

A „TRANZIT-78” gyakorlat fegyverzeti tapasztalatai

Ács Gábor őrnagy

A HM jóváhagyott munkaterve alapján, 1978. február hónapban a Magyar Néphadsereg hadtápjának felkészítésére „TRANZIT-78” néven közlekedési rendszergyakorlat került végrehajtásra. A „TRANZIT-78” kapcsolódott a „BARÁTSÁG-78” harcászati gyakorlathoz. A gyakorlaton az MN központi és hadművelési hadtáp tagozatokba tartozó közlekedési csapatok, szervek vettek részt. A részt vett csapatok, szervek részére a tartalékosok behívása után 2 nap időtartamban kiképzési foglalkozásokat tartottak. Ez idő alatt lett felkészítve a parancsnoki állomány az összekövácsló kiképzés végrehajtására.

A gyakorlat végrehajtására kiadott szervezési intézkedés alapján a gyakorlat feladatai a következők voltak:

- „- az MN csapatainak folyamatos hadtápbiztosítása a szövetséges csapatokkal történő szoros együttműködésben;
- a közlekedési csapatok, szervek magas szintű kiképzése és folyamatos hadrafoghatóságának biztosítása gyakoroltatás útján.”

Ezen feladatok egyik részeként került végrehajtásra a gyakorlaton részt vevő közlekedési csapatok közül egy TH-szállító zászlóalj által 170 t lőszer kiszállítása központi lőszerraktárból és átadása a HMB részére.

A gyakorlaton szerzett tapasztalatok elemzését elsősorban a lőszer, anyag rakodása, szállítása, átadása szempontjából végeztem el.

Az elemzést az alábbi fő mozzanatokra bontottam:

- az előkészítés időszaka;
- a szállítóoszlop előrevonása;
- az anyag átadása az átrakó ponton.

Az előkészítés időszaka

A harc sikeres megvívásához szükséges, hogy a hadművelési terveknek megfelelően a csapatok és anyagi eszközök szállítása időben és mennyiségben maradéktalanul végre legyen hajtva. A hadműveletekben a csapatok anyagi biztosításának alapját a szállítási ágazatok jól összehangolt utánszállítása képezi.

Az utánszállítások lebonyolításában egyre inkább nagyobb szerepet kap a gépkocsiszállítás. Ezt elsősorban napjainkban a gépjárművek nagyméretű fej-

lődése, valamint a sűrű úthálózat teszi lehetővé. Szólni kell még a vasúti szállításhoz viszonyított nagyfokú manőverezőképeségéről, valamint a különböző szállítási ágazatok közötti kapcsolatok biztosításában játszó szerepéről.

A gépkocsiszállítás alkalmas az anyagoknak a rakodóhelytől közvetlenül a rendeltetési helyig való kiszállításra, annak ellenére, hogy egyes típusoknak korlátozott a terepjáróképessége.

A szállítási igények növekedését jól szemlélteti pl. a „SZOJUZ-76” gyakorlat, ahol a HDS első hadműveletének anyagi szükséglete 60–70 ezer t, a másodikban 50–60 ezer t. Ilyen tömegű anyag zökkenőmentesállításának lebonyolítása csak igen gondos és feszes szervezés mellett lehetséges. Háborúban a nagy tömegűállítás miatt számolni kell a közlekedési utak nagyfokú rombolásával is. Ennek érdekében már békeidőben meg kell teremteni a szállítások lebonyolításának feltételeit. A feltételek közül az egyik leglényegesebb az MN és a népgazdaság szállítórendszerének koordinálása és időben történő felkészítése.

Tudvalevő, hogy a szállító zászlóalj nagy része csak „M” esetén kerül megalakításra, aminek feltételei az előre elkészített, pontosított „M”-tervek, feladatok. Ahhoz, hogy az embert, technikát bevonulás után azonnal igénybe lehessen venni, igen jól begyakorolt állománynak, hadrafogható technikának, naprakész terveknek kell lennie és nem utolsósorban a zászlóalj élén jól képzett, rátermett parancsnoknak kell állni. Olyan alakulatnál, ahol ezek a feltételek nem teljesülnek, vagy csak részben, ott a munka akadozik, az emberek ténferegnek, a parancsnokok idegesen rohangálnak és az idő kihasználatlanul telik. Ahogy ilyenkor lenni szokott, az az egység, alegység, amelyik a gyakorlat elején szervezetlenségből adódóan időben „elcsúszik”, az az egész gyakorlat alatt késésben lesz.

