

Csapatok vízellátásának néhány kérdése

Babarczy Tivadar alezredes

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Komoly gondot, alapos műszaki felkészültséget és nagylétszámú műszaki személyzetet igényel viszont a nagyvárosok biológiai tisztaságú vízzel történő ellátása. A vízellátás nagyságrendjének illusztrálására megemlíthető, hogy egy 100 000 lakosú város napi biológiai tisztaságú vízigénye (csak főzésre, ivásra és kisebb tisztálkodásra 10 litert számolva egy főre) mintegy 1000 m³. Természetes, hogy egy ilyen város napi vízfogyasztása a gyakorlatban ennél sokkal több, mivel az üzemek jelentős része ipari célokra is a biológiai tisztaságú vizet használja, ezenkívül nagy vízfogyasztók az egészségügyi intézetek, vendéglátóipari és élelmiszeripari üzemek, továbbá a lakosság tisztálkodási vízigénye is lényegesen magasabb a példaként felhozott számadatnál.

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

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

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

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

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

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

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

Ilyen kérdések a következők:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

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

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

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

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

— a személyi állomány részére szükséges ivóvíz biztosítására;

— az evő- és főzőeszközök tisztántartására;

— a kenyérsütéshez;

— a vágóállatok feldolgozására;

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

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

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

— az egészségügyi alegységek és intézetek higiéniés vízszükségletére.

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

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

— a személyi állomány időszakos fürdetésére.

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

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

— az élelmezési ellátó alegységek főzéstechnológiai vízigénye;

— az alegységek személyi állományának életéhez szükséges vízigény;

— az élelmezési szakalegységek vízigénye;

— az egészségügyi alegységek és intézetek vízigénye;

— a csapatok és szakalegységek technikai eszközeinek működtetéséhez szükséges vízmennyiség.

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

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

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

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

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

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

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

Megjegyzés: Az üzemben levő harci és szállító járművek kb. 10⁰%-ának mosásával kell naponta számolni.

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

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

Anélkül, hogy túlnagyítanánk a problémát, mégis felmerül az a kérdés: „*milyen eszközökben kerül utánszállításra a 4,2—7,3 m³ műszaki víz?*”

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

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

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

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

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

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

— a szárítmányokból történő főzéshez nagyobb mennyiségű víz szükséges;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

zatonkénti lépcsőzését, ezzel párhuzamosan az egyes ellátási tagozatokra háruló feladatokat

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

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

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

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

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

A szükséglet (gl. z.-nál)

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

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

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

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

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

1. A katona naponta felhasznál:

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

A felhasználás időpontjai — egy változatban — feltételezhetően a következők:

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

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

A táblázat alapján levonható következtetés tehát az, hogy a gl. z. harcoló állománya naponta mintegy 1,3—, illetve 2 m³ biológiai tisztaságú vizet fogyaszt, amelyből a reggeli órákban 40—42⁰/₀, napközben 18—21⁰/₀ és az esti órákban 40—42⁰/₀ a fogyasztás aránya.

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

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

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

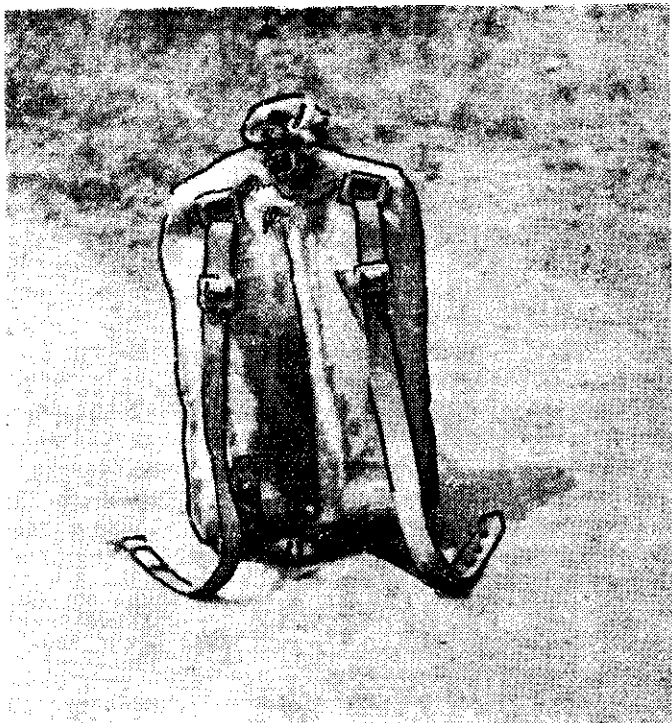
Ilyen helyzetben természetesen az ezred, esetleg zászlóalj vízszállító eszközei az ezred, illetve hadosztály vízközpontból vételeznék fel a szükséges vízmennyiséget. A vízszállító eszközei csak abban esetben vonhatók be, a víz z. ellátási tagozatba történő szállításába, ha a vízközpontok vagy a z. vízellátó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

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

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

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

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



Háti vízhordó

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Amint ez az előzőekben feltüntetett táblázatból kitűnik, a zászlóalj ellátási tagozatban naponta mintegy 4 m³ víz fogy el részben az ellátó egységénél, részben az alegységek személyi állományánál.

Optimális helyzetben az lenne a jó, ha a zászlóalj ellátási tagozat a 4 m³ víz szállítására és tárolására elegendő technikai eszközzel rendelkezne.

