meg az egyik egységünkönél Ivan Andrejevics Bakulin a 10. vasútépítő század egykori komisszárja. Ő mesélte el azt, hogy a század 1919 rettenetes telén kapta feladatul az 5. hadsereg Forradalmi Katonai Tanácsától, hogy igen rövid idő alatt építsen ki vasútvonalat Troicko—Orszkajba és biztosítsa egy páncélvonat és más vörös hadseregbeli egység áthaladását, döntő csapást mérve ezzel Kolcsak csapataira. Sikeresen teljesítették a parancsot, amiért Lenin külön elismerését fejezte ki. Ezt a valódi történetet mindig szívesen hallgatták az ifjú harcosok.

A tapasztalatok szerint az agitációs munkának igen eredményes eszközei az említettekén kívül a film, a laktanyarádió, a diafilmvetítés, magnetofon stb.

A fiatal nemzedék nevelését, a nagy nemzeti ünnepekről, évfordulókról történő megemlékezések az út- és vasútépítő csapatoknál dokumentumfilmek levetítésével is elősegítik. „A vasútvonalak hősei”, „A vasútvonalak helyreállítói”, vagy más természeti filmekkel is. Más politikai foglalkozásokon diafilmek vetítésével teszik érdekesebbé a foglalkozást. Levetítették például „A szovjet hadsereg út- és vasútépítő csapatai” című diafilmet. Az alakulatok többsége csapatrádióval is rendelkezik, amely hasonló jellegű műsort sugároz, amelyet maguk a katonák állítanak össze.

Igen eredményes a magnetofonok használata is. Így például az egyik alakulatnál magnetofonról meghallgatták „Légy az elődeid méltó utóda” című, a háborúról szóló elbeszélést, melyet a szovjet rádió híres bemonatója, J. Levitán mondott el. A résztvevők nagy izgalommal hallgatták a történetet.

Több egység klubjában eredeti magnótekercek vannak, amelyeken veteránok nyilatkoznak a munkában és háborúban eltöltött hősi évekről; indulók, amelyeket amatőr énekkarok és veteránok vettek fel. Ezekből állítják össze a csapatrádiók napi adásait, felhasználják klubesteken és más alkalmakon, esetleg művészi filmek vetítésével egybekötve.

Az út- és vasútépítő alakulatok katonai gyakorlati feladataikat nem egyszer kis alegységekre osztva, egymástól távol végzik. Az ebből adódó nehézségek miatt a politikai agitációs munkánál, agitációs-propaganda

vonatokat rendeznek be, amelyeken különféle kiállításokat rendeznek; így mindenhová eljutnak a fontos, nevelőhatású anyagok.

A hazafiságra nevelés egyik igen fontos eszköze a nagy példányszám-ban megjelenő csapatújság. Ezt igyekeznek felhasználni a jobb, célszerűbb, következetesebb munka érdekében a szerkesztőségi kollektíva, amelynek élén a Nagy Honvédő Háborút megjárt Sz. Vernyikov őrnagy áll.

Az újság szerkesztőségének tagjai kutattak a Nagy Honvédő Háború hősei után, majd bemutatták őket az újság olvasóinak és elmesélték a hősi idők felejthetetlen eseményeit. Munkájuk eredményeként több mint 300 veteránt kutattak fel, vagy családtagjaikat; memorandumokban kutattak a Nagy Honvédő Háború eseményei után. Ezzel a módszerrel nagyon sok anyagot összegyűjtöttek. Megismerkedtek így például A. Gola-fejev zászlóaljparancsnok, politikai helyettes és L. Krivcsa politikai munkás hőstettével, akik hősies küzdelemben elesetek a sokszoros fasiszta túlerővel szemben, az egyik pályaudvar bevételéért folyó harcban; M. Karajev, sorkatona bátor tetteivel, aki az egyik magaslatért folyó küzdelemben életét feláldozva vetette magát egy harckocsi alá, megakadályozva ezzel a németek áttörését, vagy M. Annyikovval, a Szocialista Munka Hősével, aki hosszú időn át részt vett a vasútvonalak helyreállításában.

A hősi tradíciók megismertetésén kívül a csapatújság állandóan közöl híreket a napi feladatok végrehajtására, bemutatja a honvédeket, tiszt-helyetteseket és tiszteket, akik a Vörös Csillag Érdemreddel kitüntetett egység által vállalt kötelezettségeiknek eleget tesznek. A Szovjetunió megalakulásának 50. évfordulójára készülve a szocialista versenymozgásban vállalatokat tettek, melyeket az egyik kiváló század kommunisztái U. Vagizov százados és egyik szakaszparancsnoka, V. Poplovskij hadnagya, továbbá S. Jamakajev honvéd irányítanak.

A legnehezebb időszak a harcászati gyakorlatok lefolytatásának ideje, amikor a háborús körülményekhez hasonló viszonyok között, igen rövid időszak alatt, megfeszített munkával kell a „harcoló” csapatok részére vasútvonalakat kiépíteni, javítani. Nagy lelkesedéssel, hazafias szellemtől áthatva sikeresen áll helyt ilyenkor is a személyi állomány.

Így volt ez akkor is, amikor az egyik egység menet végrehajtása után elfoglalta a számára kijelölt körletet és megkapta a feladatot vasútvonal kiépítésére. A végrehajtás megkezdése előtt az alegységeknél gyűléseket hívtak össze, ahol tapasztalt, a II. világháborút megjárt kommunisták az akkori idők hősi példáival igyekeztek buzdítani az „utódokat”. Több fegyvernem képviselői, harckocsizók, tüzérek, gyalogosok, visszaemlékeztek a régi idők nagy tetteire; pl. A. Rogyonov, J. Polagut és mások. A veteránok elmesélték egy igaz történetet, amely a német megszállók elleni harcban történt. Az egyik döntő küzdelem olyan térségért folyt, amelyen több vasúti főútvonal haladt keresztül. „A gyakorlaton úgy tevékenykedünk, mint a háborúban!”, „Harci feladatainkat pontosan végrehajtjuk!” — olvashattuk a felhívásokat a gyakorlaton is sok példányban megjelenő újságban, hallhattuk a mozgó hangszórós rádióban. De megjelentek a röpcédulák, plakátok, jelszavak, amelyek segítették a feladat jobb teljesítését.

V. Murosnycsenko, a Szovjetunió Hőse örök emléket állítva ezzel saját egységének is, visszaemlékezésésként elmondta, hogyan robbantották fel

az egyik hidat, amelyen éppen fasiszta egységek hajtottak végre átkelést; az egység katonái milyen hősiiesen harcoltak a betolakodók ellen, végső-kig küzdve minden talpalatnyi szülőföldért, és hogyan állítottak helyre utakat, vasútvonalakat, építettek hidakat az ellenség szüntelen gyilkos tüze közepette.

Szinte valamennyi alegység, egység állományában vannak olyanok, akik részesei voltak a Nagy Honvédó Háborúnak. Velük együtt és a háborúban hősként elesettekért teljesítik a mai fiatal katonák a feladataikat. A gyakorlat folyamán a legjobb alegységek parancsnokainak ezen hősök nevében kitüntetésekét nyújtottak át. Ezek az alegységek olyan keményen dolgoztak, mintha háborúban lennének; időre, jó minőségű vasútvonalat építettek.

Nagyon sok hasonló példát lehetne említeni. Szinte valamennyi egység parancsnoka és politikai munkása eredményesen támaszkodik napi munkájában haladó hagyományainkra. Az elmúlt idők hősi tettei háborúban és a békés építés időszakában egyaránt lelkesítőleg hatnak a mai katonafiataljainkra és ezt a pozitív hatást fel is kell használni a békekiképzés időszakában is.

A vasútépítő alakulatok híven őrzik haladó hagyományainkat. Múzeumot rendeztek be a dokumentációk őrzésére, de az alegységeknél megtalálhatók a tradíciók megőrzését szolgáló kis helyiségek. A múzeum berendezésében és fenntartásában komoly szerepet vállalnak a parancsnokok és politikai munkások is.

Mindig sokat látogatják a dokumentumokkal gazdagon berendezett, sok tanulni valót tartalmazó, a kétszeresen kiváló út-, vasútépítő alakulat klubját, amelyet a háborús hősökre emlékezve rendeztek be. A pár száz kiállított dokumentum hűen tükrözi azt a hősi utat, amelyet az ugyanazon ezredben szolgáló G. Mojszejenkó, nyugalmazott alezredes, a Szocialista Munka Hőse, A. Lesznyikov, nyugalmazott főtörzsőrmester, hajógépész megtett addig, amíg eljutottak Berlinbe, az első szerelvénnyel, fegyvereket és más utánpótlást szállítva a harcolóknak.

Az út- és vasútépítő csapatok politikai osztálya komoly gyakorlati segítséget nyújt a parancsnoknak és politikai munkásoknak a fiatal katonák hazafiságra történő nevelésében. A Szovjetunió Honvédelmi Minisztériumának katonai kiadó hivatala patronálásában politikai brosúrákat, plakátokat, fotóalbumokat és más propagandaanyagot bocsát az alakulatok rendelkezésére, melyek mind-mind haladó hagyományok megőrzését szolgálják és például szolgálnak a fiatal vasútépítő katonák részére. De közzéteszik és terjesztik a mai békeidőben kiváló eredményt elért harcosok tetteit is. Ezeknek az anyagoknak az összeállításában komoly szerepet vállalnak fiatal komszomolistáink is.

Ezeket a kiadványokat hasznosan fortgatják valamennyi egység, alegység katonái. Van például egy színes plakát, amelyik J. E. Bizjukovról szól. A plakát tetején ez olvasható: „A hős aknaszedő.” A plakáton látható a hős harcos fronton készült fényképe, mellén a Szocialista Munka Hőse és a Lenin-rend kitüntetésekkel. Ezt egy rajz egészíti ki, amelyen látható az az akna, amellyel a németek egy fontos hidat akartak felrobbantani és amelyet Bizjukov hatástalanított.



Nemrég szerelt le az egyik vasútépítő alakulattól a hős Bizjukov fia. Szolgálati ideje alatt mindenkor méltóan viselkedett apjához. Szergej Bizjukov kitűnően elsajátította az autószerelő szakmát és mint aleggységparancsnok beosztottaival is igen jó eredményeket ért el. A Kommunista Párt XXIV. kongresszusa tiszteletére tett szocialista vállalásukat sikeresen teljesítették, ennek eredményeként elnyerték az aleggység legjobbjai címet.

J. Pavlov százados, századparancsnok munkájában sűrűn támaszkodik az előbb említett és hasonló plakátokra. Előadásai alkalmával felhasználja azokat. Az egyik alakulat például a következőképpen járt el.

A laktanyában jól látható, feltűnő helyen a következő felirat olvasható: „Harcos! Úgy szolgálj a hazát, ahogy Bizjukov Szergej Ivanovics tiszthelyettes apja szolgálta!” és mellette a már említett plakát. J. Pavlov szds., a kommunista parancsnok pedig elmondta beosztottainak, hogy J. Bizjukov aleggységével a háború kezdetétől számítva ártalmatlanná tett 10 000 aknát, ezek közül mintegy 3000-ot sajátkezűleg. A nagy hősiességet és komoly mesterségbeli tudást követelő munka döntően hozzájárult ahhoz, hogy az ellenség által telepített aknákat gyorsan megsemmisítse.

Idővesztés nélkül helyre lehetett állítani az utánpótlás szempontjából döntően fontos vasútvonalakat, fel lehetett építeni a hidakat.

Hasonló feladatokat látott el a Nagy Honvédő Háborúban A. Popozev zászlós, század szolgálatvezető. Így emlékezik a régi időkre:

„Én szintén aknászként vettem részt a háborúban és jól ismerem ennek a munkának a nehézségét és veszélyességét. Ivan Jegorovics Bizjukov sokszor került veszélyes helyzetbe az aknák hatástalanításakor, de mindig sikeresen végezte munkáját. Ez magas fokú szakmai ismeretről és rendkívüli bátorságról tanúskodik.”

A tiszthelyettes mozgósította a honvédeket és tiszthelyetteseket a katonai és szakmai ismeretek minél tökéletesebb elsajátítására, hasonlóan ahhoz, ahogyan a háborúban csinálták és ezzel növelte a kiváló szakemberek létszámát.

Hasonló megbeszélések folytak a vasútépítő alakulatok többi aleggységénél is. Szergej Morsan, politikai tiszt például segített megszervezni az egyik aleggységénél egy klubestet „Őrizzük meg és erősítsük harcoló apáink örökségét” címmel. Ez alkalommal is eredményesen használták fel az agitációs propaganda eszközeit.

A Kutuzov érdemrenddel kitüntetett, Varsóról elnevezett vasútépítő dandár egységeinél és aleggységeinél a saját múzeumokban és a „lenini” szobákban az alakulat hősi múltját felidéző dokumentumokat állítottak ki. A klubokban a falakat plakátokkal díszítik, az asztalokon fényképalbumokat láthatunk.

A propaganda igen hatásos eszköze például az egyik plakát, amelynek címe: „Így született a vasútépítő csapatok brigádja!”. Ez a plakát azoknak a vasútépítő katonáknak állít emléket, akik felvették a harcot a túlerőben levő ellenséggel szemben Szetnjanovka vasútállomásán 1941 őszén.

Ezért a hősi helytállásért és hősiességért kapta ez az alakulat a „gárda” elnevezést.

Csuszov, az ismert képzőművész, aki sok más alkotást, is létrehozott, nagyon hitelesen ábrázolta a brigád hősi történetének ezt az igen nevezetes epizódját.

A nagy elődöktől a stafétabot a mai fiatal katonák kezébe került, ők méltóan képviselik az előző nemzedéket. Ez a korosztály hasonlóan teljesíti hazájával szembeni kötelezettségét. Meg kell említeni N. Minyejevet, aki önfeláldozóan megmentette parancsnoka, D. Digenkő tiszthelyettes életét, D. Hajcsenkót, aki határsértőt tett ártalmatlanná, A. Ulajnyikin örvezetőt, aki megakadályozta az egyik személyvonat kisiklását, B. Almanov örvezetőt és V. Csurák honvédet, akik egy tűzvész alkalmával negyvenöt szovjet ember életét mentették meg. Ezek a kiemelkedő hőstettek szintén láthatók különböző plakátokon, fotókon.