Igen lényeges dolog, hogy minden gépkocsivezető, alparancsnok, parancsnok tudja feladatát, tudja azt, hogy részére mi a követelmény.

Számolni kell azzal, hogy a bevonuló tartalékos állomány megjelenése és viselkedése nem kimondott „katonás”, de igen jó szakemberek a saját munkaterületükön, mert a polgári életben ezt a feladatot végzik. Emberi szóval igen sokat el lehet náluk érni, de igénylik azt, hogy ismerjék tennivalójukat, a gyakorlat után értékeljék ki, hogyan hajtották végre feladataikat.

A gépkocsival végrehajtott szállítási feladatok szervezése – ezen belül is a menet szervezése – a legfontosabb, legigényesebb feladat, mint ahogy ezt eddig minden gyakorlat bizonyította is. A zászlóalj parancsnokának a feladat megkapása után a pontos időben történő, összehangolt menet végrehajtása érdekében meg kell határozni:

- az útvonalat;
- a menetsebességet;
- a távközöket;
- a megindulási pont átlépését;
- a szabályozó pontok átlépését;
- a pihenőket (hosszú-rövid);
- a menetbiztosítást;
- a forgalomszabályozást.

Mindezek érdekében a szállítmány- (oszlop-) parancsnoknak el kell készíteni a menetparancsot!

Vizsgáljuk meg, hogy mitől függ a menetteljesítmény, illetve a meghatározott szállítási feladat maradéktalan, időbeni végrehajtása?

1. A feladattól

Nyilvánvaló, hogy nagyobbak a kötöttségek lőszerszállítás esetén (amelynél külön biztonsági rendszabályokat kell életbeléptetni), mint pl. építőanyag szállításakor.

2. A parancsnok oszlopvezető készségétől

Ez igen nagy begyakorlottságot és szervezőkészséget igényel. A parancsnok oszlopvezető készsége döntően befolyásolja a menetet. A példák azt bizonyítják, hogy az „M”-zászlóalj parancsnokai nem teljesen rendelkeznek ezzel a képességekkel. Ezen a gyakorlaton is bebizonyosodott: oszlopvezetés nélkül a szállítógépkocsik lemaradtak, az oszlop egy része más irányba tévedt a dunaföldvári híd elhagyása után, az oszlop eleje nem tartott kapcsolatot a közepével és a végével, így elől az előírt sebességgel, míg hátul 70–80 km/ó sebességgel is haladtak lőszert szállító gépkocsik.

E negatív jelenség alapvető oka volt, hogy a szállító zászlóalj nem rendelkezett híradással. Ma szinte nélkülözhetetlen a híradás az oszlop vezetésében, ami a legegyszerűbb rádiótelefonokkal (4–5 db-bal) is megoldható.

Az oszlopvezetési készséget sok gyakorlással meg lehet szerezni, de csakis gyakorlással. Ehhez tökéletesen elég 5–6 db gépkocsi is, amely jelentős kilométer- és üzemanyag-megtakarítást eredményez.

3. A gépjárművezetők felkészültségétől

A jól felkészített, rutinos gépjárművezetők feladatvégrehajtása pontos, időre történő. A gépkocsiveető szakmában 10–15 éve dolgozó tartalékosok kellő vezetői ismeretekkel rendelkeznek. Ahhoz, hogy a kapott feladatot végre tudják hajtani, el kell igazítani őket az oszlopban történő haladás szabályairól és részletesen ismertetni kell a menetparancsot. Ez utóbbi a gyakorlaton elkészült, de nem tartalmazott több lényeges szempontot (pl. pihenők helyét), és ismertetve is csak teljesen felületesen lett.

4. A gépjárművek állapotától

Csak megfelelő technikai állapotban levő gépkocsikkal lehet végrehajtani a menetet. A népgazdaságból bevonult gépkocsik állapota 1–2 esettől eltekintve jó volt, hiszen a népgazdaságban is nemrég lett végrehajtva a tehergépkocsik felújítása, cseréje. Itt kell szólni arról a hiányosságról, amely az üzemanyag-ellátás körül volt. A zászlóaljparancsnok elindulás előtt nem gondoskodott minden gépkocsi feltöltéséről, tartalék üzemanyaggal történő ellátásáról. Így történt meg, hogy több gépkocsi, sok esetben, azért maradt le az oszloptól, mert elfogyott az üzemanyaga.