Ezzel szemben a jelenleg meglévő technikai eszközök mennyisége a következő:

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

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

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

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

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

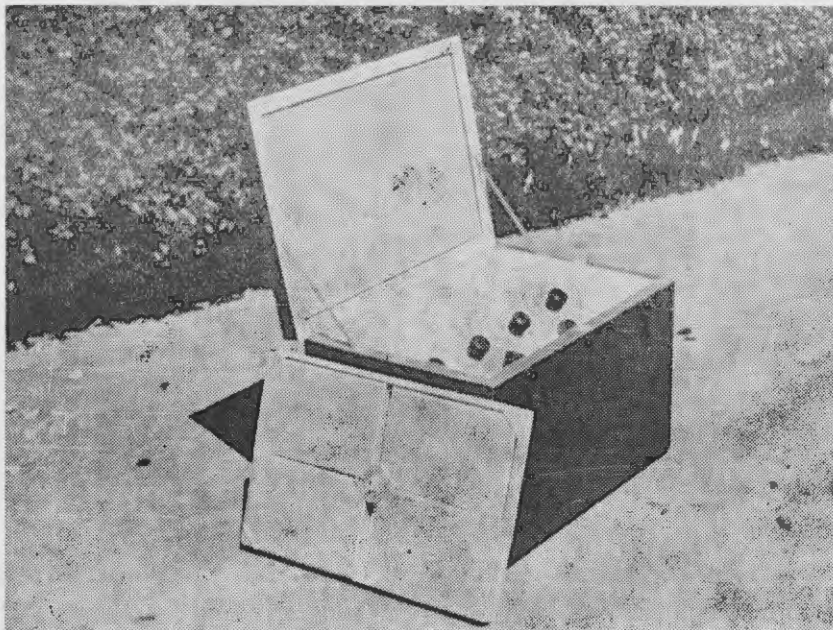


Vízszállító utánfutó

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

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

Ha a tervek szerint egy mko. alvázra felszerelhető változat kerülne rendszeresítésre, szükség esetén utánfutóként alkalmazva a víz vételezésére is fel lehetne használni.



Vízzállító termoszláda

A vízzállító termoszládák műanyag kannákkal vannak felszerelve, ezért rendeltetésük elsősorban az, hogy a személyi állomány ivóvizét ezekben szállítsák ki az ételkiosztó helyekre. A 10 literes műanyagkannák igen jól alkalmazhatók az egyéni víztároló edények (kulacsok) gyors feltöltésére.

A 100 literes ellasztikus tartályok rendeltetése, hogy mko-nként biztosítsák a közvetlen ételkészítéshez szükséges vízmennyiséget. Adott esetben — ha az alárendeltek felé egyidőben nagyobb mennyiségű víz kiszállítása szükséges — az ételkiosztó helyekre víz kiszállítására is felhasználhatók. Nem tipikus, de előfordulhat, hogy egy-egy alegység (szd.) önálló feladatot hajthat végre, amikor az ellátás biztosítására mko-t is ki kell adni, ilyenkor az ellasztikus tartályokban megfelelő vízkészletet lehet részére átadni.

A felsorolt technikai eszközök ürtartalma hagyományos fegyverek al-



Viztároló ellasztikus tartály

kalmazása esetén a vízszükséglet mintegy 70⁰/₀-nak, tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén mintegy 50⁰/₀-nak szállítására és tárolására elegendő.

E kérdés további vizsgálatához tartozik a vízutánpótlás kérdése, amely a tárolóedények kapacitását figyelembe véve, napi két alkalommal kerülhet végrehajtásra.

Nem okoz különös problémát a vízutánpótlás abban az esetben, ha a harc helyzet megengedi a zászlóalj vztisztító berendezéseinek ellátó alegység körzetében történő működtetését.

Ha az ezred vízközpontba szervezett HKV-300-as vízszűrő berendezés a zászlóalj ellátó alegység mellett települ, akkor 300 l/ó kapacitás esetén 6—8 óra alatt képes a napi vízszükséglet 50⁰/₀-ának kitermelésére és átadására.

Még jobb a helyzet, ha a század vízellátó állomás működtetésére is sor kerülhet, mert a HKV-30-as vízszűrő berendezés 30 l/óra kapacitással a szd. napi vízszükségletét (330 liter) 10—11 óra alatt képes biztosítani.

Természetesen ezek a kapacitásadatok jelentősen lecsökkennek abban az esetben, ha sugár vagy vegyi szennyezett víz kerül tisztításra, mivel a víz élelmezési célra történő felhasználására csak megfelelő laboratóriumi vizsgálat után kerülhet sor.

Úgy gondolom, hogy harchelyzetben, de különösen tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén, a zászlóalj körzetében ezen eszközök működtetésére nem kerülhet sor, így a víz tisztítása legtöbb esetben az ezred, illetve ho. vízközpont területén kerül végrehajtásra, ahonnan a tiszta és laboratóriumiilag bevizsgált vizet el kell juttatni a zászlóalj ellátási tagozatba, majd onnan az alegységek személyi állománya részére.

Mindezek után röviden vizsgáljuk meg a zászlóalj biológiai tisztaságú vízzel történő ellátásának rendjét, a szükséglet idejének, helyének és az ellátás módszerének függvényében.

Tételezzük fel, hogy a zászlóalj összes víztároló eszköze teljesen feltöltött, a reggeli órákban étel és víz kiszállítására kerül sor. Az élelmi-zési alegységnél tárolt vízmennyiség az eszközök kapacitását figyelembe véve 2340 liter.

A felhasználásra, illetve kiszállításra tervezett vízmennyiség a reggeli órákban

A szükséglet megnevezése		A szükséges víz mennyisége egy főre literben	
		hagyományos fegyverek	tömegpusztító fegyverek
alkalmazása esetén			
Ellát. aeg.-nél ételkészítésre	meleg italra	0,5	0,5
	leves készítésre	0,5	0,5
	főzelék készítésre	0,5	0,5
	húsfeltét készítésre	0,1	0,1
	élelmiszerek előkészítésére	0,3	0,3
	főzőedények elmosására	0,3	0,6
	csomagolás lemosására	—	0,2
	összesen	2,2	2,7
Ételkiosztó helyre kiosztásra	ivásra	0,4	0,4
	evőeszközök lemosására	—	0,4
	evőeszközök elmosására	0,3	0,3
	tisztálkodásra	1	1
	részleges szem. mentesítés	—	0,7
összesen	1,7	2,8	

400 főt alapul véve tehát a zászlóalj ellátó alegység vízfogyasztása literben a reggeli órákban:

	Hagyományos fegyverek	Tömegpusztító fegyverek alkalmazásánál
Főzésre	800	1080
Kiszállításra	680	1120
Összesen:	1480	2200

A zászlóalj ellátó alegység részére javasolt (tervezett) víztároló eszközök 2340 liter ürtartalmúak, így tehát a legszélsőségesebb helyzetben is elegendő mennyiségű víz áll rendelkezésre.