A mai fiatal katonák méltóképpen folytatják a vasútépítő alakulatok harcosainak békében és háborúban mutatott cselekedeteit. Parancsnokaik, politikai tisztjeik, a pártszervezetek irányításával elmélyítik eddigi sikereiket, magas szinten tartják a harckészültséget, megszilárdítják az eddigi vasfegyelmet és öregbítik hírnevüket a katonai és szakmai kiképzésben.

A katonák részt vállalnak — az állami terveknek megfelelően — a vasúti főútvonalak javításában, felújításában. Új, modern és gyorsított módszerekkel végzik ezt a feladatot, eleget téve ezzel a szakmai-katonai kiképzésnek is; egyben azt is elérik, hogy a katonák elsajátítják a vasút-építés bonyolult technikáját, sokszor jól képzett szakembert adva ezzel a hazának. Újítások bevezetésével és szocialista verseny-felhívásokkal elérik, hogy a vállalt feladatokat határidő előtt, kiváló minőségben teljesítsék.

„Határidő előtt teljesítsük az évi tervet!”, „Kiváló minőségű munkát adjunk ki a kezünkől!”, „Szerezzen minden katona két-három szakmát!”, „Már az első évben szerezzünk kiváló minősítést!”, „Havonta két-három napig megtakarított üzemanyaggal dolgozzunk!”, ilyen és ehhez hasonló jelszavak és kezdeményezések széles körben terjedtek el a vasútépítő csapatok egységeinél, alegységeinél. Ezeknek a kezdeményezői, a mozgalmak zászlóvivői valamennyi alakulatnál a kommunisták, akik élen járnak a harckészültség állandó megszilárdításában is. Pártunk valamennyi eseményére ők reagálnak először, élen járnak a párt eszméinek terjesztésében és egészében véve döntő szerepet játszanak a személyi állomány ideológiai nevelésében.

Ez az erő komoly tartalékot jelent a hazának új vasútvonalak építésében, a régiak felújításában, a vasútvonalak villamosításában, amelyek sok ezer kilométert tesznek ki. A Szovjetunió fennállásának 50. évfordulója tiszteletére tett vállalásukban határidő előttre vállalták, hogy a kilencedik ötéves terv első évében sikeresen teljesítik a rájuk bízott feladatokat.

## Tökéletesítsük a hadtáp katonák szakmai és politikai tudását

(Fordította: Dr. Birkás János o. őrnagy)

„A lenini végrendelet azon része, amely a katonai kiképzés fontosságáról szól, törvény volt, ma is, és a jövőben is az lesz számunkra” írták a hadsereg és a hadiflotta katonái a kommunista párt központi bizottságának, a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa Elnökségének és a Minisztertanácsnak a Szovjet Fegyveres Erők félévszázados megalakulásának évfordulója alkalmából. Állják is ezen fogadalmukat és becsülettel teljesítik vállalásukat.

A szárazföldi és tengerész alakulatoknál megkezdődött a nyári kiképzési időszak. A gyakorlótereken és repülőtereken, a lőtereken, a harcokosi vezetési pályákon, a haditengerészet térségeiben a személyi állomány tökéletesíti katonai ismereteit, elsajátítja az új teohnika és fegyverzet kezelését és állandó magas szinten tartja fegyveres erőinek harcészültségét.

A jelenlegi kiképzési időszak már az 1968 január elején életbe lépett új honvédelmi törvénynek megfelelően folyik, amelyet a Legfelsőbb Tanács harmadik ülészakán fogadtak el és hagytak jóvá. A szárazföldi és haditengerészeti alegységek és egységek áttértek az új kiképzési rendszerre, amelynek a megszervezése igen komoly nehézségek leküzdését követelte. A kiképzési tematikát át kellett dolgozni, jelentősen át kellett alakítani a tanrendet és más kiképző bázisokat, emelni kellett az elméleti és gyakorlati oktatás színvonalát, a személyi állomány részéről pedig meg kellett sokszorozni a kiképzési anyag elsajátításáért folytatott erőfeszítéseket. Ezen bonyolult feladatok és nehézségek ellenére a téli hónapokban lefolytatott kiképzés eredményesnek mondható. Ennek alapján megállapítható, hogy a hadsereg és haditengerészet személyi állománya megértette és magáévá tette a haza és a párt követelményeit.

A jelenleg folyó kiképzési időszakban a hadtápszolgálat, a hadtápinkézetek és valamennyi hadtápilegység is jelentős sikereket ért el.

Az egyik hadtáp alegységnél például, ahol a parancsnok B. Lango a technikai szolgálat őrnagya, az új kiképzési év megkezdése előtt behatóan tanulmányozták az új törvényt és az abból rájuk háruló kötelezettségeket. Az új honvédelmi kötelezettségnek megfelelően tervezték meg a kiképzés lefolytatását, módszertani bemutatókat tartottak a tiszteknek és

tiszthelyetteseknek, felújították és módosították a tantermeket, kiképzési bázisokat. Ennek a feladatnak a megvalósításában igen komoly szerepet játszott a párt- és komszomolszervezet.

Más egységek hadtápolegységeinél is első pillanattól fogva igen nagy figyelmet fordítottak az új kiképzés megtervezésének, a kiképzés színvonalának emelésére. A tisztek és tiszthelyettesek átértékelték a felelősségét annak, hogy a szolgálati idő megrövidülésével a kiképzés színvonala nem csökkenhet és tudják, hogy ez egyedül tőlük, a saját felkészültségüktől függ. Ez a felelősségérzet meghatározza az eredményt. A hadtápolegységek utóbbi időben történt ellenőrzése kiváló eredményekkel zárult. A végrehajtott gyakorlatokon a hadtápszolgálat katonái összehangoltan tevékenykedtek, pontosan és fegyelmzetten hajtották végre feladataikat, a parancsnok hadtáphelyettese és a szolgálati ágak vezetői kimagasló vezetői és irányítói készségről tettek tanúbizonyságot a gyakorlat levezetésében. Mindez a személyi állomány és a parancsnokok hősiességének a következménye.

De természetesen nemcsak a szárazföldi csapatok hadtápszolgálati értékek el ilyen kimagasló eredményeket. A pontosság, az összhang a munkában, magas fokú szervezettség a tanulásban és az új feladatok helyes értelmezése azt mutatta, hogy a légierők, a rakétacsapatok, a polgári védelem hadtápi személyi állománya lelkiismeretesen teljesítette feladatát. A parancsnokok példát mutattak az egész személyi állománynak, mint például az egyik hajórajparancsnok hadtáphelyettese, V. Csisztyikin vagy Sz. Oszipov tankhajó-kapitány és sokan mások.

Egyébként nem ment minden simán és hiba nélkül. Néhány hadtápolegységnél nem értették meg azonnal, hogy az új kiképzési rendszerből milyen új és bonyolult feladatok adódnak. Például J. Szidorjako százados időnként a foglalkozás megtervezésénél figyelmen kívül hagyta az új követelményeket, a tanórarend összeállítását nem gondolta át megfelelően.

Vagy más alegységnél például előfordult olyan eset, hogy A. Szinov őrnagy nem készült fel kellően a foglalkozásra, nem gondolta azt át kellőképpen, bízva rutinjában, kellő gyakorlottságában. Természetesen az ilyen kiképzés alacsony színvonalú, nem felel meg a követelményeknek, és nincs is sok haszna. Vagy előfordulnak olyan esetek is a csapatokhoz frissen kikerült fiatal tisztekkel, hogy kellő tapasztalatok és módszertani gyakorlat hiányában nem kielégítő színvonalú kiképzést folytatnak. Ezek a fiatalok a tapasztalt parancsnokok támogatására szorúlnak, de hiba, hogy nem kapják meg idejében a kellő segítséget.

Ezek természetesen ritkán előforduló és általánosnak egyáltalán nem mondható esetek, a kiképzés végső sikerét nem befolyásolják, de hogy általánosság és elterjedt ne váljanak erre fel kell hívni a figyelmet a hadtápi személyi állomány vezetőinek, a hadtápolegységek parancsnokainak.

A nyári katonai és szakmai kiképzés semmivel sem lesz könnyebb, mint a téli volt, és ugyan olyan felelősségérzetet követel. Egységes elvek és elgondolások alapján kell a kiképzést megszervezni és különös gondot kell fordítani a nyári táborokban folyó kiképzésre. A hadtápkatonák tevékenysége bonyolult körülmények között igen magas követelménytámasztás esetén felel csak meg a feltételeknek. Különböző harci helyzetek-

ben kell biztosítani az ellátást, az anyagi, technikai és egészségügyi biztosítást. Ezt pedig csak igen magas fokú elméleti és gyakorlati kiképzés esetén tudják végrehajtani.

Atom-rakétaháborúban kétségkívül igen komoly figyelmet kell fordítani a hadtápszolgálat zavartalan működésére, gondoskodni kell a tömegpusztító fegyverek elleni védelelről. A hadtápkatonáknak jól kell ismerni ezen fegyverek hatását, veszélyességét, és ilyen körülmények között is el kell végezni az adott feladatokat. Ezért alapvető követelmény, hogy valamennyi összekovácsolási gyakorlaton gyakorolják a katonák az ilyen jellegű feladatokat, kellő gyakorlottságot és jártasságot szerezve ezzel bonyolult körülmények között is az eredményes hadtápbiztosításhoz. Igen fontos a hadtápegységek, a raktárkészletek lépcsőzése, a hadtápegységek és -intézetek megfelelő elhelyezése, műszaki megerősítése, álcázása, ügyes manőverezés a harc folyamán, a szennyezett terepszakaszok sikeres leküzdése. Igen fontos a tömegpusztító fegyverek elleni sikeres védelemben a hadtápegységek szoros, előre megtervezett és megszerkezett együttműködése más szolgálati ágakkal.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt, hogy a hadtápegységek tagoltsága, megerősítése és álcázása akkor lesz igazán jó és hasznos, ha a tömegpusztító fegyverek elleni védelemben kívül sikeresen biztosítja a hagyományos fegyverek elleni védelmet is. Ha a személyi állomány kiképzettsége olyan, hogy atom-rakétafegyver használata esetén eredményesen tud tevékenykedni, akkor megállja a helyét bármilyen körülmények között is.

„Ötven év a Nagy Október védelmében” című előadásban A. Grecskó marsall, a Szovjetunió honvédelmi minisztere így beszélt: „Alapvetően téved minden agresszor, ha azt hiszi, hogy bármilyen fegyverrel sikerrel vívható meg a háború velünk szemben. A Szovjet Fegyveres Erők sikerrel harcolnának bármilyen körülmények között a földön, a levegőben, a tengereken és óceánokon, éjjel és nappal, tömegpusztító fegyverek alkalmazásával, vagy hagyományos fegyverekkel megvívható harcban.”

Ezekben igen komoly szerepe van a hadtápszolgálat személyi állományának. A fegyveres erők valamennyi hadtápegységénél és intézeténél a most következő nyári kiképzésben keményen, engedmények nélkül, nem engedve teret semmiféle lazaságnak, kell a kiképzést lefolytatni. Mindenben a korszerű harc által támasztotta követelményekhez kell igazodni.

Sajnos találkozunk még esetekkel, amikor gyakorlatokon olyan helyzetek elé állítják a katonákat, olyan feladatokat hajtatnak velük végre, amelyek nem felelnek meg háború esetén a valóságnak. Ez nagyon lecsökkenteni a kiképzés eredményességét. Azok a parancsnokok járnak el helyesen, akik a gyakorlat tervezésénél, majd végrehajtásánál a háborús helyzetnek megfelelő körülményeket teremtenek, imitációs eszközökkel és más módon.

Az után- és hátraszállítási utakon, az összpontosítási körletben rombolt útszakaszokat, romos épületeket, felrobbantott hidakat, szennyezett terepszakaszokat iktatnak be, és gyakoroltatják azok leküzdését, markírozott sérültek összegyűjtésével és kiürítésével tökéletesítik az egészségügyi szolgálat munkáját tábori körülmények között.

A hadtáp katonák nyári kiképzése, amely a hadtápbiztosítás sikeres végrehajtását célozza, több gyakorlaton került tökéletesítésre, többek között a „DNYEPER” harcászati gyakorlaton, amelyen az eddig elért eredmények és esetleges hiányosságok felszínre kerültek. Az itt szerzett tapasztalatok elemzése és gyakorlati felhasználása elősegíti a hadtápagegységek további sikereit a kiképzés valamennyi területén.

Példaként említjük meg a „DNYEPER” gyakorlat sikeres végrehajtásáért az egyik hadtápagegységet, ahol a párttitkár V. Poznyak százados. Ez az alegység kitűnően teljesítette a gyakorlatból reá háruló feladatot. A téli kiképzés időszakában és jelenleg is eredményesen igyekeztek a gyakorlati kiképzés színvonalát tovább emelni, mind a katonai, mind a szakmai ismeretek vonatkozásában. Az említett hadtápagegység a kiképzést szigorú tervszerűséggel, összhangban az új követelményekkel hajtotta végre és mind a laktányában, mind a városban mindenkor példás fegyelmet tanúsítottak.

Az alegységnél szigorú rendelkezést foganatosítottak a szállító kapacitás ésszerű kihasználására, amely végső fokon a harckészültség fokozását eredményezte. Ennek a feladatnak a teljesítésében a harcosok magas fokú politikai öntudatról, a fegyelem iránti feltétlen tiszteletről és a feladatok maradéktalan teljesítéséről tettek tanúbizonyságot.