5. Az időjárástól

Megfelelő, normális útviszonyok mellett a menet végrehajtása nem okoz különösebb gondot. Az időjárás a gyakorlaton nem kedvezett. A gyakorlat ideje alatt nagy hó és rendkívüli útviszonyok nehezítették a gépkocsik mozgását. Rendkívüli esemény, esemény szállítás közben nem történt. Ez a gépkocsiveetőket dicséri.

6. Az év- és napszaktól

A téli időszakban és főleg éjszaka végrehajtott menet nagyban nehezíti a parancsnok és a gépjárművezetők feladatát. A gyakorlaton éjszakai szállítás nem volt tervezve. Azonban az előírtak be nem tartása nagymértékű késést eredményezett (6-7 óra). A szállítás eleve már sötétedéskor kezdődött, ami a tájékozódást és egyéb gondokat csak nehezítette.

7. A menetvonal számától és állapotától

Ha több és jobb menetvonal áll rendelkezésre, meggyorsítja a végrehajtást. A feladat végrehajtására elsődrendű közlekedési utak voltak kijelölve. Az első napon az utak jó állapota csak pozitív irányban befolyásolta a szállítást. A további napokon a rendkívüli útviszonyok viszont (hó, jegesedés) már megnehezítették a menet végrehajtását.

A mozgások biztosítására az MNHF elvtárs szervezési intézkedésében a gyakorlat előkészítésével kapcsolatban meghatározta, hogy a technikai eszközök kiválasztásánál figyelembe véve a téli időjárás adta követelményeket, fel kell készülni a hóakadályok leküzdésére szolgáló eszközök, illetve a terepjáró képességet növelő kiegészítő eszközök használatára. Az eszközök rendelkezésre álltak (hótoló gépek, vontatók stb.), azonban megfelelő szervezettség hiányában czekek nem vették mindig igénybe.

8. A menetbiztosítás megszervezésétől

A Szolgálati Szabályzat 526-549. pontjai előírják a „csapat- és ellátási (anyag-) szállítmány őrsését”. Ezzel kapcsolatban a teljesség igénye nélkül csak egy-két „súlyozott” gondolatot ragadok ki.

A központi raktárhoz történő beérkezés után derült ki, hogy a gépkocsiszállító zászlóalj szállítmányőrséget nem hozott magával. E miatt a rakodás igen gyors befejezése után több óra várakozással telt el.

Ugyanis míg az őrség meg nem érkezett a szállítmányt nem lehetett útba-indítani. A késés olyan nagy volt, hogy a lőszerszállító oszlop akkor indult el, amikor már be kellett volna érkezniük a kijelölt körletbe.

További hiányosság volt, hogy az egész gyakorlat idején egy őrség teljesített szolgálatot, pedig 24 óránként váltani kellett volna! (Az emberekről való gondoskodás hiánya.)

A szállítmány kísérése során az őrség nem az előírt helyen, a gépkocsik platóján, hanem a vezetőfülkében tartózkodott, s nem volt lőszerük sem. Az őrkök elhelyezésére a Szolgálati Szabályzat 508. pontja intézkedik és kimondja: „az oszlopparancsnok felelős a menetfeladat végrehajtásáért, az oszlopmenet szabályainak és a menetfegyelemnek a betartásáért”, míg az 541. pontja: „az őrkök menet közben a gépjárművek nyitott részén üljenek, arányosan elosztva a gépjárműoszlopban”. Ebből fakadóan az ór kötelessége:

„- a mozgási irány mindkét oldalán figyelje a gépjárműoszlopot (gépjárművet);

- szükség esetén adja a gépjárművezetőnek és az őrparancsnoknak a megállásra megállapított jelet.”

Az őrköket elhelyezésüknél fogva ki kellett volna használni a menet alatt az oszlop vezetésében! Szoros összeköttetést lehetett volna tartani az oszloppal, a

6 fő őrség erre biztosíték volt. A megfelelő jelzésekkel gyorsítani, lassítani vagy éppen megállítani lehetett volna az oszlopot. Persze, csak akkor, ha a Szolgálati Szabályzat által meghatározott helyen tartózkodnak az örök!

Előfordult olyan eset is, hogy meghibásodott, lemaradt gépkocsiknál nem maradt őrzésre vissza őr!

Ezek csak a kirívóbb szabálytalanságok voltak! Hogy ennek ellenére rendkívüli esemény nem történt, az nem az őrségen, illetve nem a parancsnokon múlt!