Ezek után már csak a két kérdés merül fel, nevezetesen:

1. A javasolt, illetve tervezett eszközök elegendők-e a négy ellátó helyre történő vízkiszállítás végrehajtására?

2. Az alegységek tudják-e tartalékolni az egyéni víztároló eszközökön (kulacs) felül átvételre kerülő vízmennyiséget?

A rendelkezésre álló technikai eszközök természetesen elegendők a víz megfelelő kiszállítására, amelyet a következő számvetés is igazol.

A négy ételkiosztó hely — a zászlóalj, törzs és közvetlenek egy része, valamint a három lövész alegység — vízsükségletét egy változat szerint a következők szerint célszerű végrehajtani:

Az ellátó hely megnevezése	A víztároló eszköz				A szállított vízmennyiség	
	megnevezése	ür-tartalma (l)	mennyisége		hagyományos	tömegpuszt.
			hagyományos	tömegpuszt.		
			fe.-ek alkalmazása esetén			
Zászlóalj, törzs és közvetlenek egy része	konténer	500	—	1	—	200
	ellasztikus tartály	100	1	—	100	—
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
1. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
2. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
3. gl. szd.	ellasztikus tartály	100	1	2	100	200
	termoszláda	70	1	1	70	70
	összesen:				170	270
	Mindösszesen:				680	1080

Amint a táblázatból látható, tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén is 40 liter ivóvíz kivételével a szükséges vízmennyiség arányos elosztásban kiszállítható az alegységekhez.

A 40 liter ivóvíz 400 főt alapul véve személyenként 1 dl hiányt jelent, amely végső esetben elhanyagolható, de a meglévő eszközök átcsoportosításával (másik változat) az is kiküszöbölhető.

Megemlíthető, hogy az ivásra tervezet vizet minden esetben termoszedényekben célszerű kiszállítani egyrészt a megfelelő hőntartás és oszthatóság, másrészt a szennyeződéstől való védelem biztosítása céljából.

A reggeli órákban kiszállított vízmennyiség az esti órákig biztosítja a személyi állomány szükségletének kielégítését, tehát a délutáni vagy esti órákban szükséges a fennmaradó 640, illetve 960 liter víz utánszállítása.

Röviden meg kell vizsgálni még azt, hogy az egyes időszakokban kiszállított víz tárolására és szállítására az alegységek-, illetve a személyi állomány milyen mértékben képes.

A kiszállított vízmennyiségből a változat szerint azonnal felhasználásra kerül a következő vízmennyiség:

A felhasználás megnevezése	Hagyományos	Tömegpusztító
	fegyverek alkalmazása esetén 1 főre literben	
Evőeszközök lemosására	—	0,3
Evőeszközök elmosására	0,15	0,15
Tisztálkodásra	1	1
Részleges személyi mentesítésre	—	0,4
Összesen:	1,15	1,85

Az összlétszám (400 fő) után, tehát:

	Hagyományos	Tömegpusztító
	fegyverek alkalmazása esetén literben	
Felhasználásra kerül	442	722
Tartalékolni kell	238	358

A személyi állománynak kiadott egyéni víztároló eszköz (kulacs) 0,9 l űrtartalmú, így a tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén tartalékolásra váró 358 l víz átvétele is biztosítva van.

Abban az esetben, ha a kiszállított vízből az evőeszközök elmosására és a tisztálkodásra tervezett víz azonnal nem kerülne felhasználásra — ez mintegy 442 liter —, akkor az alegységekhez a műszaki szolgálat által biztosított 15 db háti víztároló feltöltése útján 187 liter víz tárolására van lehetőség, amelyből elsősorban az evőeszközök elmosását kell biztosítani.

A csapatok vízellátási rendjének vizsgálatában igen lényeges kérdés az egység-hadtáp szerepének és technikai felkészítettségének vizsgálata.

A kiindulási alap feltétlenül az kell legyen, hogy a korszerű fegyverekkel vívott harcban, különösen az első lépcsőben tevékenykedő magasabbegységek vonatkozásában a vízellátás általános rendje a *felülről lefelé történő utánszállítás* lesz. Ezt a megállapítást alátámasztja az a tény, hogy a harc folyamán a szd. és zászlóalj vízellátó állomások működtetésével számolni csak kivételes esetben, de többnyire egyáltalán nem lehet, legtöbb esetben az ezred-, illetve hadosztály vízközpontok települnek és onnan kell a vizet a fogyasztókhoz eljuttatni.

Ha a feltételezést elfogadjuk, akkor természetes, hogy a víznek a fogyasztókhöz történő eljuttatására valamelyik ellátási tagozaton megfelelő technikai felkészültséggel rendelkező szállító alegységet kell létrehozni, vagy a meglévő szállító alegységet kell elegendő technikai eszközzel a jelenlegin felül ellátni.

Anélkül, hogy a szervezetre vagy a végrehajtandó feladat részleteire kitérnénk, feltétlenül szükséges néhány fontosabb, gl. ezredre vonatkozó adat megemlítése, ami a feladat nagyságrendjére utalhat.