Magas fokú szervezettséget mutat a katonai és szakmai kiképzés területén immár évek óta néhány egység hadtápszolgálat. Ezek között említhetjük például azt az alegységet, ahol a vezetők J. Kozlov és B. Gorgyjev százados, valamint A. Bezborodov alezredes az egészségügyi szolgálat vezetője. Ők lelkiismeretes és igen jól megszervezett munkájukkal idejében gondoskodnak arról, hogy a leszerelők helyébe jól képzett fiatal katonák lépjenek.

Néhány szárazföldi, haditengerészeti és rakétaegységtől hazafias lelkesedéstől áthatva a lenini komszomol megalakulásának évfordulója alkalmából kezdeményezés és versenyfelhívás jelent meg, hogy a nagy évforduló tiszteletére emeljék a katonai és szakmai kiképzést a lehető legmagasabb színvonalra. Ehhez a felhíváshoz szinte a Fegyveres Erők valamennyi hadtápagegysége csatlakozott.

A stratégiai rendeltetésű rakétacsapatok hadtápagegységei minden erővel törekednek a hadtápbiztosítás tökéletesítésére. Kihhasználva a nyári időszak kedvező kiképzési lehetőségeit, tovább emelik ismereteik színvonalát, sohasem elégszenek meg az elért eredményekkel, egyre többet és jobbat akarnak.

Sikeresen teljesítik feladataikat a légierők hadtápagegységei is. A náluk folyó téli kiképzésről folyóirataink, újságjaink többször is beszámoltak. A nyári kiképzés időszakában a hadtápkatonák kiképzése még keményebb, magasabb követelményeket támasztó lesz azért, hogy majd a lefolytatásra kerülő harcászati gyakorlatokon feladataikat maradéktalanul elláthassák.

A flotta hadtápkatonáinak kiképzettsége olyan színvonalú, hogy bármilyen időjárási viszonyok közepette, éjjel és nappal képesek a haditengerészet egységeinek és alegységeinek sikeres hadtápbiztosítására. A most következő kiképzési időszakban tökéletesítik tudásukat és képessé válnak bármely időjárási viszonyok között, bármilyen napszakban ellátni anyagi

és technikai eszközökkel a flotta alegységeinek és egységeinek személyi állományát, állomásozzanak azok hazai vizeken, vagy bárhol a világ tengerein és óceánjain.

A légharítási rendszer harcosai állandó harckészültségben vannak. Ők békeviszonyok között is valójában háborús feladatot teljesítenek. Ezen alakulatok hadtápszolgálatai hasonlóan állandó harckészültségi állapotban vannak. A hadtápegységek itt arra törekszenek, hogy a légharítási rendszer zavartalanul ei tudja látni feladatát, zavartalanul és a legkisebb megszorítás nélkül. De hasonlóan biztosítani kell a hadtápszolgálat zavartalan működését a rakéta és rádiólokátoros, a légierő csapatainál, tökéletesen el kell látni azokat, akik őrködnek hazánk égboltja felett.

Semmivel sem kisebb jelentőséget kell tulajdonítanunk a katonai és szakmai kiképzés fontossága mellett a politikai kiképzésnek. Ennek nagy jelentőségére hívta fel a figyelmet a Párt Központi Bizottságának áprilisi határozata. A hadtápszolgálat teljes személyi állománya egyhangú lelkesedéssel fogadta az áprilisi plénum döntését, kifejezve szilárd támogatását a párt kül- és belpolitikája iránt és az a meggyőződése, hogy az tovább fogja szilárdítani a harci és politikai kiképzést.

## Az ellátó szakasz tevékenysége a gyakorlaton

(Fordította: Gál József mk. százados)

Nem első éve vezetem a zászlóalj ellátó szakaszát. Ennek következtében elég lehetőségem volt arra, hogy szilárdan meggyőződjek arról, hogy csakis a tábori gyakorlatokon és foglalkozásokon képesek a hadtápszolgálat újoncai elsajátítani azon ismereteket és gyakorlati tapasztalatokat, melyek szükségesek az alegységek pontos ellátásához. Úgy vélem, hogy nem szükséges ezt a szemmel látható igazságot bizonygatni. Hisz bármennyire is jól kiképzett például a szakács állandó elhelyezési körülmények között ételek elkészítésében, ha ezzel gyakorlatban tábori viszonyok között soha nem foglalkozott, úgy nagyon nehéz dolga lesz hadműveletek során. Ezért tulajdonítok ilyen különösen fontos jelentőséget, mint zászlóaljunk ellátó szakaszának parancsnoka, a személyi állomány tábori viszonyok közötti kiképzésének. Megkövetelem, hogy az elméleti felkészültséget be is gyakorolják az új hadtápkatonák a harcászati gyakorlatokon.

Ez a követelmény egyenlően vonatkozik mindenkire, arra aki biztosítja a lőszert, üzemanyagot és más anyagi eszközöket; főzi az ételt és megszervezi a harcokocsizók étkeztetését nehéz feltételek között. Magas fokú tábori ismeretek nélkül az ellátó szakasz katonái és tisztesei ezt a feladatot nagyon nehezen oldanák meg.

Nemrégiben harcászati gyakorlaton vettünk részt. A hadtápalegységek működésének feltételei rendkívül nehezek voltak. Ezt még bonyolította a kedvezőtlen időjárás. Ennek ellenére a személyi állomány lelkesedéssel tevékenykedett. Az összes szakember elmélyítette ismereteit és elsajátította a tábori munka különlegességeit. Ha kezdetben egyes katonák bizonytalanok is voltak, úgy a „harc” hevében már meggyőzőbben dolgoztak. És ez természetes. Hisz sokan közülük először vetek részt tábori gyakorlaton.

Rádiójelre foglalta el a zászlóalj a kijelölt körzetet és menetből védelmi állást foglalt. Előre összeállítottuk az élelmiszer-szükségleteket. A személyi állomány részére előírt élelmiszereket széjjelosztottuk minden egyes alegység részére. Az időben történő felkészülés elősegítette a továbbiakban is a kitűzött feladat maradéktalan végrehajtását.

A védelemben korlátozott idő alatt telepíteni kellett az összes hadtápalegységet, ezen belül a gazdasági ellátó pontot is, létre kellett hozni



a mozgókonyhák részére műszakilag berendezett fedezékeket, valamint álcázó tevékenységgel rejtteni kellett a szállító gépkocsikat, meg kellett szervezni a hadtápaegységek őrzés-védelmét. Mielőtt telepítettük volna a konyhákat megtisztítottuk a kiválasztott terepet az idegen anyagoktól és szeméttől, hogy ne szennyezze az az élelmiszereket; zöldségtisztító helyet jelöltünk ki és zárható tetejű gödröt készítettünk. Az élelmiszerek konyhatechnikai megmunkálása céljából sátorban munkaasztalt állítottunk fel. A gyakorlatra magunkkal vittük a húsdeszákákat, különböző késeket, felszereléseket és edényzetet.

A munka a gyakorlat során felkészültséget és fizikai erőfeszítést követelt a hadtáp minden szakemberétől. De a szakácsok megterhelése volt a legnagyobb, hisz naponta háromszor kellett ellátni a személyi állományt meleg étellel.

Az élelmiszerek előkészítése és feldolgozása reggelihez, ebédhez és vacsorához fagyban, rendkívül bonyolult feladattá vált. Itt nem volt sem stacionális konyhaberendezés, sem vízvezeték. Éjszaka szigorúan be kellett tartani az álcázási rendszabályokat, ami további nehézségeket teremtett. Megnehezedett a szakácsok dolga a hús és hal feldolgozásánál, valamint a meleg étel kiadásánál sötétben. Fényforrásokat tilos volt alkalmazni annak érdekében, hogy fel ne derítsék a zászlóalj ellátó pontot.

Különös dicséretet érdemeltek U. Hintál és F. Usz honvédek, szakmájuk igazi mesterei. Úgy tűnik, hogy ezek a szakácsok egyáltalán nem pihentek, de azért vidáman tartották magukat, kezükben égett a munka. Időben és ízletes ételt főztek. Nem véletlenül fejezték ki a katonák őszinte köszönetüket nekik. De hát, hogy is lehetett ezt nem megköszönni. Hisz Uno Hintál addig nem nyugodott le, amíg az utolsó emberig is mindenkit jól nem tartott. Ugyanígy viselkedett Fjodor Usz is.

A gazdasági ellátó pont a zászlóalj védelmi mélységében helyezkedett el. Erdőben, a peremvonaltól néhány kilométerre telepítettük és álcáztuk. A készételt a zászlóaljparancsnok utasítása alapján a század elosztó pontokra szállítottuk ki. Innen az étel ételhordókban került a harcokocsikhoz, ahol az álcázási rendszabályok betartásával osztották ki.

A készétel, kenyér, forró víz kiszállításakor rendkívüli elővigyázatosságra volt szükség, különösen éjjel, amikor tilos volt a védelmi körlet álcázásának felfedése. Ebből a célból a zászlóaljtorzs utasításának megfelelően az útvonalat úgy választottuk ki, hogy az a terepdomborulatokhoz alkalmazkodjon, olyan erdőszélen haladjon át, melyet az „ellenség” felől nem lehet látni. Ezenkívül a meleg ételt, élelmiszert szállító gépkocsi a nap sötét szakában fényszóró nélkül közlekedett. A Terukov sorállományú gépkocsivezető becsülettel helytállt a legnehezebb feltételek között is. Hisz a gépkocsit teljesen sötétben kellett vezetni felázott úton, elmocsarasodott terepszakaszokon keresztül, de Alekszander Terukov gépkocsija hiba nélkül engedelmeskedett.

A harcászati gyakorlaton különböző helyzet alakult ki. Volt atom- és vegyiriadó is. Az ifjú hadtáp szakemberek védőtevékenységet is végeztek. Ez lényegesen megnehezítette a munkát, nagy óvatosságot és pontosságot követelt meg a személyi állománytól az ételek radioaktív ellenőrzése aprólékos elvégzésének szempontjából.

A lefolytatott gyakorlat jó vizsgája volt szakaszunknak. A harcosok ellenőrizték önmagukat, tábori tapasztalatokra tettek szerint. Különös öröm, hogy semmilyen nehézség nem riasztotta vissza az embereket és minden akadályt sikeresen leküzdöttek. A gyakorlat értékelésekor a zászlóalj parancsnoka megdicsérte az ellátó szakasz személyi állományát sikeres tevékenységéért és az összes katonát és tisztet dicséretben részesítette.

## A kommunisták tevékenysége a rejtett tartalékok feltárásában

(Fordította: Lex Mihály ezredes)

A Lenin-renddel kitüntetett Moszkvai Honi Légvédelmi Körzet hadtápegységei és intézetei pártszervezeteinek beszámoló-választó taggyűlései a szovjet nép, a Fegyveres Erők harcosai eddig nem látott azon politikai és munka aktivitásának feltételei között folytak le, melyet a Szovjetunió megalakulásának 50 éves évfordulójára való felkészülés és annak megünneplése váltott ki. Az év összesített eredményei mindenkit örömmel töltöttek el. A hadtápegységek és -intézetek többsége „kiváló” és „jó” értékelést kapott, minden második katona a harci és katonai kiképzés eljárójává vált, jelentős mértékben növekedett a minősített szakemberek és a kommunista munka hőseinek száma.

Kiváló címet értek el az Sz. Lescsev, I. Danilov, N. Komarov, P. Vuszik kommunisták által vezetett kollektívák. Ezen kollektívák sikerei azal magyarázhatóak, hogy itt a kommunisták, komszomolisták, valamint az egész személyi állomány nevelése érdekében minden nap célirányos pártmunka folyik a szolgálati és pártkötelesség teljesítése magas fokú politikai öntudatának és felelősségének szellemében.

A pártszervezet — a katonai kollektíva harci magja, a parancsnok megbízható támasza, az alárendeltek kiképzésében és nevelésében. Aktívan hat a harcosok életére és tevékenységére, valamint kiképzésük és szolgálatuk minden részére.

A beszámolók és a választások a kommunisták magas fokú aktivitását mutatták, a pártszervezetek munkájáért érzett fokozott felelősségről, a párt követelményeiről, kutató készségéről, a hiányosságokkal szembeni békülhetetlenségéről, a kiképzési és ellátási tervek sikeres végrehajtása megszervezésében a párt növekvő szerepéről és a szocialista kötelezettségekről tanúskodtak.

Konkrét példa: abban a pártszervezetben, ahol A. Veszlov őrnagy a párttitkár, a beszámoló-választó taggyűlés különösen aktívan folyt le. Itt senki sem maradt közömbös a vezetőség beszámolójában felvetett kérdések iránt. A beszámoló éles és önkritikus volt. Az minden egyes kommunistáról elmondta, amit megérdemelt, szó volt a pártmunkában való részvételekről is.

A beszámolóból és a felszólalásokból kitűnt, hogy a pártszervezetnél minden egyes kommunista hatással volt a harci és politikai kiképzésre, valamint a személyi állomány gyakorlati foglalkozására. Pedig itt a korábbi sikerek is jelentősek. A személyi állomány 60%-a a harci és politikai kiképzésben kiváló szintet ért el, 100%-a minősített szakember, minden egyes katona 1—2 kisegítő szakmát sajátított el, többségükben mindegyikük elérte a kölcsönös felválthatóságot. Az egységnél szilárd katonai rendet, szervezetséget és fegyelmet tartanak. Az elért sikerekért a szocialista versenyben a kollektívát egymásután másodszor tüntették ki a Körzet Katonai Tanácsa Vörös Vándorzászlajával.

A pártkollektíva érettsége abban jelentkezett, hogy a magas mutatók ellenére a beszámoló-választó taggyűlésen a kommunisták figyelmüket a hiányosságokra és a meg nem oldott kérdésekre összpontosították annak érdekében, hogy ne csupán az elért eredményeket rögzítsék, de tovább tökéletesítsék a katonák, és a polgári alkalmazottak harckészültségét, nevelését, a saját munkaterületükért, valamint az aleggység és egészében véve az egység ügyéért érzett magas fokú felelősségérzet szellemében. Ez már komoly garancia arra, hogy a kollektíva előtt álló feladatokat sikeresen meg fogják oldani.