9. Az oszlop hosszától

Az oszlop hossza függ a gépkocsi számától és minél több a gépkocsi, annál nagyobb gond az oszlop vezetése. Jelen esetben a gépkocsik csökkentett száma pozitívan befolyásolta a feladatot, tekintettel arra, hogy a szállító zászlóaljnak csak egy része vett részt a gyakorlaton és a szállítási feladatban.

A szállító oszlop előrevonása

Az előkészítés időszakában került végrehajtásra a központi lőszerraktáraknál a lőszerkei különféle eszközökre (raklapok, konténer) történő készletezése. Az előkészítés és a rakodás jól szervezeten történt, ami bizonyítja azt is, hogy a 170 t lőszer felmálházásához – 36 gépkocsira és 1 pótkocsira –, mindössze 1 óra 45 percre volt szükség.

Az oszlop a korábban leírt előkészületek után – jelentős késéssel elindult, hogy menetet hajtson végre Kecskédre, a hosszú-pihenő körletébe. Az első rövid-pihenő-helyig a menet végrehajtása zavartalanul történt.

Az első rövid-pihenőt lakóházak közötti (lakott településen belüli) útszakaszon hajtották végre. Ez szabálytalan volt, mert a „Segédlet a fegyverzeti anyagok vasúton és gépkocsin történő szállításához” című utasítás 81/e pontja kimondja, hogy „TILOS lőszert szállító gépkocsikkal (gépkocsi oszlopokkal) lakott területen és városban várakozni”. A KRESZ 52. § (2) a) bekezdése szerint: „A veszélyes anyagot szállító járművel tilos lakott területen... belül várakozni.” Az előírások be nem tartása balesetveszélyt okozhat, mert az oszlop feltartja az egész lakott település, város forgalmát. Ezenkívül lehetnek nemkívánatos kíváncsi szemlélődők is. Megállapítható, hogy a lőszerszállító oszlop az első rövid-pihenő alkalmával szabálytalanul állt meg.

A rövid pihenő alatt kell elvégezni a természetes szükségletet és ez idő alatt lehet dohányozni is! Természetesen nem a szállítmány közvetlen közelében, ahogy ezt pihenő alatt a gépkocsivezetők tették, hanem, ahogy az előbb idézett segédlet 81/c pontja előírja: „TILOS a lőszerral megrakott gépkocsikon, vagy azoktól 25 m távolságon belül dohányozni!”

A gépkocsi üzemanyaggal való utántöltését is a rövid pihenők alatt végezték el. Az üzemanyag-utántöltés veszélyes művelet, különösen lőszerral rakott gépkocsi esetében. Az idézett segédlet, valamint az „Egységes málházasi utasítás” szigorúan előírja az erre vonatkozó rendszabályokat:

„a) a lőszert szállító gépkocsit üzemanyag utánpótlás elvégzése végett a szállító oszloptól 50–100 m távolságra kell leállítani;

b) utántöltés alatt a gépkocsimotort üzemeltetni TILOS!

c) üzemanyag-utántöltést csak zárt sugarú töltéssel szabad végrehajtani;

d) utántöltés ideje alatt a szállítmánykísérők egyik tagja kézi tűzoltófelszerelést kézben tartva, tűzoltó feladatot lásson el;

e) utántöltés közben a földre kiömlött üzemanyagot motorindítás előtt homokkal le kell szórni;

f) az utántöltés megszervezéséért és végrehajtásáért a szállítmányparancsnok a felelős!"

Hogy hogyan hajtották végre az utántöltést a valóságban, azt nem akarom részletezni. Okulásul csak annyit, hogy az előírtak be nem tartása mellett még dohányoztak is! Ez igen nagyfokú felelőtlenség! Mert, hogy nem állították külön a feltöltendő gépkocsit és hogy nem zárt sugarú töltést alkalmaztak az még megérthető egy tartalékos tiszthelyettes részéről, mivel nem oktatták ki és nem is követelték meg a szabályszerű végrehajtását, de az már nem fogadható el, hogy közben a közelben dohányoznak is! Azt, hogy ez milyen veszélyekkel jár minden józan ítélőképességű embernek tudni kell, és rendfokozatra való tekintet nélkül kötelessége megszüntetni a veszélyhelyzetet!