Ilyen adatok a következők:

1. A naponta utánszállítandó „biológiai tisztaságú” víz mennyisége (az előző számvetések alapján) 15—20 m³.

2. A naponta utánszállítandó „technikai” víz mennyisége (közelítő adatok alapján) 4,2—7,3 m³.

3. Mindezekon felül még számolni kell az egészségügyi szolgálat víz-igényével, valamint a tömegpusztító fegyverek alkalmazásából adódó szennyezések, helyi mentesítési feladataihoz szükséges víz mennyiségével.

Csak az első két adatot alapul véve, a napi szállítandó és tárolandó víz mennyisége 20—27 m³, amely a jelenleg rendszeresített 3 m³-es vízszállító gk-ikból 7—9 db biztosítását teszi szükségessé a gl. e. htp-jába, az állománytáblában meghatározott 1 db-bal szemben.

Természetes, hogy a víznek egység- vagy magasabbegység szintjén történő szállítására a célnak megfelelő és a gazdaságossági szempontokat maximális mértékben szem előtt tartó eszközöket kell biztosítani.

E kérdésben lehetnek eltérő vélemények, azonban az objektív követelmények bizonyos mértékig behatárolják a vitalehetőséget.

Alapvető, hogy a biológiai tisztaságú víz szállítására olyan eszközöket kell alkalmazni, amelyek:

— 12—24 (vagy ennél több) órán át biztosítják a víz fogyasztásra alkalmas hőfokon tartását,

— önfeltöltésre — leürítésre — átemelésre és kisebb eszközök feltöltésére alkalmasak,

— védik a vizet az időjárás behatásától és a szennyeződéstől.

Ezenkívül tömegpusztító fegyverek várható alkalmazása esetén:

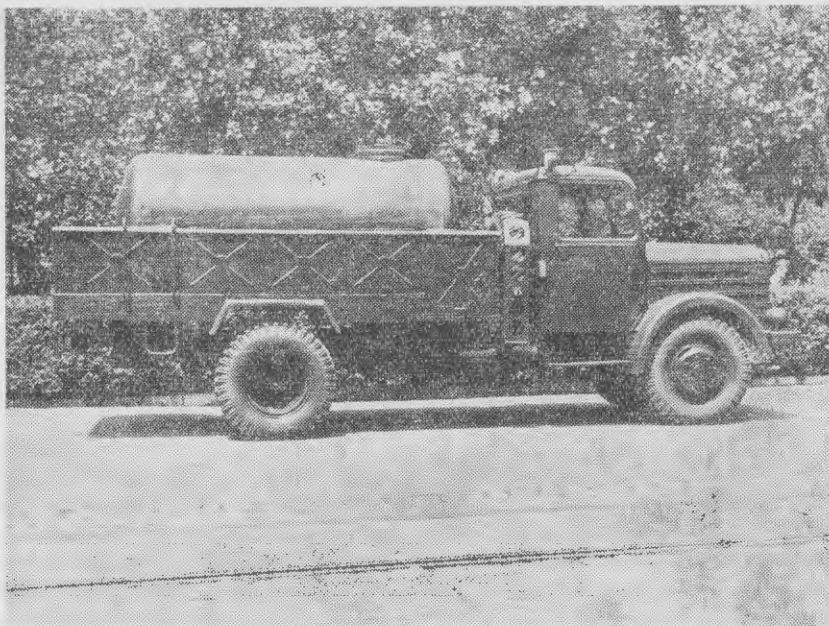
— védik a vizet a tömegpusztító fegyverek szennyező hatásával szemben,

— adott esetben különféle szakanyagok vízzel történő lemosására is alkalmasak.

Erre a célra kiválóan alkalmas az 1969—70. évben rendszeresített vízszállító gépkocsi, amellyel az MN elvonuló csapatai 1971-től folyamatosan kerülnek ellátásra.

Megfelelő műszaki és gazdaságossági számítások alapján vizsgálható az, hogy:

— megoldható-e és jó-e, a speciális vízszállító gépkocsik helyett, hasonló tulajdonságú vízszállító konténerek alkalmazása,



3—3,5 m³-es vízzállító gk.

— milyen tárolókapacitású legyen (3 vagy 5 m³) az egység vagy magasabbegység hadtápjában rendszeresített vízzállító eszköz.

Amint ezt a napi várható biológiai tisztaságú vízszükséglet igazolja (15—20 m³), a kisebb gépjármű darabszám miatt optimálisabb lehet egy nagyobb kapacitású vízzállító technikai eszköz kialakítása.

Mivel azonban az ellátandó alegységek száma (kb. 4—5) és az egy alkalommal, egy ellátandónál átadható vízmennyiség kb. 2 m³, ez viszont a kisebb, illetve a jelenlegi kapacitást teszi indokolttá.

Végezetül a technikai víz szállítására feltétlen megfelelő elegendő mennyiségű ellasztikus tartály biztosítása, de a szállító járműveket el kell látni a víz felemeléséhez és leadásához szükséges motoros szivattyúkkal.

A szállítási költségkeret gazdálkodás új rendszeréről

Dobó Ferenc alezredes

Az elmúlt évben a személyi állomány élet- és munkakörülményei javítását szolgáló honvédelmi miniszteri utasításban meghatározott célok megvalósításánál végzett eredményes közreműködés komoly feladatok elé állította a közlekedési és szállító szolgálatot és annak állományát. A harc-készültség fenntartása és a kiképzési feladatok mellett nagyszámú szállítási feladatot kellett maradéktalanul végrehajtani, amelyek nemegyszer feszített üteműek voltak. Ezen túlmenően az év folyamán vizsgáltuk és elemeztük a gazdálkodás hatékonyságának továbbfejlesztési lehetőségeit az új gazdaságirányítási rendszerben, fokozott figyelmet fordítva a negyedik 5 éves tervidőszakra vonatkozó gazdasági célkitűzések és feladatok költségkihatásainak felmérésére, a tervek megalapozottságának biztosítására.