Eredményesen végzik az eléjük állított feladatokat az élelmezési szolgálat szakemberei. Sokat tesznek a hajózó és repülő műszaki állomány minőségi és változatos élelmezésének további javítása érdekében. Ugyanakkor a légénységi étkezdék munkájában még egyes helyeken komoly hiányosságok vannak.

A tagozat parancsnokok, politikai munkások és gazdasági szakemberek feladata, hogy a közeljövőben felhozza az elmaradt légénységi étkezdéket az élenjárók szintjére, hogy a repülő sorállomány élelmezésének minősége és változatossága javításában pozitív eredményeket érjenek el. Ehhez minden feltétel adott. Az utóbbi időben a légénységi norma kalóriaértéke lényegesen megnövekedett. A légénység számára adható fehérkenyér, vaj, cukor és a kiadható száraztészta norma megnövekedett, de megszüntették a „vegetáriánus” napokat is. Napjainkban a légénységi javadalmazás kalóriatartalmát tekintve semmivel sem marad el a repülés-műszaki norma értékétől. Ezenkívül sokoldalú fejlődésen ment át a kisegítő gazdaság, melynek terményeit szintén a norma szerint étkező személyi állomány étkeztetésének javítására fordítják.

Ily módon csupán arról kell gondoskodni, hogy a kiadott élelmiszerek teljes mennyiségben eljussanak a katonákig, míg a szakácsállomány napról-napra növelje az elkészített ételek minőségét. Ez a feladat fontos és felelősségteljes, mivel az étkezés helyes megszervezésétől függ az állomány hangulata és munkaképessége.

Ha a kommunisták szerepéről beszélünk a légierők hadtápegységei elé kitűzött feladatok sikeres végrehajtásáért vívott harcban, meg kell említenünk azt a nagy és gyümölcsöző munkát, melyet az egész hadseregre kiterjedő versenyben fejtettek ki a szovjet hatalom 50 éves dicsőséges jubileuma tiszteletére megrendezett „legjobb csapat és pénzügyi gazdaság” címért.

Különös figyelmet fordítanak a parancsnokok, a politikai szervek, a törzsek és a gazdasági szakemberek a személyi állomány és a családtagok életfeltételeinek anyagi és egészségügyi biztosítására. Annak ismeretében, hogy mindezen munka végül is a harckészültséget növeli, a kommunisták nemcsak hogy vezetik e tevékenységet, de mindenki saját munkaterületén fokozott erőfeszítéssel munkálkodik ennek érdekében.

A csapatgazdaságok a verseny során jelentős mértékben megnövekedtek és megerősödtek, megjavult az összes hadtáp tagozat munkája. A hadtápalegységek többsége a veszteségek, romlások és a nem szabályszerű anyagi és pénzügyi ráfordítáok teljes likvidálását érte el. A takarékoság eredményeként a hadi és állami felszerelésből több százezer rubel megtakarítást értek el.

Szívvvel és lelkesedéssel dolgozott N. Milyin, N. Szpodirev, V. Molodin és sok más kommunista. Ők voltak a hangulatkeltők a munkában és példájukkal a harcosokat is magukkal ragadták.

De amit elértek, ez még nem a végső határ. A csapatgazdaság javításáért, az anyagi eszközök megóvásáért és gazdaságos felhasználásáért vívott harc tovább folytatódik. A hadtápalegységek kommunistái előtt egész sor bonyolult feladat áll.

Most van a repülős-harcászati és repülőtéri-hadtáp gyakorlatok időszaka. A repülők harci érettségből vizsgáznak. Velük együtt állják ki a próbát a hadtáp katonák is. Minden energiájukat és képességüket az indítási normaidő csökkentésére, a stacionális és különösen a táborig repülőterek állandó és magasszintű harckészültségben való tartására fordítják. A táborig viszonyok közötti munkaképesség mind a hajózók, mind a hadtápalegységek vonatkozásában a harckészültség fontos mutatója.

A repülők eredményes tevékenysége nagymértékben attól függ, hogy az ellátó alegységek milyen gyorsan tudnak települni az új repülőtereken és milyen gyorsan tudják fogadni a repülőgépeket, valamint milyen gyorsan szervezik meg azok ellátását.

Ezzel együtt a hadtáp kommunistái nem feledkeznek meg az őszi-téli időszakra való felkészülésről sem. A munkát már most meg kell kezdeni. Idejekorán meg kell javítani a gépjármű-traktor technikát, gondoskodni kell a repülést biztosító repülőtéri technikai eszközök karbantartásáról, meg kell teremteni az anyagi-technikai eszköz tartalékokat és be kell tartolni a szükséges élelmiszereket. A burgonya és más zöldségek téli betárolása a kommunista gazdasági szakemberek egyik legfelelősségteljesebb feladata. És ezt is a szigorúan megszabott határidőre kell végrehajtani.

A légierő hadtápalegységeinek parancsnokai, párt- és komszomolszervezetei minden erővel és eszközzel igyekeznek növelni és tökéletesíteni a szervezettséget, a katonai fegyelmet, a harckészültséget és a katonák politikai nevelésének formáit és módszereit. A hadtáp kommunistái erőfeszítéseiket annak érdekében fejtik ki, hogy segítséget nyújtsanak az alegységek személyi állományának az elért eredmények megerősítésében, és saját sikereik lényeges megsokszorozásában.

Az egész szovjet nép és vele együtt a hadsereg és a flotta harcosai készülnek V. I. Lenin 100 éves születési évfordulójának méltó megemlékezésére. Az SZKP KB áprilisi plenumának határozata még

magasabbra emelte a légierő hadtápjában szolgálatot teljesítő katonák, munkások és alkalmazottak politikai- és munka aktivitását. Fokozott kötelezettségeket vállalnak magukra a hajózók minden oldalú ellátásának javítására. Most ezt az aktivitást legfontosabb a gyakorlati feladatok megoldására fordítani, hogy a személyi állomány minden egyes tagja és minden egyes dolgozója saját kötelességét hazájáért maradéktalanul teljesíthesse.

A hadtáp kommunistáinak feladata abban áll, hogy szárnyakat adva vezessék ezt a hazafias tevékenységet. Vita nem férhet hozzá, hogy a kommunistákat és a légierő hadtápjának összes dolgozóit lelkesíti a kommunista párt, a szovjet kormány és az egész nép állandó gondoskodása a fegyveres erők erősítése és harcászultsége növelése érdekében. Ezzel a tevékenységükkel igyekeznek hozzájárulni a Szovjetunió katonai hatalmának erősítéséhez.



## Emlékezzünk

Nagy Ernő őrnagy elvtárs az MN 4010 kiképző szervek kiképzési osztályvezetője 41 éves korában váratlanul elhunyt.

Nagy őrnagy elvtárs 1953-ban önként jelentkezett tiszti iskolára. Tisztté avatása után csapatnál tevékenykedett, parancsnokai, munkatársai megelégedésére.

1961-ben került az Egyesített Tiszti Iskola hadtáp tanszék, majd a Hadtáp Kiképző Központ, ezt követően pedig az MN 4010 alakulat állományába. Előadó, főelőadó, tanszékvezető, majd kiképzési osztályvezetőként érdemeket szerzett a hadtáptisztek és -tiszt-helyettesek kiképzésében, továbbképzésében.

Töretlen akaraterővel fejlesztette politikai, szakmai és katonai ismereteit. Kiváló eredménnyel végezte el a Marxista—Leninista Esti Egyetem szakosító tagozatát és a Zrínyi Miklós Katonai Akadémiát.

Nagy őrnagy elvtárs a pártnak tevékeny harcosa, eszméinek és politikájának megvalósításában következetes szószólója volt. Pozitív emberi, vezetői-nevelői tulajdonságai, felkészültsége, katonai hivatás- és szakmaszeretete alapján élvezte beosztottjai, munkatársai és előljárói tiszteletét, megbecsülését. Szilárd helyállásáért számos parancsnoki és magasabb előljárói elismerésben és kitüntetésben részesült.

A hadtápszolgálatban magas fokú hivatástudattal végzett oktatói-nevelői tevékenységéért

*Nagy Ernő (1934. Molnár Julianna) őrnagyot*

a Magyar Néphadsereg hadtápfőnöke, honvédelmi miniszterhelyettes

*„A Magyar Néphadsereg hadtápszolgálat halottjának”*

nyilvánította.







## TARTALOMJEGYZÉK

### *A hadtápbiztosítás elmélete*

Lapos Mihály ezredes	A seregtest hadtáp alegységeinek összekovácslásáról — — — — —	3
Kapus Gyula alezredes Eöri Tibor százados	A seregtest hadtáptörzs ellenőrző, irányító szerepe a közvetlen csapatok hadtápszolgálatának tevékenységében — — — — —	8

### *Harckészültség és hadtápkiképzés*

Dr. Csabai Károly ezredes, a hadtudományok kandidátusa	A tábori hadtáp alakulatok felkészítésének néhány kérdéséről — — — — —	16
Grézló Imre alezredes	Az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel mért csapások következményeinek felszámolásáról — — — — —	26
Miller Jenő őrnagy, Eöri Tibor százados	A seregtest rakéta-rakétatechnikai, légvédelmi tüzér és rádiótechnikai csapatok szakharcászati rendszergyakorlata hadtápbiztosításának fontosabb tapasztalatai — — — — —	35

### *Csapatgazdálkodás elmélete, ellátás, gazdálkodás, katonai közlekedés*

Dr. Birkás János o. őrnagy	A tiszti, tiszthelyettesi állomány szűrővizsgálatának végrehajtása az MN egyik magasabbegységénél 1972-ben — — — — —	41
Kiss József alezredes, Végvári Dezső alezredes	Korszerűsített csapat üzemanyagtöltő bázisok elvi és műszaki követelményei — — — — —	49
Kapus Gyula alezredes, Pánisz József alezredes	Szolgáltatások helyzete az MN 5232 alárendelt egységeinél — — — — —	58
Ács Imre mk. alezredes	Egységes motorolaj felhasználása a gépjárműtechnikához — — — — —	62
Kapus Gyula alezredes	Néhány gondolat az „Anyagi eszközök átadás-átvétele elvei és tapasztalatai” c. a Miltárvesen 1974. évi 3. számában megjelent cikkel kapcsolatban — — — — —	75
Littomericzky János mk. százados	A tábori raktárak rakodással összefüggő feladatai és hatékony végrehajtásuk néhány lehetősége — — — — —	86
Keresztési Gábor törzsszázalós	A gyakorlatok anyagi ellátásának megszervezéséről — — — — —	94

### *Hadtápvezetés, rendszerszervezés és adatfeldolgozás*

Bogyay István alezredes	Seregtest hadműveletek üzemanyag szükségleteinek kidolgozása elektronikus számítógéppel (II.) — — — — —	106
-------------------------	---	-----

Dr. Varga József alezredes, a hadtudományok kandidátusa	A fejlődés főbb tendenciái a hadtápvezetés gé- pesítése terén — — — — — — — — — —	121
Szabó János mk. alezredes	Lyukkártyarendszerű hadtáp helyzete és várható fejlődése — — — — —	131
<i>Külföldi folyóiratszemle (fordítások)</i>		
Dr. Deák Péter alezredes, a hadtudományok kandidátusa	A harcokcsizók hadtápbiztosítása — — — —	136
Pettyánszky Péter őrnagy	A káderek kiválasztása és elosztása a munka megjavításának fontos feltétele — — — —	141
Sinkó István alezredes	Megkülönböztetett figyelmet és gondoskodást a fiatal tisztekről — — — — — — — — — —	147
	Emeljük a raktárak munkáját a megnövekedett követelmények színvonalára — — — — —	155
Dr. Birkás János o. őrnagy	Használjuk fel a nevelésben a haladó hagyomá- nyokat — — — — — — — — — —	163
	Tökéletesítsük a hadtáp katonák szakmai és po- litikai tudását — — — — — — — — — —	170
Lex Mihály ezredes	Az ellátó szakasz tevékenysége a gyakorlaton —	175
Gál József mk. százados	A kommunisták tevékenysége a rejtett tartalé- kok feltárásában — — — — — — — — — —	178

## О Г Л А В Л Е Н И Е

<i>Теория тылового обеспечения</i>		
Полковник ЛАПОШ Михай	О сколачивании тыловых подразделений объединения — — — — — — — — — —	3
Подполковник КАПУШ Дьюла Капитан ЭЕРИ Тибор	Роль штаба тыла объединения в контроле и руководстве работой службы тыла войск армейского подчинения — — — — — — — — — —	8
<i>Боевая готовность и подготовка тыла</i>		
Полковник, кандидат военных наук Д-р ЧАБАЙ Карой	О некоторых вопросах подготовки частей полевого тыла — — — — — — — — — —	16
Подполковник ГРЕЗЛО Имре Майор МИЛЛЕР Енё Капитан ЭЕРИ Тибор	О ликвидации последствий ударов, нанесенных противником оружием массового поражения — — Опыт тылового обеспечения специально-тактических учений ракетных, ракетно-технических, зенитно-артиллерийских и радиотехнических войск объединения — — — — — — — — — —	26 35
<i>Теория войскового хозяйства, снабжение, хозяйствование, военное сообщение</i>		
Майор м/с Д-р БИРКАШ Янош	Проведение диспансеризации и 1972 г. офицерского и подофицерского состава одного из соединений ВНА — — — — — — — — — —	41
Подполковник КИШШ Йозеф Подполковник ВЕГВАРИ Дежё	Принципиальные и технифеские требования к модернизированным войсковым бензозаправочным базам — — — — — — — — — —	49
Подполковник КАПУШ Дьюла Подполковник ПАНИС Йозеф	Оказание услуг в подчиненных частях воинской части ВНА п/п 5232 — — — — — — — — — —	58
Инж. подполковник АЧ Имре	Использование одного моторного масла к автомобильной технике — — — — — — — — — —	62
Подполковник КАПУШ Дьюла	Замечания по статье „Опыт и принципы приема-передачи материальных средств“, опубликованной в журнале „Милитарвесен“ № 3/1974 — — — —	75
Инж. капитан ЛИТОМЕРИЦКИ Янош	Задачи полевых складов по погрузке и выгрузке и возможности эффективного выполнения их —	86
Штабспрапорщик КЕРЕСТЕШИ Габор	Об организации материального обеспечения учений	94