Az oszlop másnap reggel 02.00-kor érkezett be a hosszú-pihenő körletébe. 13 db gépkocsi kivételével, amelyeket az értük küldött mentőgépkocsik vontattak be. A gépkocsivezetők nagyobb részének pihenője 02.00–06.00 óráig tartott, azaz mindössze 4 óra pihenés volt részükre biztosítva! A lemaradt kocsik vezetőinek még ennyi sem volt! A KRESZ 4. § (1) bekezdés szerint: „Járművet az vezethet, aki a jármű biztonságos vezetésére képes állapotban van.” Ennyi pihenő biztosítása után természetesen a gk. vezetők nem voltak kipihenve és nem voltak „a jármű biztonságos vezetésére” képes állapotban. Ehhez még hozzájárult a rendkívüli időjárás okozta rossz útviszony. Ez az állapot az első szállítási naptól az egész gyakorlat végéig jellemző volt. Az egyes parancsnokok nem megfelelő szakértelme, hozzáállása miatt az alárendelt állomány állandóan késésben volt, és nem is pihent megfelelően. Ebben az esetben egyáltalán nem érvényesült az a célkitűzés, hogy a gyakorlat „Szolgálja a csapatok és szervek elé állított feladatok, valamint parancsok maradéktalan végrehajtását, a magas fokú katonai fegyelem és szervezettség fenntartását, a rendkívüli események megelőzését... az állományról való minden oldalú gondoskodást stb.”.

Az anyag átadása az átrakó ponton

Az utóbbi időben egyre inkább bizonyítást nyert, hogy a fegyveres harc végső kimenetelét döntően befolyásolja az időnyerés, az idővel való versenytetés. Miután a fegyveres harc megvívásának egyik alapja az időbeni anyagi biztosítás, ez hosszú távra megszabja a hadtápszervek háborúra való felkészítésének irányát. A felkészítés fő iránya – a feladatok maradéktalan végrehajtása mellett – a tervezési, a rakodási, a menet-időnormák csökkentése. Ez azt jelenti, hogy a hadtápbiztosítás valamennyi feladatát az idő függvényében úgy kell megoldani, hogy azok kedvezően befolyásolják a csapatok tevékenységét.

A gépkocsiszállító zászlóalj szállítási idejének jelentős hányadát az anyagok fel- és lemálházásához, átrakásához szükséges idő teszi ki. Ha ezt az időt jó szervezéssel, gépek alkalmazásával csökkenteni tudjuk, akkor időt, sőt szállítóteret nyerünk. Ennek megfelelően a szállító zászlóaljak teljesítő képességének fokozását jó szervezéssel, a korszerű csomagolásmód és rakodógépek alkalmazásával lehet elérni.

Kimondható tehát, hogy a szállítások időbeni végrehajtása függ:

1. az egységakomány képzésétől;
2. a konténerek (szállítótartályok) alkalmazásától;
3. a rakodások gépesítésétől és annak fokától;
4. az átrakások (földre rakások) számától;
5. a jól összehangolt tervező-szervező, előkészítő munkától.

Vizsgáljuk meg, hogy hogyan valósultak meg – hogyan érvényesültek ezek az elvek a gyakorlat során.

1. Egységakomány képzése

Az elszállítandó anyagok a gyakorlatra a központi lőszerraktárban előkészítésre kerültek, mivel az ellátási idő ezzel is csökkenthető volt.

Az egységakomány képzése 800x1200 mm-es sík rakodólapok felhasználásával történt.

A 40 db sík rakodólapra és 40 db kerek rakodólapra 400–400 láda (rakodólaponként 10–10 láda) közepes űrméretű tűzérési lőszer lett felrakva.

A ládák a rakodólapokon acélpántszalaggal lettek rögzítve.

Így egy-egy egységakomány súlya kb. 600 kg volt. Az egységakományok összeállításánál ki lett választva a legmegfelelőbb lőszertípus, melyek ládaméretei megközelítőleg megegyeztek a rakodólap méreteivel. Tehát lényegében „idealizálva” lett az egységakomány.

A ládák elhelyezése a rakodólapon az 1–2. sz. ábra szerint történt.

Az IFA WL-50 típusú gépkocsi rakodását a 3. sz. ábra szemlélteti.

A terhelhetőség kihasználtsági foka: 92,3⁰/₀ volt, ami jónak mondható. Ki kell azonban térni egy-két gondolattal a népgazdaságból bevonuló gépkocsi típusok terhelhetőségére, amelyek lőszerszállításra figyelembe vehetők.