A közlekedési és szállító szolgálat elé 1969. évre állított feladatok végrehajtásakor jelentős eredmények születtek. A feladatoknak a rájuk vonatkozó részében hasonlóan eredményes munkát végeztek a seregtes-tek, és a közvetlenül alárendelt közlekedési és szállító csapatok, szervek. Emellett azonban még hiányosságok is tapasztalhatók a munka több fontos területén, amelyek megszüntetése ez évben fontos feladat kell legyen a nagyobb ütemű fejlődés érdekében.

A munka eredményessége, hatékonysága, a gazdaságosság fokozása terén a szolgálatnál, de a seregtesteknél és az egyes szerveknél is a távlati célkitűzések, a hosszabb időszakra iránymutató célok érdekében folytatandó tevékenységet kell elsődlegesnek tekinteni.

Mindezekon túlmenően a gazdaságirányítási rendszer kritikai elemzése és reformja nyomán a néphadsereg belső gazdálkodási rendszerében megindult korszerűsítés kiterjed a közlekedési és szállító szolgálatra is.

Ezek a követelmények szükségessé teszik, hogy a néphadsereg közlekedési és szállító szolgálatában is keressük a szállítások tervszerűbbé tételére, a szállítási költségek felhasználására a költségekkel való gazdálkodás javítására vonatkozó új, jobb lehetőségeket. Ennek a célkitűzésnek a jegyében került az elmúlt időszakban kidolgozásra az új Katonai Szállítási Utasítás, I. rész (vasúti szállítás), a Rakszerelvényen túlérő külde-

mények albuma, illetve a jegyzékek, és a szállítási költségkeretekkel való gazdálkodás szabályozására vonatkozó új utasítás. Mindezek a jogkörök decentralizálása mellett együttesen hivatottak a tervszerűséget, a gazdaságosságot szolgálni.

Az 1969. évben végrehajtott katonai vasúti, közhasználatú közúti szállítások néhány tapasztalata:

1969. év folyamán alapvető feladatnak tekintettük a néphadsereg csapatai, intézetei és szervei vasúti, közhasználatú közúti szállítási igényeinek kielégítését a tervszerűség, a gazdaságosság, valamint a takarékoság további fokozása mellett. Az igények kielégítésének elsődlegessége mellett folytattuk a gazdaságos szállítási rendszerek kialakítása érdekében folyó kutató- és kidolgozó munkát, az új, egységes költségkeret gazdálkodási rendszerre vonatkozó utasítás tervezet kidolgozását, felhasználva az alulról felfelé történő tervezés bevezetése során szerzett tapasztalatokat a szállítási költségkeret gazdálkodásban.

Eredményeket értünk el a katonai vasúti szállítások tervszerűségének fokozásában. Bizonyítja ezt a pótigénylések viszonylagosan alacsony száma, a tervezett, a megrendelt és felhasznált kocsik közötti minimális különbség, a kocsik gazdaságosabb kihasználása, a több alakulat részére kapcsolt szállítások alkalmazása, a nagyraakályú és nagyrakfelületű vasúti kocsik igénybevétele, kombinált szállítások alkalmazása, a rakodások szervezettebb végrehajtása, a vasúti kocsik gazdaságos megrakása, stb. A katonai vasúti szállítások tervszerűségének fokozódását mutatja, hogy a megrendelt és felhasznált vasúti kocsik száma közötti eltérés 2⁰/₀-os volt.

Az MN csapatai, intézetei és szervei 1969. évi szállítási igényeinek kielégítése érdekében végrehajtott katonai vasúti szállítások tervezésének, megszerzésének, végrehajtásuk irányításának és ellenőrzésének általános tapasztalatai azt mutatják, hogy a szállított csapatok és intézetek, valamint a területi katonai közlekedési szervek — együttműködve a vasúti szervekkel — eredményesen valósították meg a szállítások tervszerűségére és a gazdaságosság fokozására irányuló törekvéseket.

Az 1969. évi tapasztalatok, az elért eredmények és az esetenként meglévő hiányosságok elemzése és értékelése azt is mutatja, hogy az előző évekhez viszonyítva tovább emelkedett a katonai vasúti szállításokat igénylő csapatok és intézetek, a katonai közlekedési szervek munkájának színvonala.

A katonai vasúti szállításokkal kapcsolatos munkát egyre inkább a tervszerűség és a gazdaságosság fokozására való törekvés jellemezte. Ezt néhány adattal kívánom igazolni.

1969. évben több mint 44 ezer vasúti kocsit használtunk katonai szállításokra. Ez az előző évihez viszonyítva mintegy 3⁰/₀-os növekedést mutat. A felhasznált vasúti kocsiknál érdemes a megoszlást vizsgálni.

A csapatszállításoknál 16⁰/₀-kal, a katonai közlekedési szervek által tervezett és irányított anyagszállításoknál pedig 4⁰/₀-kal csökkent a felhasznált vasúti kocsik száma az előző évihez. Ezzel szemben jelentősen növekedett a polgári fuvarlevéllel feladott, vagy a katonai közlekedési szervek által nem tervezett és irányított szállításokhoz igénybevett vasúti kocsik száma. A növekedés itt mintegy 19⁰/₀-os.

A polgári fuvarokmánnal feladott, illetve a katonai közlekedési szervek által nem tervezett és irányított szállítások mintegy 60—65⁰/₀-a építőanyag szállítás, amely zömmel a csapatépítkezésekhez szükséges. Ezen szállítások számának növekedése eredményezte elsősorban, hogy az 1969. évben kifizetett szállítási költségek 5⁰/₀-kal haladták meg az 1968. évi szállítási költségeket. De az anyagszállítások és ezen belül az építőanyag szállítás arányának jelentőségét, növekedését mutatja, hogy a kifizetett fuvar költségek 55—60⁰/₀-a anyagszállításokért történt.