*Управление тылом, организация системы  
и обработка данных*

Подполковник БОДЬАИ Иштван	Расчет потребности операций объединения в го- рючем с помощью ЭВМ (II). — — — — —	106
Подполковник, кандидат военных наук Д-р ВАРГА Йожеф	Основные тенденции развития в области механи- зации управления тылом — — — — —	121
Инж. подполковник САБО Янош	Состояние и перспективное развитие обработки данных службы тыла с использованием перфо- карт — — — — —	131
<i>Обзор зарубежных журналов (переводы)</i>		
Подполковник, кандидат военных наук Д-р ДЭАК Петер	Тыловое обеспечение танкистов — — — — —	136
Майор ПЕТЛЯНСКИ Петер	Подбор и расстановка кадров — это важное пре- дусловие улучшения работы — — — — —	141
Подполковник ШИНКО Иштван	уделять особое внимание и заботу о молодых офицерах — — — — —	147
	Повышать работу складов на ушовень возросших требований — — — — —	155
Майор м/с Д-р БИРКАШ Янош	Использовать прогрессивные традиции в воспи- тании — — — — —	163
	Совершенствовать специальное и политическое знание воинов службы тыла — — — — —	170
Инж. капитан ГАЛ Йожеф	Работа взвода снабжения на учении — — —	175
Полковник ЛЕКС Михай	Задача коммунистов по вскрытию скрытых резер- вов — — — — —	178

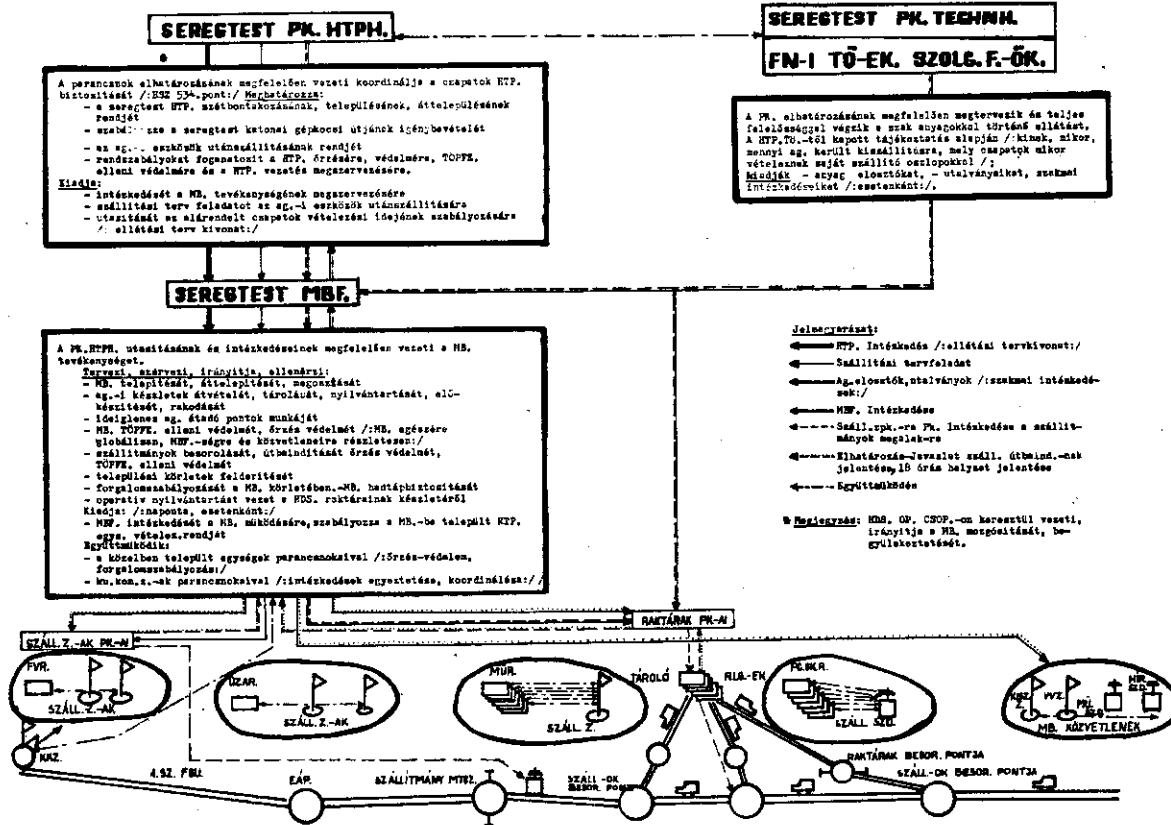
1-4. számú melléklet  
"A seregtest hadtáp alegységeinek összekovácsolásáról"  
című cikkhez



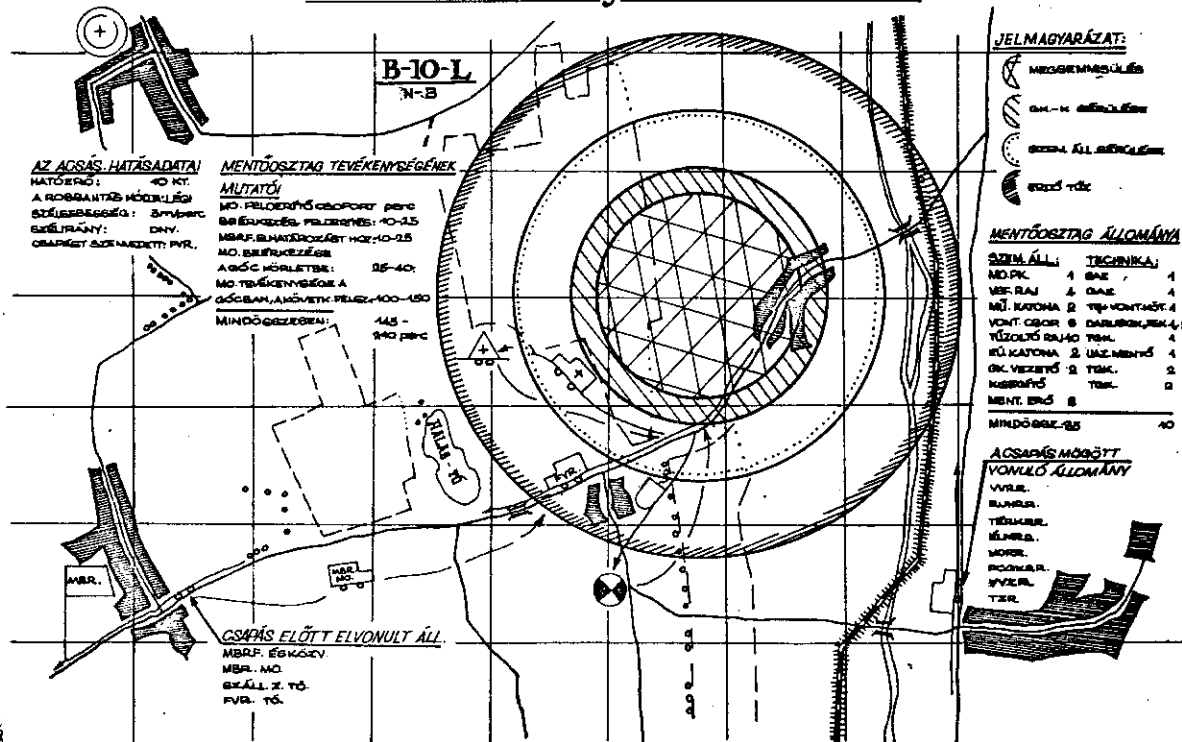




# A MB. VEZETÉSÉNEK RENDJE HÁBORÚBAN



# Acsás. következményeinek felszámolása



A MBV MENETOSZLOPÁT ÉRT ELLENSÉGES TÖPTE, CSAPÁS KÖVETKEZMÉNYÉNEK FELSZÁMOLÁSA.



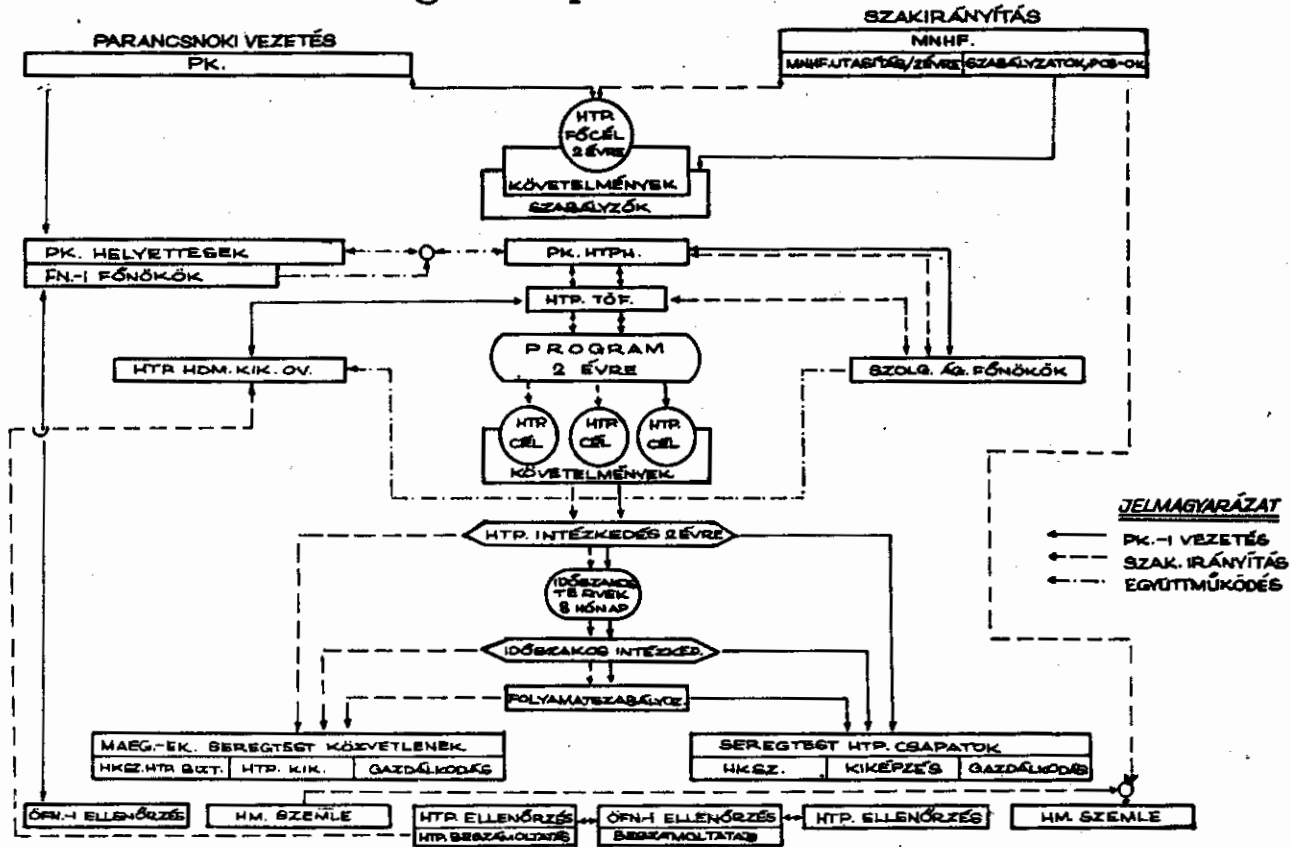
1-2. számú melléklet

"A seregtest hadtáptörzs ellenőrző irányító szerepe a  
közvetlen csapatok hadtápszolgálatának tevékenységében"

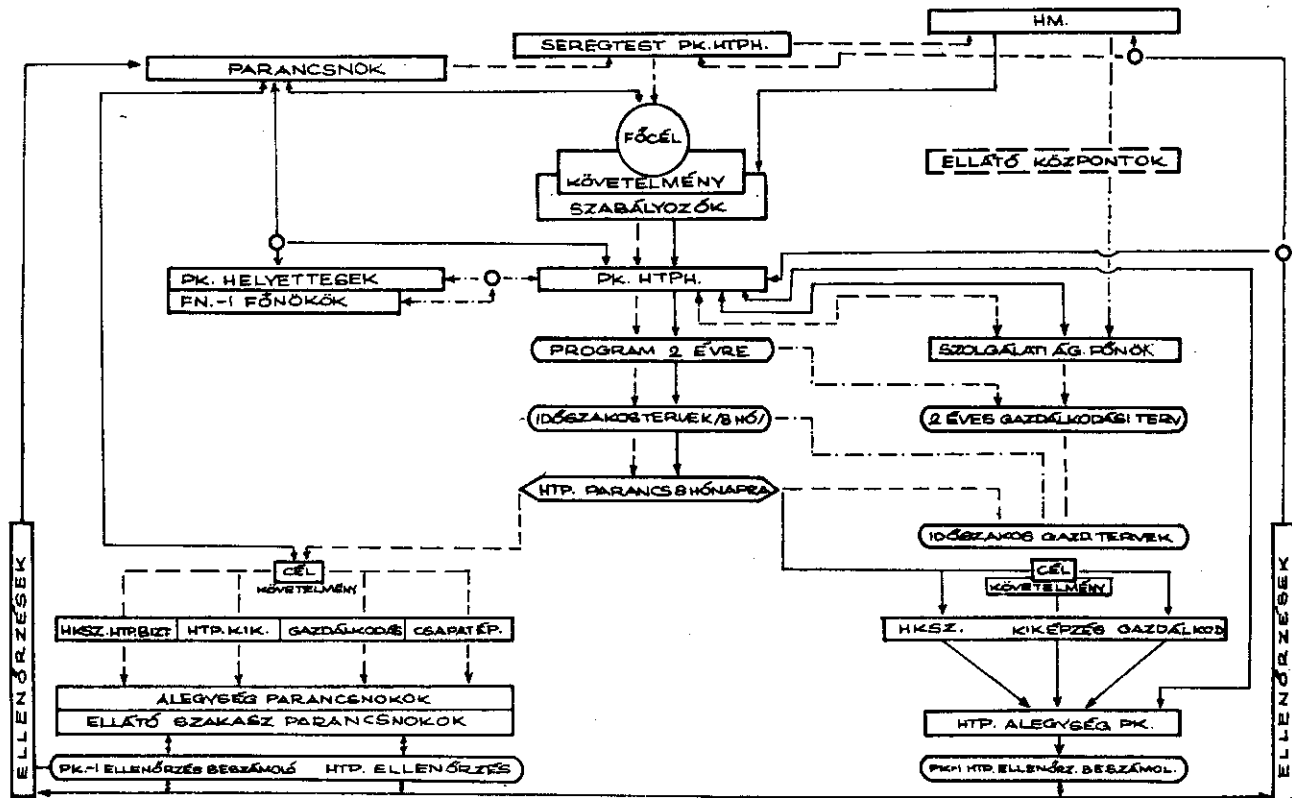
című cikkhez



# A seregtest htp. törzs vezetési modellje



## Seregtest közvetlen csapatok htp. vezetési modellje



1-3. számú melléklet

"Az ellenség által tömegpusztító fegyverekkel tört  
csapások következményeinek felszámolásáról"