Ha a kifizetett fuvar költségek szállítási ágazatonkénti megoszlását vizsgáljuk, megállapítható, hogy a vasúti szállításokra az összköltség 98⁰/₀-a, közhasználatú közúti járműveken történő szállításokra 1—1,5⁰/₀. míg víziszállításokra mintegy 0,15⁰/₀ esik. Ez alapvetően megegyezik az előző évi arányokkal. Szembetűnő azonban, hogy az építőanyag szállítások nagyfokú növekedése mellett nem veszik igénybe az olcsó víziszállítást azok az alakulatok, szervek sem, amelyek elhelyezkedése ezt lehetővé tenné.

Néhány gondolattal szeretnék foglalkozni a gazdaságosságra való törekvéssel, a szállítási költségkeret felhasználásával.

A szállítási költségkeret gazdálkodás már az első időszakban bizonyította előnyeit a kezdeti akadozások, a tapasztalat, a gyakorlat hiányából adódó nehézségek ellenére. A parancsnokok, parancsnok hadtáphelyettesek, szállító főtisztek, szállító szolgálatvezetők legtöbbször tisztán látja megnövekedett feladatait és ennek megfelelően az eddiginél nagyobb önállósággal és kezdeményezéssel tervezi, szervezi gazdálkodási munkáját. A tapasztalat az, hogy helyes ütemben indult meg az egyre bővülő gazdálkodási lehetőségek kihasználása a csapatoknál.

Nem lenne helyes emellett elhallgatni, hogy még több helyen, jó-néhány alkalommal rossz hozzáállással, helytelen szemlélettel is lehet találkozni. Ezek negatív hatását 1969. évben is lehetett érezni. Egyes alakulatoknál az állomány élet- és munkakörülményeinek javítását szolgáló intézkedésekre az ebből fakadó igen helyes törekvésekre hivatkozva a tervszerűsége és gazdaságosságra vonatkozó rendszabályokat igyekeztek háttérbe szorítani. Így pl.:

— nem vizsgálták az anyaglelőhelyeket a szállítási távolságokkal összhangban;

— a kocsiállás pénzek összegei az utóbbi évekkkel szemben növekedtek;

— az egyszer már leszállított és tárolt anyagokat a munkahelyhez közhasználatú közúti járművel kívánták újra odaszállítani. Gyakorlatilag tehát egy anyagot kétszer szállítatnak szállító vállalattal, ami kétszeres fuvar költséget jelent;

— a saját gépjárműveket az alakulat bérbeadta, ugyanakkor a csapatépítkezés szállításaihoz közhasználatú gépjárműveket vett igénybe;

— az építkezéshez használt erőgépek munkadíjait (pl. az egyik alakulat félmillió forintot) szállítási hitelre kívánták kifizetni. Lehetne még folytatni, de csak néhány példát akartam bemutatni. Ha ezeket összevetjük az előzőekben ismertetettekkel, mely szerint az építőanyag szállítás jelentős növekedést mutat, nem mehetünk a lazaságok mellett el.

Ezeknél a kérdéseknél, de az egész szállítási költségkeret gazdálkodás terén szemléleti változásokat is szükséges eszközölni. Így például több helyen helytelen szemlélet alakult ki a kocsiálláspénzekkel kapcsolatban. Ezek legtöbbször előrelátóbb tervezéssel, a munka jobb szervezésében elkerülhetők lennének. Ezzel szemben még a megindított HTK-eljárások zöménél is (mintegy 97%-nál) igazolják, hogy senkit nem terhel a felelősség. Ezt, valamint a többi „sajátosságokra” való hivatkozást és ezek alapján a gazdálkodás alól való kivonásra irányuló törekvést kell megszüntetni.

A vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítási költségkeret gazdálkodás új rendszeréről.

A katonai vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségeivel való gazdálkodás, ezen keresztül a takarékos elvek nagyobb fokú érvényesítése érdekében 1966. január hó 1-től kísérleti jelleggel az MN seregtestjeinél bevezetésre került a szállítási költségkeret gazdálkodás.

A szállítási költségekkel való gazdálkodás bevezetésének fő célja az volt, hogy az MN seregtestjei egy évre meghatározott szállítási költségkerettel rendelkezzenek, annak ésszerű és takarékos felhasználásával tervezék és igényeljék a vasúti, közhasználatú közúti járműveket és vízi szállítóeszközöket. Ugyanakkor állandó figyelemmel kísérik a szállítások pénzügyi kihatásait és azokat meghatározott keretek között tartásuk.

A szállítási költségkerettel való gazdálkodás bevezetésénél alapvető változást eredményezett az a tény, hogy azt a seregtest-, magasabbegység- és egységparancsnok hadtáphelyettesei tervezik, a parancsnokok irányító és ellenőrző tevékenysége mellett.

A katonai vasúti, közhasználatú közúti és vízi szállítási költségkeret gazdálkodás, amely az első években, a seregtesteknél folyt csak — az előjárók parancsában meghatározott irányelvek figyelembevételével — az 1968. év folyamán kiterjesztésre került a HM vezetőszervekre és a HM közvetlen csapatokra, intézetekre is. Ezzel az egész néphadseregben egységes alapokra helyeződött a katonai vasúti, közhasználatú közúti és vízi szállítások költségkeret gazdálkodása. Az egységes alapokra helyezés mellett eltérés volt még a tervezés rendszerében. Míg a seregtesteknél alulról felfelé történő tervezés folyt, a HM vezetőszerveknél és a HM közvetlen csapatoknál, intézeteknél a költségkeretek központilag lettek meghatározva.

Az előzőekben ismertetett szállítási költségkeret gazdálkodási rendszer az eredmények, előnyök ellenére sem volt még olyan színvonalon, amely mindenben megfelelt volna a néphadsereg gazdálkodási rendszere által megköveteltnek. Az egyes részintézkedések már nem voltak elégségesek, nem biztosították a fejlődésnek azt az ütemét, amit az általános fejlődés színvonala megkíván. Gazdálkodásunk további magasabb szintre való emelése csak átfogó jellegű, a gazdálkodás minden területét felölelő komplex intézkedéssel lehetséges. Ez annál is fontosabb, mivel a szállítási költség az eddigi pénzügyi költségvetési tétel helyett hadtápi költségvetési tétellé és a költségvetés tervezése, elszámolása teljes egészében a közlekedési és szállító szolgálat hatáskörébe tartozó feladattá vált. Ebből adódóan a szállítási költségkeret gazdálkodásra vonatkozó tervezési, fel-

használási és elszámolási rendszernek a költségvetés tervezési tevékenységbe szorosan kapcsolódnia kell. Biztosítani kell az egységes gazdálkodási, felhasználási elvek érvényesülését.

Mindez szükségessé tette a költségkeret gazdálkodás eddigi pozitív és negatív tapasztalatainak elemzése, a vélemények meghallgatása után a vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségkeretgazdálkodás új rendjét magába foglaló MN hadtápfőnöki utasítás és MNHF ö. Közlekedési és Szállítási osztályvezetői intézkedés kiadását.

Az új utasítás, illetve intézkedés az előző utasításokban foglaltakkal szemben jelentős változásokat, módosításokat tartalmaz a jogkörök, a tervezés, a gazdálkodás, a szállítási költségek felhasználása terén. Ezek kiszélesítik a gazdálkodási lehetőségeket, de a szélesebb jogkör egyben nagyobb körültekintést követel és a felelősséget is növeli.

Az új utasítás, illetve intézkedés legfontosabb jellemzőit az alábbiak határozzák meg:

1. Egységes alapokra helyezi és rendszerbe fogja a szállítási költségkeret tervezését az egész néphadseregben. Emellett a tervezési mechanizmus szervesen illeszkedik a költségvetési rendbe. A többi költségvetési tételhez hasonlóan 2 éves tervezési időt határoz meg. Mindez lehetővé teszi a reális tervezést, a megfelelő adatszolgáltatást a költségvetéshez.

A szállítási költségkeret tervezése az MN csapatainál, intézeteinél, szerveinél alulról felfelé irányuló módszerrel két éves időszakra, éves bontásban történik. Az első évre a szállítási költségkeret igényt teljes pontossággal kell kidolgozni, míg a második évre irányszámokkal meghatározni. Ezzel megszűnik a néphadseregben a különböző csapatoknál, szerveknél eddig fennálló eltérő tervezési rend. Nem valósítható meg a két éves tervezési időszakon belül a nyolc hónapos bontás, mivel ez esetben nem lenne biztosított a következő év számvetéseken alapuló, pontos költségvetése, illetve a szállítási feladatok végrehajtásához valóban szükségesek ismerete.

Az éves tervezésnél az igénylés összeállításakor ma már nem kielégítő a tervezett évi összeg egy tételben történő kimutatása. Szükséges a felhasználás főbb területeinek megfelelő bontása. Ez annál inkább is reális igény, mivel a számvetések, indoklások is ilyen bontásban kell hogy készüljenek — megalapozott munka esetén. Ennek megfelelően az évi szállítási költségkeret igénylési és felhasználási tervben a szállítási költségkereteket a következők szerint kell bontani:

- csapatszállítások költségei,
- anyagszállítások költségei,
- személyszállítások költségei,
- egyéb szállítási jellegű szolgáltatások költségei.

Az új utasítás a gazdálkodási jogköröket kiszélesítette. Ennek keretében nagyobb jelentőséget kapott a csapathitel. Természetesen ezt a tervezésnél is figyelembe kell venni. Ennek megfelelően az éves szállítási költségkeretet:

- központi kiegyenlítésű (kifizetésű) keret és
- csapathitel megoszlásban kell tervezni.

2. Az utasítás, illetve az intézkedés rögzíti a különböző fokozatú parancsnokságok, szervek és parancsnokok jogköreit, kötelemeket, a hatásköröket és feladatokat a gazdálkodás terén. Ez igen jelentős változás az előző utasításokkal szemben, mivel egyöntetűvé teszi az eddigi eltérő szokásokat, értelmezéseket. Mindez azonban nem változtatja meg, illetve nem csökkenti az alapvető szabályzatokban meghatározott feladatköröket, felelősséget.

Rögzíti többek között az utasítás, hogy a szállítási költségkeret gazdálkodás felsőszintű irányító szerve az MNHF ö. Közlekedési és Szállítási osztály. A költségkeret kezelését, nyilvántartását, a bizonylatok felülvizsgálását, feldolgozását, a felhasznált összegek központi kiegyenlítését, a különböző kereskedelmi és pénzügyi műveleteket a Központi Katonai Szállításvezetőség (KKSZV) végzi — mint középírányító szerv.

Az új gazdaságirányítási rendszer nagy súlyt helyez a jogköröknek az egyes irányító szintek közötti helyes elosztására, a felsőszintű irányítás feladatköréből mindazoknak a feladatoknak leadására, amelyekhez az információk alsóbb szinten jobban rendelkezésre állnak. Ezzel az elvvel összhangban van mind az utasítás, mind az intézkedés, ugyanakkor jelentős középírányítói feladatot és jogkört kapott a KKSZV. Ezzel mentesíti is egyben a minisztériumot ezen feladatoktól és lehetővé teszi, hogy a felsőszintű vezetés teljes figyelmét és energiáját olyan feladatokra összpontosítsa, mint a harckészültség fokozása, a kiképzés korszerűsítése, a szolgálat mélyreható elemzése, a gazdálkodás korszerűsítése, távlati irányelvek, stb. kialakítása, kidolgozása.

3. Az utasítás szélesíti a hatásköröket, a gazdálkodási jogköröket és megteremti anyagi bázisát a csapathitel felhasználási lehetőségének párhuzamos bővítésével. Nagyobb lehetőséget biztosít a szállítások gazdaságosságának növelésére, a harcitechnika és közutak megóvására.