című cikkhez





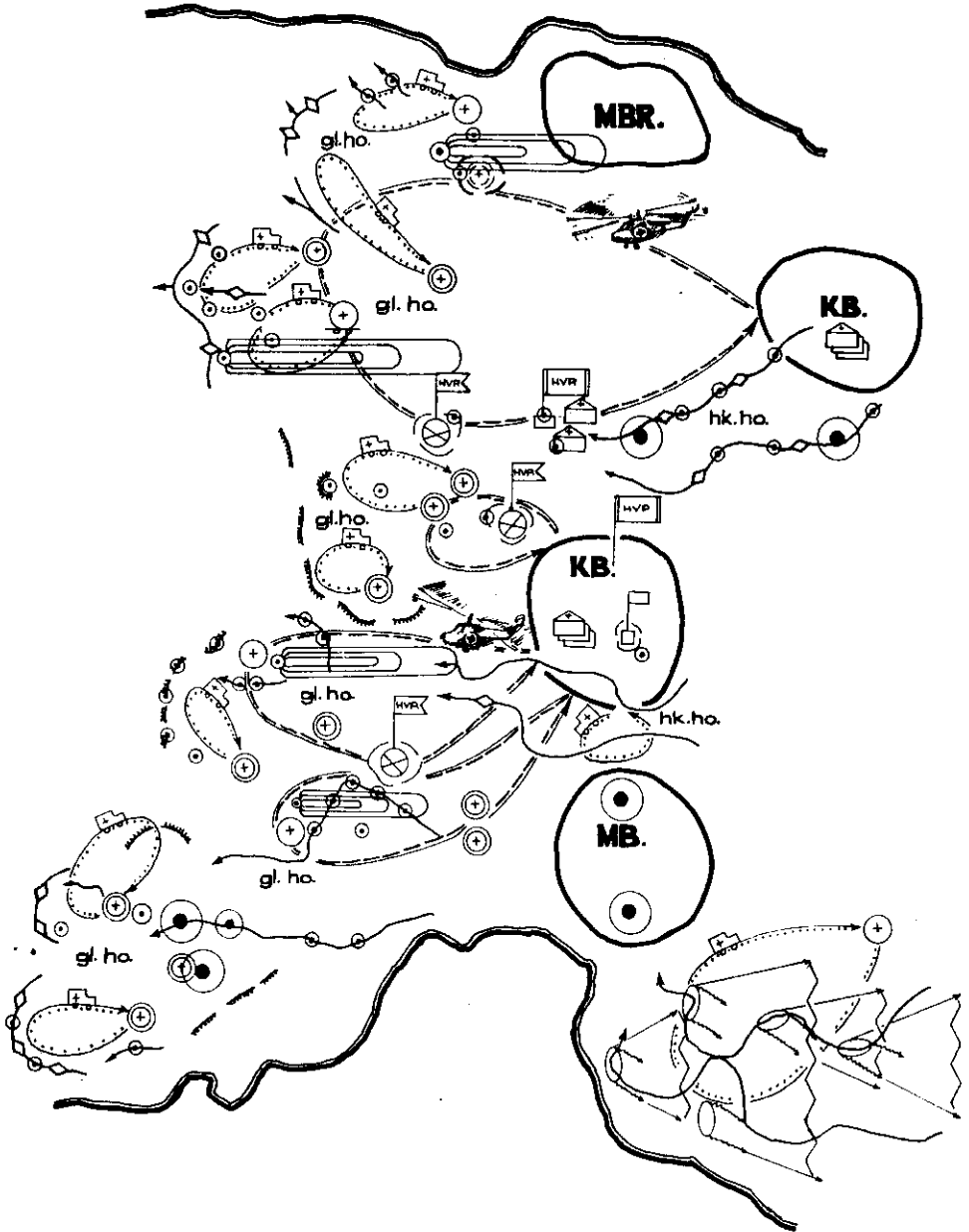
# Terv

## a csapatok és hadtápegységek harcképességének helyreállítására

A tevékenység		A feladatok végrehajtásának időszámvetése								
Megnev.	Végrehajtására kijelölt erő-eszk.	Fea. tisztázása	Intézkedés kiadása	A kijelölt erők						A feladat megoldása
				Település helye	Rendelt. helye	Menettávolsága	Becslés ideje	Műk.-nek kezdete	Tevékenység befejezése	

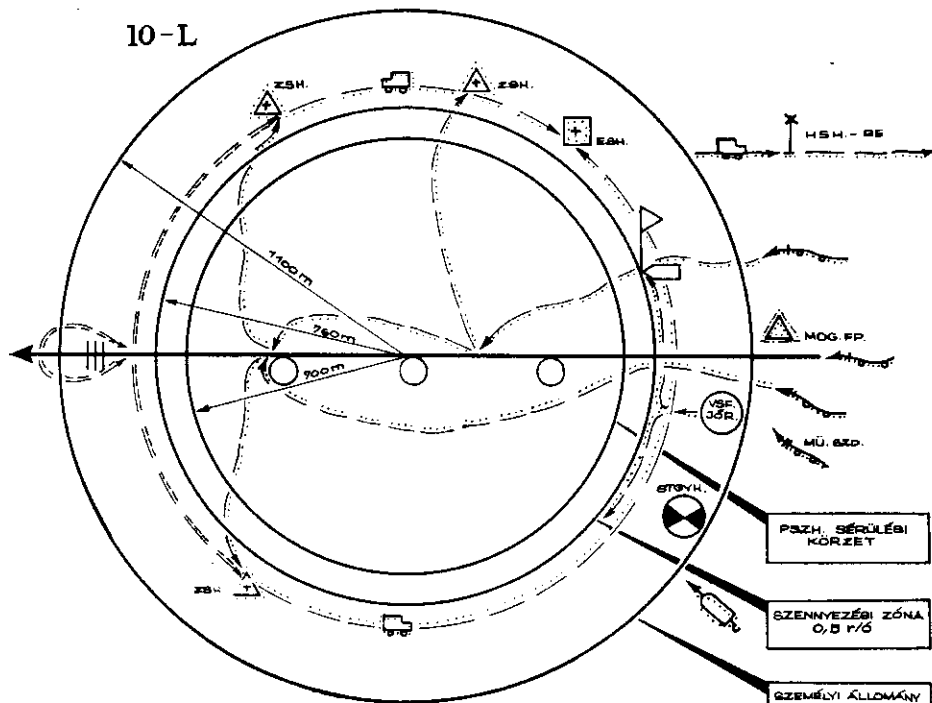
# Terv

a tőpfe. csapatok et. következményeinek felszámolására



# E. mentőosztag tevékenysége gl. z. mentőoszlopát ért légicsapás körzetében

10-L



## MEGJEGYZÉS

- MOG. MENETRENDEJE
- MOG. SZÉTBONTAKOZÁSA
- KÖLCSÖNÖS SEGÉLY
- A GL. Z. ERŐVEL



## KIÜRÍTÉSI SZÁMVETÉS

1	GL. Z. ÁLLOMÁNYA	395 FŐ
2	SEBESÜLT	246 FŐ
3	EGY FORDULÓRA KIÜRÍTVE	81 FŐ
4	EGY FORDULÓ IDŐTARTAMA	40 PERC
5	FORDULÓK MENNYISÉGE	3
6	A KIÜRÍTÉSHEZ SZÜKSÉGES IDŐ	1,5-2 ÓRA

PSZH. SÉRÜLÉSI KÖRZET

SZENNYEZÉSI ZÓNA  
0,5 F/Ő

SZEMÉLYI ÁLLOMÁNY  
SÉRÜLÉSEI PSZH-BAN



4-5. számú ábra a

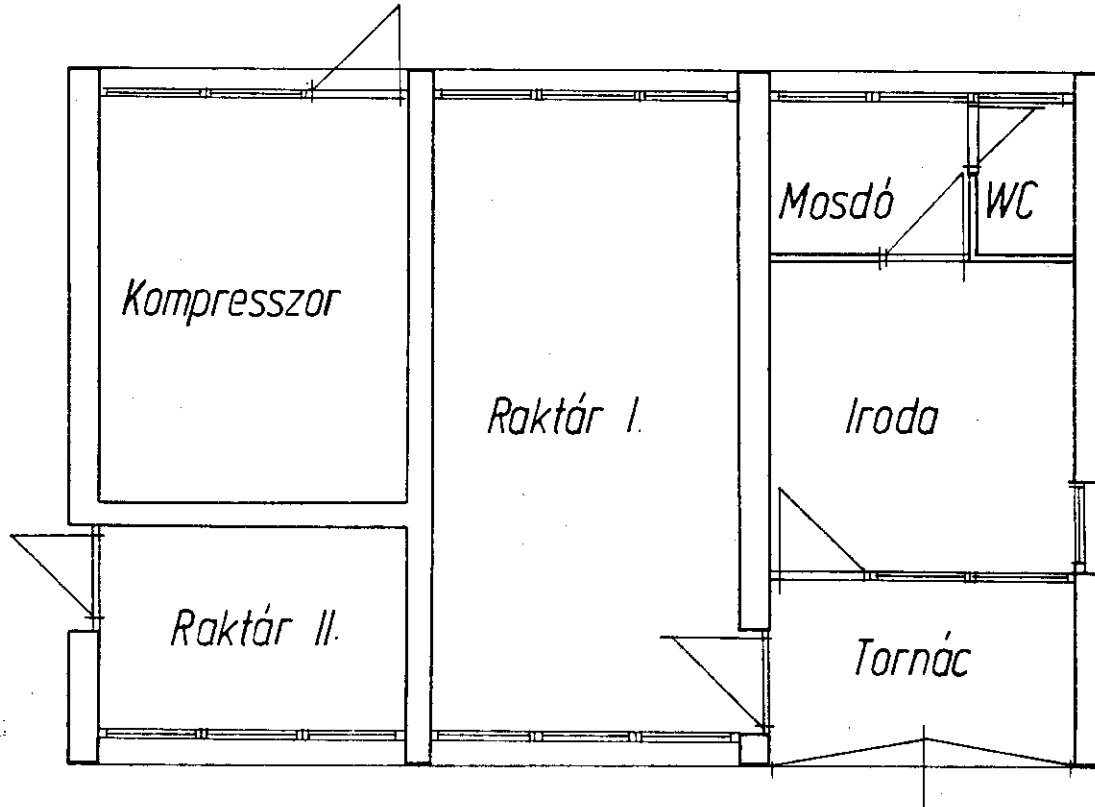
"Korszerűsített csapat üzemanyagtöltő lézisek elvi és  
műszaki követelményei"

című cikkhez



# RAKTÁRKEZELŐI ÉPÜLET

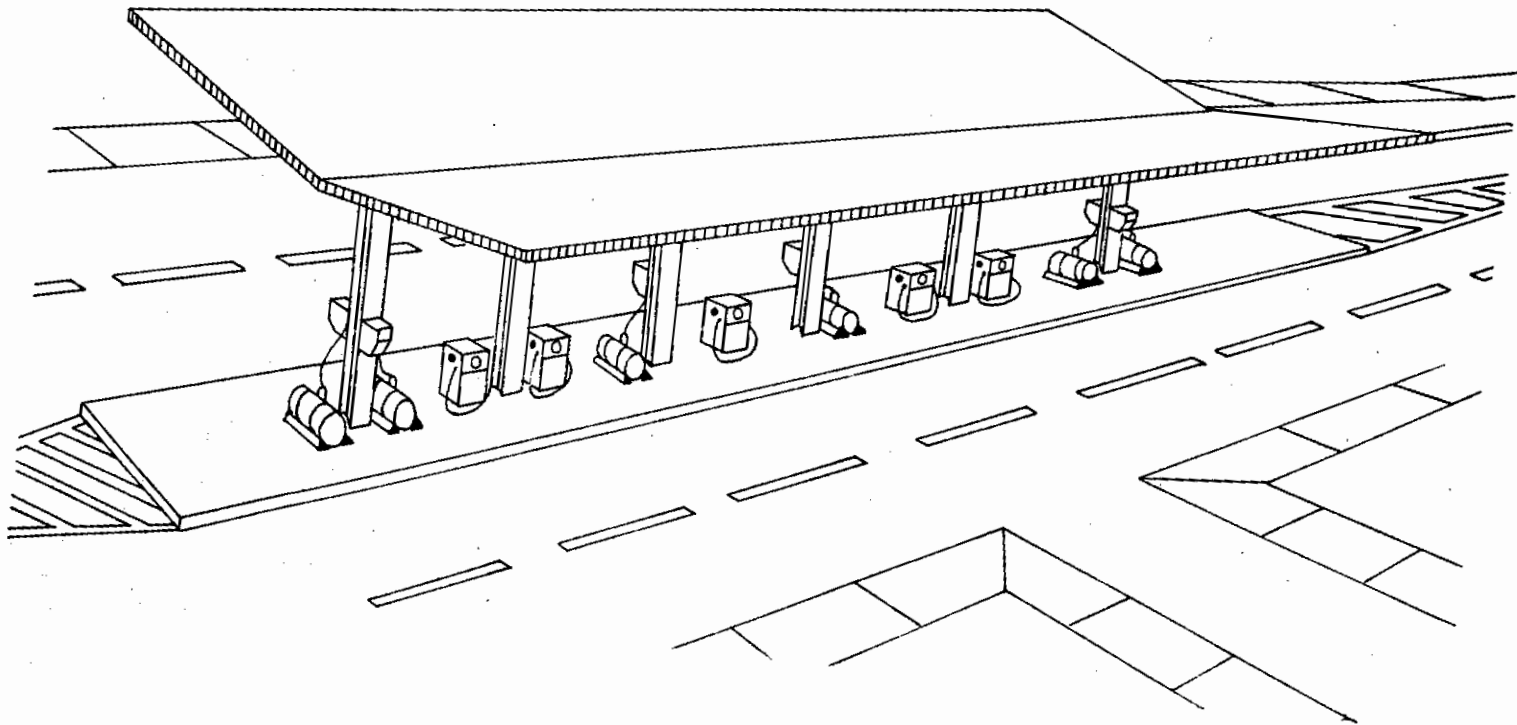
4.számú ábra





# KIADÓTÉR A TÖLTŐBERENDEZÉSEKKEL

5. számú ábra



1. számú melléklet a

"Néhány gondolat az "Anyagi eszközök átadás-átvétele elvei  
és tapasztalatai" c. a Militárvesen 1974 évi 3. számában  
megjelent cikkkel kapcsolatban"

című cikkhez







1-9. számú melléklet a  
"Seregtest hadműveletek üzemanyag szükségleteinek kidolgozása  
elektronikus számítógéppel /II./"  
című cikkhez



T i t k o s !  
/Kitöltés utáni/

A D A T L A P

a 15.HDS /HDT,HO/ támadó hadműveleti feladata úza.szük-  
ségi és ellátási számvetésének feldolgozásához

A 15.HDS/HDT, illetve HO/ hadrendi száma	15
---	----

1			2		3				4				5			
Dátum			Okmány nyomat- tas		A csapatok és raktárak meny- nyisége /darab/				Úza. fogy. mutatói ja-ban /100 km-re, egy repgép bevetésre/				Kerőanyag norma a hajtóanyag %-ában			
Év	hó	nap	nem = 0; igen = 1	maeg.	eg.	raktár	kimenő okmány	Autó- benzín	Gáz- olaj	TSz-1	Re. benz B-70	Autóben zin után	Gázolaj után	TSz-1 után	Re. benz. B-70 után	
74	10	15	1	9	11	2	0	0,4	0,45	0,75	0,75	2,8	8	1	10	

6

A kinyomtatandó okmányok kód- száma				

7

A mozgó készletek kiszabotának szintje és lépcsőzése javadalmozásban				
maeg.	eg.	HDS MB	hajtóanyag fajták	
1,7	1,7	0,4	Autóbenzín	
2,0	2,0	0,4	Gázolaj	
0	6,0	0	TSz-1	
5,0	5,0	5,0	Re. benzín B-70	

8

A HDS/HDT,HO eng.fogy. norma	Autó- benzín	Gáz- olaj	TSz-1	Re. benz B-70
ja-ban	0,8	0,85	11,5	10,5

9

Az előjáró kiutalása:	Autó- benzín	Gáz- olaj	TSz-1	Re. benz B-70	Kerő- ag-ok.
Parameter m ja=1, t=2	2	2	2	2	2
Kiutalás:	1100	2300	350	42	250

10

A raktár /ellő.bázis/hadrendi sz.	161	162																
A raktár /ellő.bázis/ kódszáma	8	9																
KÉSZLET A FELADAT KEZDETÉN	Parameter kod: ja=1, t=2	1	1															
	Autóbenzín	0,2	0,2															
	Gázolaj	0,2	0,2															
	TSz-1	0	0															
	Re. benzín B-70	3,0	2,0															
Kerőanyagok, tonna	50	50																
HOSZALAKI- SÁBÓ KÉSZLET A FELADAT VÉGÉN	Parameter kod: ja=1, t=3	1	1															
	Autóbenzín	0,2	0,2															
	Gázolaj	0,2	0,2															
	TSz-1	0	0															
	Re. benzín B-70	3,0	2,0															
Kerőanyagok	0,2	0,2																



11/a.

A magasabbegységek, egységek hadrendi számozása		18	19	111	17	14	15	144	160	190	15	147	136	152	137	101	17	15	143	15	15
A magasabbegység, egység kód-száma		2	2	3	2	2	2	6	8	11	4	5	7	7	9	10	12	12	13	14	15
KÉSZLET A FELADAT KEZDETEN	Paraméter kód: ja=1, tonna=2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Autóbenzin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	Gázolaj	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	TSz-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,0	0	0	0	0	0
	Re. benzin B-70	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,0	0	0	5,0	0	0
	Kénanyagok, tonnában	88	87	101	72	58	55	8	24	10	10	5	2	2	12	5	3	3	5	7	41
AZ EGY JAVADALMA- ZÁS SÚLYA TONNÁBAN	Autóbenzin	112	102	105	107	155	127	33	37	38	25	24	9	3	16	14	15	23	16	40	186
	Gázolaj	422	423	494	331	247	238	32	108	39	42	12	6	10	51	18	13	6	17	23	153
	TSz-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0
	Re. benzin B-70	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
A feladat mélysége, távolsága /a térképen mért távolság/km-tel		200	230	250	240	220	250	230	240	200	220	180	230	220	190	180	230	210	250	210	320
A repülőgép bevetések tervezett darabszáma		13	14	15	10	11	13	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	15	0	0
A KIADÁS SORRENDJÉ- NEK DIFFE- RENCIÁLT MUTATÓI	Autóbenzin	1	0,9	1	0,8	0,7	0,7	0,9	0,8	0,6	1	1	0,8	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,7
	Gázolaj	0,9	0,9	1	0,8	0,7	0,7	0,9	0,8	0,6	1	1	0,8	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,8
	TSz-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Re. benzin B-70	0,9	0,8	1	0,7	0,7	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,7	0	0
	Kénanyagok	0,9	0,8	1	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	1	1	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6



## 15 HDS.CSAP.UZA.ELLATASI TERVE

## I. UZA.SZAMVETES A CSAPATONRA:

## 11 AUTOBENZIN

MAGASABB EGYS.E MELNEVEZESE	1.JA SULY	INDULO KESZLET		SZAMITOTT FOGYASZTAS		SZURSEGLET		KIUTALAS		HELVZ.TEV.VEGEN		
		JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	SZAZA.
16GL.HO.	112	2,10	235	0,80	99	0,40	45	0,40	45	1,70	190	100
19GL.HO.	102	2,10	214	0,92	94	0,52	53	0,52	53	1,70	173	100
111MR.HO.	105	2,10	220	1,00	105	0,60	63	0,60	63	1,70	178	100
17GL.HO.	167	2,10	225	0,96	103	0,56	60	0,56	60	1,70	182	100
14GL.HO.	155	2,10	325	0,88	136	0,48	74	0,48	74	1,70	263	100
15GL.HO.	127	2,10	267	1,00	127	0,60	76	0,60	76	1,70	216	100
144TU.DD.	33	2,10	69	0,92	30	0,52	17	0,52	17	1,70	56	100
160MU.U.DD.	37	2,10	78	0,96	36	0,56	21	0,56	21	1,70	63	100
190T.UO.	38	2,10	80	0,80	30	0,40	15	0,40	15	1,70	65	100
150.HK.E	25	2,10	52	0,88	22	0,48	12	0,48	12	1,70	43	100
147FE.BAZ.	24	2,10	50	0,72	17	0,32	8	0,32	8	1,70	41	100
136PCT.TU.E.	9	2,10	19	0,92	9	0,52	5	0,52	5	1,70	15	100
152PCT.TU.E.	3	2,10	6	0,88	3	0,48	1	0,48	1	1,70	5	100
1370.PO.E.	16	2,10	34	0,76	12	0,36	6	0,36	6	1,70	27	100
1010.F.RE.E.	14	2,10	29	0,72	10	0,32	4	0,32	4	1,70	24	100
17LETU.E.	15	2,10	31	0,92	14	0,52	8	0,52	8	1,70	25	100
15LETU.E.	23	2,10	48	0,84	19	0,44	10	0,44	10	1,70	39	100
143NH.E.	16	2,10	34	1,00	16	0,60	10	0,60	10	1,70	27	100
15HUSKOZVEK	46	2,10	84	0,84	34	0,44	18	0,44	18	1,70	68	100
15HUSHTP-OM	166	2,10	391	1,28	238	0,88	164	0,88	164	1,70	316	100
033ZESEM	1187	2,10	2493	0,96	1144	0,56	664	0,56	669	1,70	2018	0

AZ OSSZEGETT SZURSEGLETBEN NEM SZEREPEL A FELESLEG  
/PIRTIV SZURSEGLET/

## 2. SZÁMVETÉS A HDS.UZAR.SZUKSEGLETERE

3.sz.melléklet

21 AUTOBENZIN

	INDULO KESZLET		ELLOLJARO		HDS.FELTOLTESI		HDS.FELTOLTESI		FOGYASZTAS		HELVZ.TEV.VEGEN	
	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA
RAKTHAR												
161HDS MB UZAR.	0,20	237	0,54	698	0,36	425	0,23	273	0,36	425	0,43	511
162HDS MBR UZAR	0,20	237	0,34	402	0,21	245	0,13	157	0,21	245	0,33	395
ÖSSZESEN	0,40	475	0,93	1100	0,56	669	0,36	431	0,56	669	0,76	906

AZ ÖSSZEGETT SZUKSEGLETBEN NEM SZEREPEL A FELESLEG  
/FIKTIV SZUKSEGLET/

## 4. sz. melléklet

## 51 3. HDS. ÖSSZESELTETÉI SZÁMJELESE

JELVÉZEK	AUTOMOBENZIN		GÁZOLAJ		TSZ-1		HEPULOBENZIN		KENDANYAGOK		ÖSSZESEN
	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	JA.	TONNA	
1. INDOLO RÉSZLET											
CSAPATKÖRŰ	2,13	2473	2,40	8444	6,00	186	5,00	20	2,40	598	9740,7
RAKTÁRAKBAN	0,40	475	0,40	1174	0,00	0	5,00	20	0,40	100	1668,8
ÖSSZESEN	2,53	2948	2,80	7518	6,00	186	10,00	40	2,80	698	11409,5
2. SZÁMÍTOTT FOGY-I NORMA	0,96	1144	1,00	2434	11,25	349	10,42	42	1,07	266	4634,8
3. AZ ELŐJÁRÓ KIUTALASA	0,43	1100	0,80	2300	11,25	350	10,50	42	1,03	250	4942,0
4. HDS. SZÁMÍTOTT SZÜKSÉGELETE	0,56	664	0,60	1700	11,25	349	10,42	42	0,67	166	2985,5
5. FELTÜLTETI KÜLÖNBÖZET	0,36	431	0,20	540	0,04	1	0,07	0	0,34	84	1256,5
6. KISZÁLLÍTANDÓ A CSAPATHOZ	0,56	664	0,60	1700	11,25	349	10,42	42	0,67	166	2986,0
7. KESZLET A FELADAT VÉGEN											
CSAPATKÖRŰ	1,70	2018	2,00	5370	6,00	186	5,00	20	2,00	498	8991,9
RAKTÁRAKBAN	0,76	900	0,60	1614	0,04	1	0,07	20	0,74	184	2724,8
ÖSSZESEN	2,46	2918	2,60	6984	6,04	187	10,07	40	2,74	682	10816,7

5. sz. melléklet

32 ENGES SZÁMÍTOTT FOGYASZTÁS ÖSSZEHASONLÍTÁSA

TÍPUS, FAJTA	: ENGEDÉLYEZETT NORMA :		: SZÁMÍTOTT FOGYASZTÁS :		: KÜLÖNBÖZET :	
	JA,	TONNA	JA,	TONNA	JA,	TONNA
AUTO BENZIN	0,80	950	0,96	1144	-0,16	-194
GAZOLAJ	0,85	2282	1,06	2834	-0,21	-552
TSZ-1	11,50	356	11,25	347	0,25	8
REPÜLŐ BENZIN B-70	10,50	42	10,42	42	0,07	0
KENDŐANYAGOK	0,15	36	1,07	266	-0,93	-230
ÖSSZESEN:		3667		4635		-968

6.sz.melléklet

## \* A CSAPATOK UTÁNSZÁLLÍTÁSI SZÜKSÉGELETE

MAGASABB EGYSÉG EGYNEVEZÉSE	UZAJEGYNEVEZÉSEK				
	ALTOBENZIN	GAZOLAJ	TSZ-1	REPULOBENZIN B-70	KENOANYAGOK
	TONNA	TONNA	TONNA	TONNA	TONNA
13GL.FO.	45	211	0	4	19
13GL.FO.	53	209	0	4	25
111HR.FO.	60	358	0	4	32
17GL.FO.	60	215	0	5	19
14GL.FO.	74	156	0	2	14
15GL.FO.	76	173	0	2	15
144TU.DU.	17	27	0	0	2
163HU.C.DU.	21	70	0	0	6
190T.DU.	15	19	0	0	2
150.HK.E.	14	25	0	0	2
147FE.FAZ.	0	5	0	0	0
136PT.TU.E.	0	4	0	0	0
152PT.TU.E.	1	6	0	0	1
137U.PC.E.	6	15	0	0	1
1010.F.AE.E.	4	7	349	11	6
17LETU.E.	8	6	0	0	1
15LETU.E.	10	5	0	0	0
143HR.E.	10	10	0	11	2
15HUSKZVEK	16	10	0	0	2
15HUSNTP-OK	164	159	0	0	18
055ZESLN	865	1700	349	42	166