Az új utasításban érvénybe lépő ilyen jellegű előírások részben feloldják, részben pedig csökkentik az előzőekben levő korlátozásokat. Ez elő kívánja segíteni a jobb, terveszerűbb munkát és nagyobb jogkört biztosít az eddigiekkel szemben a végrehajtó parancsnokoknak. Emellett azonban az utasítás alapelveként határozza meg, hogy a szállítási költségkeret felhasználásánál messzemenően figyelembe kell venni a gazdaságosság, a takarékoság követelményeit. A szállításokat tervező csapatok, intézetek parancsnokai, parancsnok hadtáphelyettesei a szállítási feladatok végrehajtása előtt célszerű, ha gondosan mérlegelik, hogy a megoldáshoz mely szállítási ágazat felhasználása a leggazdaságosabb. Ehhez jelentős segítséget tudnak nyújtani a központi és területi katonai közlekedési szervek. Éppen ezért célszerű ezek véleményét kikérni.

A harcitechnika, a közutak megóvása érdekében az utasítás lehetővé teszi a harckocsik, lánctalpas járművek és egyéb nehéz technika 10 km-en felüli távolságra történő vasúti szállítását.

Túlmenően a lehetőségek kibővülésén az új utasítás ezen előírásai a különböző szintű parancsnokok felelősségét is növeli, mivel a választás, majd a döntés bonyolultabb, és a feladatot elemző tevékenységet követel.

Anyagszállításra vonatkozóan előírja az utasítás, hogy a gazdaságosság fokozása érdekében vasúti kocsik csak olyan rakományok részére

igényelhetők, melyek a vasúti kocsit rakterületileg (térfogatilag) teljesen kitöltik, vagy legalább a 4 tonna súlyt meghaladják. Ennél kisebb, vagy könnyebb rakományok kocsirakományú áruként nem adhatók fel, azok szállítását vasúti darabáruként kell megszervezni és végrehajtani. Ezek az előírások jelentős mértékben eltérnek az eddigiektől, szigorúbbak és a gazdaságosság fokozására törekuszenek. Hasonlóan új az anyagszállítókra vonatkozó azon előírás is, amely a vasúti szállítás alsó határát 10 km-re szállítja le. Emellett felhívja a figyelmet — a többletköltségek elkerülése érdekében — a rakodási határidők szigorú betartására.

Utal az utasítás arra, hogy tömegárunknál, különösen nagyobb távolságra történő szállítás esetén, fokozottabban célszerű kihasználni a vízi-szállítás lehetőségeit.

4. Lényeges változásokat tesz lehetővé az új utasítás a szállítási költségek kiegyenlítése terén. Amint ismeretes, eddig a kiegyenlítések úgyszólván központilag történtek. Ezt kívánja a jövőben oly módon szabályozni, hogy a katonai vasúti, közhasználatú közúti és víziszállítások költségeinek kiegyenlítése a szállító vállalatok részére központilag és helyileg történjék. Ez az előző utasításban foglaltakkal szemben igen jelentős változás és a hatáskörök nagyfokú decentralizálása.

A központi kiegyenlítést a katonai szállítmánylevelek alapján a KKSZV végzi. Központilag kerülnek kiegyenlítésre a szállítató szerv, csapat szállítási költségkerete terhére:

- csapatszállítások fuvarkölségei,
- kocsirakományú anyagszállítások fuvarkölségei,
- 500,— Ft szállítási költségen felüli darabárus küldemények fuvar-díjai,
- a kulturális norma terhére folytatott személyszállítások költségei;
- rakodódaru, rakodógép, szükséggrakodó bérleti díjak.

Helyileg, a szállítató csapatok, szervek, intézetek által kerülnek kiegyenlítésre a szállítási csapathitelből:

- 500,— Ft szállítási költségen alul vasúton, közhasználatú közúti járműveken szállított darabárus küldemények fuvardíjai;
- rakterület igénybevételének bérleti díjai;
- kishajózási vállalat átkelési díjai.

A helyileg történő kiegyenlítésre szállítási csapathitel áll a csapatok, intézetek, szervek rendelkezésére. A szállítási csapathitel az évi szállítási költségkeret része.

A szállítási csapathitel terhére történő helyi jellegű kiegyenlítések csökkentik a központi kifizetések számát és az ezzel kapcsolatos katonai szállítmánylevél forgalmat. Ezzel a csapatoknál, a Központi Katonai Szállításvezetőségénél, valamint a szállító vállalatoknál jelentős többlet munkától szabadulnak meg.

A szállítási csapathitel felett is a parancsnok (parancsnok hadtáphelyettes) rendelkezik.

5. Egyértelműen rendezi a közhasználatú közúti járművek igénybevételének lehetőségét, módját. Különösen fontos ez, mivel az utóbbi időben a közhasználatú közúti járművekkel történő szállítások részesedése

emelkedést mutat, az össz-szállítások mennyiségében. Szabályozásával sok felesleges munkától szabadultak meg mind a közlekedési szervek, mind a csapatok, intézetek.

6. A bizonylati rendszert a gépi feldolgozás lehetőségeihez igazítja az új utasítás, illetve intézkedés. Egyben megszünteti a csapatoknál a felesleges nyilvántartásokat.

A bizonylati rendszer korszerűsítése, a gépi feldolgozás követelményeinek jobb biztosítása érdekében új Katonai Szállítmánylevél került rendszeresítésre. Rendeltetését az új bizonylat azonban csak akkor tudja betölteni, ha a felhasználók szigorúan betartják a kezelési, kitöltési utasításban foglaltakat. Helytelen kitöltése az ellenőrzést végzőknek felesleges többlet munkát ad és esetleg a gépi feldolgozás adatai nem a valóságot tükrözik.

* *
*

E rövid tájékoztatóval a figyelmet kívántam felhívni a költségkeret gazdálkodást szabályozó új utasítás és intézkedés jelentőségére, fontosságára és ezen keresztül a szállítások tervszerűségének, gazdaságosságának fokozására.