7. sz. melléklet

5. TERV A RAKTÁRKBÓL VALÓ UZÁR. KISZÁLLÍTÁSRA

MAGY. LEÍRÁS	: SZÓZALAJ		: TSZ-1		: REPÜLŐRENZIN		: VÉMOANYAGOK		: ÖSSZESEN	
	: TONNA	: TONNA	: TONNA	: TONNA	: TONNA	: TONNA	: TONNA	: TONNA		
186L.HO.	45	0,00	211	0,00	0	0,98	4	0,08	19	279
196L.HO.	53	0,10	209	0,00	0	1,05	4	0,10	25	351
111HK.HO.	63	0,13	358	0,00	0	1,12	4	0,13	32	457
176L.HO.	69	0,08	225	0,00	0	0,75	3	0,08	19	307
146L.HO.	9	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
156L.HO.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
144TU.DD.	12	0,01	14	0,00	0	0,00	0	0,01	2	28
160MU.U.DD.	12	0,02	44	0,00	0	0,00	0	0,01	3	60
190T.DD.	13	0,01	19	0,00	0	0,00	0	0,01	2	37
150.HK.E.	12	0,01	25	0,00	0	0,60	0	0,01	2	39
147FE.BRZ.	0,01	0,00	5	0,00	0	0,00	0	0,00	0	13
136PT.TU.E.	0,00	0,00	4	0,00	0	0,00	0	0,00	0	9
152PT.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
1370.PC.E.	0,00	0,00	23	0,00	0	0,00	0	0,00	0	30
1010.F.H.E.	4	0,00	7	11,25	349	2,61	11	0,62	6	377
17LE.TU.E.	0,01	0,00	8	0,00	0	0,00	0	0,01	1	17
15LE.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
143HJ.R.E.	0,01	0,00	9	0,00	0	1,97	8	0,01	1	25
15HDSZÖVEK.	0,01	0,00	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	16
15HDSZÖVEK.	106	0,04	103	0,00	0	0,00	0	0,05	12	222
15HDSZÖVEK.	423	0,15	131	11,25	349	8,68	35	0,15	126	2265
ÖSSZESEN:										

102HUS MBR UZAR

186L.HO.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
196L.HO.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
111HK.HO.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
176L.HO.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
146L.HO.	74	0,05	146	0,00	0	0,41	2	0,08	14	230
156L.HO.	76	0,00	173	0,00	0	0,49	2	0,06	15	266
144TU.DD.	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	12
160MU.U.DD.	0,01	0,00	29	0,00	0	0,00	0	0,01	2	40
190T.DD.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
150.HK.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
147FE.BRZ.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
136PT.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
152PT.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
1370.PC.E.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	6
1010.F.H.E.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
17LE.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
15LE.TU.E.	11	0,00	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	14
143HJ.R.E.	3	0,00	4	0,00	0	0,64	3	0,00	1	11
15HDSZÖVEK.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
15HDSZÖVEK.	57	0,02	50	0,00	0	0,00	0	0,00	6	114
15HDSZÖVEK.	245	0,10	429	0,00	0	1,74	7	0,10	41	721
ÖSSZESEN:										

ÖSSZESEN: RAKTÁR

186L.HO.	0,04	0,00	211	0,00	0	0,98	4	0,06	19	274
196L.HO.	53	0,10	209	0,00	0	1,05	4	0,10	25	350
111HK.HO.	63	0,13	358	0,00	0	1,12	4	0,13	32	457
176L.HO.	69	0,08	225	0,00	0	0,75	3	0,08	19	307
146L.HO.	9	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
156L.HO.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
144TU.DD.	12	0,01	14	0,00	0	0,00	0	0,01	2	28
160MU.U.DD.	12	0,02	44	0,00	0	0,00	0	0,01	3	60
190T.DD.	13	0,01	19	0,00	0	0,00	0	0,01	2	37
150.HK.E.	12	0,01	25	0,00	0	0,60	0	0,01	2	39
147FE.BRZ.	0,01	0,00	5	0,00	0	0,00	0	0,00	0	13
136PT.TU.E.	0,00	0,00	4	0,00	0	0,00	0	0,00	0	9
152PT.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
1370.PC.E.	0,00	0,00	23	0,00	0	0,00	0	0,00	0	30
1010.F.H.E.	4	0,00	7	11,25	349	2,61	11	0,62	6	377
17LE.TU.E.	0,01	0,00	8	0,00	0	0,00	0	0,01	1	17
15LE.TU.E.	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
143HJ.R.E.	0,01	0,00	9	0,00	0	1,97	8	0,01	1	25
15HDSZÖVEK.	0,01	0,00	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	16
15HDSZÖVEK.	106	0,04	103	0,00	0	0,00	0	0,05	12	222
15HDSZÖVEK.	423	0,15	131	11,25	349	8,68	35	0,15	126	2265
ÖSSZESEN:										





8.sz.melléklet

KARTARAK ANYAGFORGALMA

KARTARAK	MAGASÁGBA EGYSÉ	AUTOBENZIN	GÁZOLAJ	T5Z-1	REKLOBENZIN	KENDORVAGOK
	MEGNEVELESE	JA. TONNA	JA. TONNA	JA. TONNA	JA. TONNA	JA. TONNA

161HUS MB UZAR.	1.INDULO KESZLET	237	0,20	537	0,00	0	3,00	12	0,20	50
	2.KIADAS CSAPATOKNAK									
	16GL.HO.	45	0,08	211	0,00	0	0,96	4	0,06	19
	19GL.HO.	53	0,10	269	0,00	0	1,05	4	0,10	25
	111HA.HO.	63	0,13	356	0,00	0	1,12	4	0,13	32
	17GL.HO.	66	0,08	225	0,00	0	0,75	3	0,08	19
	14GL.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	15GL.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	144TU.DD.	12	0,01	14	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	160MU.U.DD.	12	0,02	44	0,00	0	0,00	0	0,01	3
	19UT.DD.	15	0,01	19	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	150.HK.E	12	0,01	25	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	147FE.BAZ.	6	0,00	5	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	136PCT.TU.E.	5	0,00	4	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	152PCT.TU.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	1370.PD.E.	6	0,01	23	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	1010.F.RE.E.	4	0,00	7	11,25	349	2,81	11	0,02	6
	17LETU.E.	6	0,00	8	0,00	0	0,00	0	0,01	1
	15LETU.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	143HIK.E.	7	0,00	4	0,00	0	1,97	6	0,01	1
	15HUSKOZVEK:	9	0,00	6	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	15HUSHTP-OK:	166	0,04	103	0,00	0	0,00	0	0,05	12
	ÖSSZESEN:	425	0,50	1331	11,25	349	2,68	35	0,50	126
	3.HELYZET A TELVEGEN:	511	0,35	946	0,94	1	3,06	12	0,46	13
	4.TENY SZUKSELET	425	0,50	1331	11,25	349	2,68	35	0,50	125

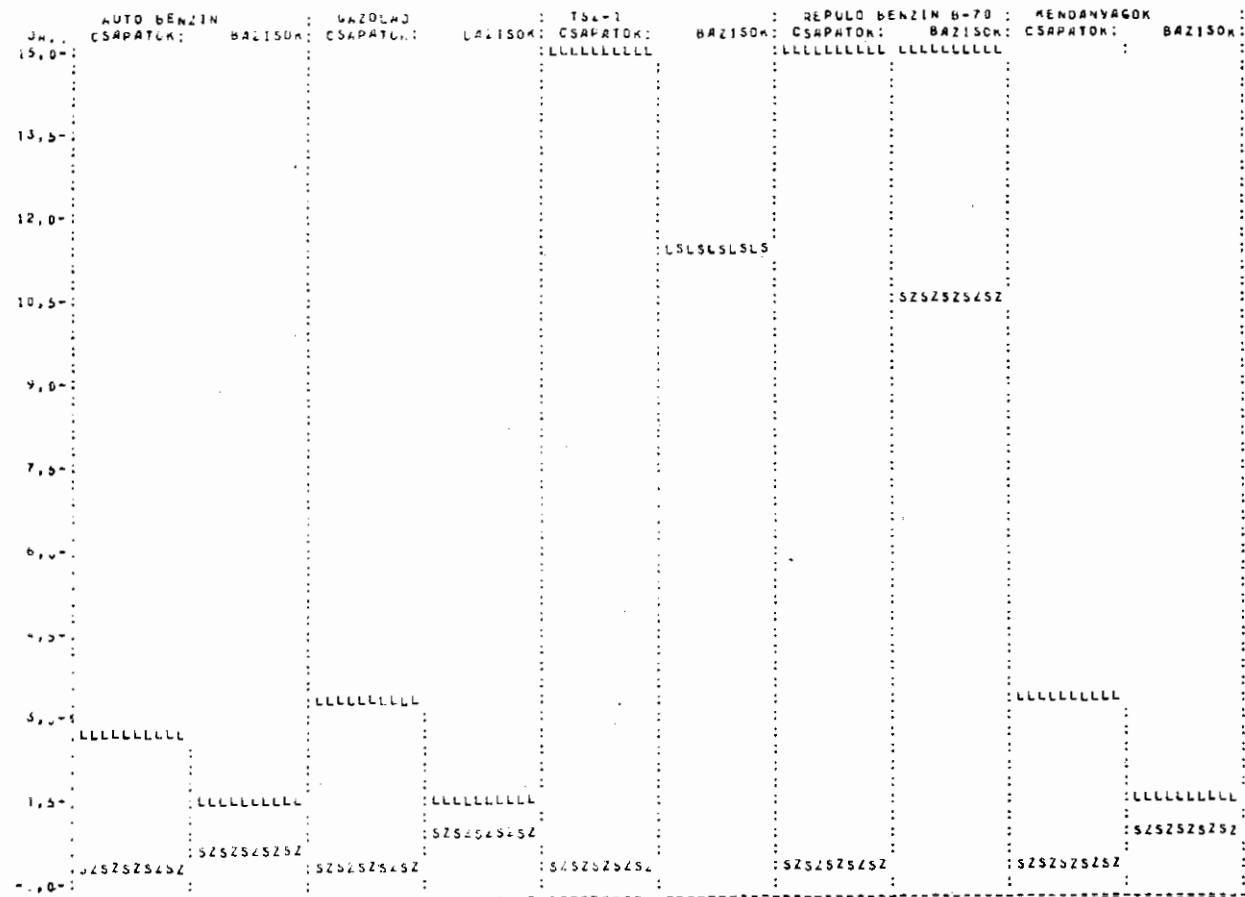
162HUS MBR UZAR	1.INDULO KESZLET	237	0,20	537	0,00	0	2,00	8	0,20	50
	2.KIADAS CSAPATOKNAK									
	16GL.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	19GL.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	111HA.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	17GL.HO.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	14GL.HO.	74	0,05	146	0,00	0	0,41	2	0,06	14
	15GL.HO.	76	0,06	173	0,00	0	0,49	2	0,06	15
	144TU.DD.	5	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	160MU.U.DD.	6	0,01	29	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	19UT.DD.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	150.HK.E	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	147FE.BAZ.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	136PCT.TU.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	152PCT.TU.E.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	1370.PD.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	1010.F.RE.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	17LETU.E.	6	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	15LETU.E.	10	0,00	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	143HIK.E.	3	0,00	4	0,00	0	0,84	3	0,00	1
	15HUSKOZVEK:	9	0,00	6	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	15HUSHTP-OK:	57	0,02	56	0,00	0	0,00	0	0,03	6
	ÖSSZESEN:	245	0,16	429	0,00	0	1,74	7	0,16	41
	3.HELYZET A TELVEGEN:	395	0,25	669	0,00	0	2,01	8	0,28	70
	4.TENY SZUKSELET	245	0,16	429	0,00	0	1,74	7	0,16	41

ÖSSZESEN KARTARAK	1.INDULO KESZLET	475	0,40	1074	0,00	0	5,00	20	0,40	100
	2.KIADAS CSAPATOKNAK									
	16GL.HO.	45	0,08	211	0,00	0	0,96	4	0,06	19
	19GL.HO.	53	0,10	269	0,00	0	1,05	4	0,10	25
	111HA.HO.	63	0,13	356	0,00	0	1,12	4	0,13	32
	17GL.HO.	66	0,08	225	0,00	0	0,75	3	0,08	19
	14GL.HO.	74	0,05	146	0,00	0	0,41	2	0,06	14
	15GL.HO.	76	0,06	173	0,00	0	0,49	2	0,06	15
	144TU.DD.	17	0,01	20	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	160MU.U.DD.	21	0,03	73	0,00	0	0,00	0	0,02	6
	19UT.DD.	15	0,01	19	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	150.HK.E	12	0,01	25	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	147FE.BAZ.	6	0,00	5	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	136PCT.TU.E.	5	0,00	4	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	152PCT.TU.E.	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	1370.PD.E.	6	0,01	23	0,00	0	0,00	0	0,00	1
	1010.F.RE.E.	4	0,00	7	11,25	349	2,81	11	0,02	6
	17LETU.E.	6	0,00	8	0,00	0	0,00	0	0,01	1
	15LETU.E.	10	0,00	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0
	143HIK.E.	10	0,00	12	0,00	0	2,81	11	0,01	2
	15HUSKOZVEK:	18	0,00	13	0,00	0	0,00	0	0,01	2
	15HUSHTP-OK:	164	0,06	159	0,00	0	0,00	0	0,07	18
	ÖSSZESEN:	669	0,66	1760	11,25	349	10,42	42	0,67	166
	3.HELYZET A TELVEGEN:	906	0,60	1614	0,04	1	5,07	20	0,74	184
	4.TENY SZUKSELET	669	0,66	1760	11,25	349	10,42	42	0,67	166



HDS. JZÁ. ELLÁTÁSNAK GRAFIKUS ÁBRÁZOLÁSA

9. sz. melléklet



L-LEHRŐSÉG SZ-SZUKSEGLET

227