A népgazdaságból bevonuló gépkocsiknál a platók és az oldalfalak mérete negatívan befolyásolja a málházható lőszer mennyiségét. A lőszerszállítások tervezésénél feltétlen figyelembe kell venni a névleges terhelhetőségi mutatók mellett a valóságos terhelhetőségi mutatókat, mert egy adott gépkocsi típusnál csak így érhető el a vonatkozó szállítási utasításokban és segédletekben előírt biztonsági rendszabályok maximális betartása. Néhány gépkocsi típus terhelhetőségi adatait a következő kimutatás tartalmazza:

Gépkocsi típus	Névleges terhelhetőség, kg	Valóságos terhelhetőség, %
IFA WL-50	5200	71
ZIL-130/G	5700	66
SKODA R-706	7000	85
Pótkocsi	3000	93
Pótkocsi	5000	80

Néhány típust kiragadva a fenti táblázatból megállapítható, hogy a lőszerszállítások tervezésekor nem lehet az adott gépjármű teljes terhelhetőségével számolni.

A gyakorlatra bevonult szállító zászlóalj éppen IFA WL-50 típusú gépkocsikkal rendelkezett, amelyeknek a valóságos terhelhetősége 71⁰/₀-os. Hogyan lehetett mégis 92,3⁰/₀-os kihasználtságot elérni a valóságban? Csakis az egység-
 rakomány képzésével! Amíg az oldalfalak kis magassága – 500 mm – miatt a ládánkénti málházásnál csak az oldalfalak magasságáig lehet a ládákat fel-
 rakni, addig az egység-
 rakomány málházásánál túl lehetett lépni az oldalfal magasságát. Ezt meg lehetett tenni a biztonság megsértése nélkül, hiszen az egység-
 rakományban a ládák a rakodólaphoz két irányban, több helyen megbíz-
 hatóan rögzítve voltak.

Meg kell azonban mondani, hogy egyelőre ez a módszer csak kísérlet volt, ez még nem végleges. Az eddigi gyakorlatokon végzett kísérletek azt bizonyí-
 tották, hogy a biztonság betartása mellett a lőszeres ládák túlérhetnek a gép-
 koci oldalfalán akkor, ha:

- a ládából egység-
 rakomány van képezve és
- a ládák biztonságosan vannak egymáshoz és a rakodólaphoz rögzítve.

Az egység-
 rakomány képzése következtében a jelenlegi gyakorlaton ennél a tüzérségi lőszer típusnál 1083 kg-mal többet tudott a gépkocsi elszállítani. Így adott gépkocsi és lőszer-típust figyelembe véve jelentősen növelhető a gépkocsi-
 szállító zászlóaljok szállítási kapacitása.

Nem hallgathatók el a negatív tapasztalatok sem. Az MN-ben jelenleg mintegy 38 fajta lőszernek – 16 típusú, méretben egymáshoz közelálló ládában – az utanszállításával kell számolni. Ez a szám még tovább fog növekedni, újabb típusú lőszer-
 rendszerek rendszeresítésével. Nagyon kevés az olyan lőszerfajtáknak a száma, amelyeknek csomagoló-
 ládáit a rakodólapokra közel 100⁰/₀-os területki-
 használással lehet felrakni. Az IFA WL-50 típusú gépkocsira pl. mindig 8 db rakodólapot lehet rakni, azt viszont, hogy egy rakodólaphoz hány db ládát lehet felrakni és ezáltal milyen a rakodólaphoz-
 területkihasználása, a ládák méretei szab-
 ják meg! Két példa ennek igazolására, a következő táblázat alapján:

Ládafajta	A láda mérete mm	A raklapra rakható ládák által elfoglalt alapterület m ²	A raklap területéből elfoglalt hányad, %
1. típusú láda	720x540	0,777	81
2. típusú láda	510x460	0,469	49

Ezekben az esetekben természetesen a rakfelület kihasználtságának csökkenésével egyenes arányban csökken a szállítható súly is!

Ahogy az előbbieken említettem, az egység-
 rakomány képzését ki kell minden lőszerláda típusra dolgozni és csak utána lehet alkalmazásának végleges bevezetéséről dönteni a lőszer szállításánál.

Megrakásra került még: IFA WL-50 típusú gépkocsiból 4 db, 329 láda közepes ürméretű tüzérségi és 1 db, 200 láda lövészlőszerrel, Csepel D-344 gépkocsiból 20 db 700 láda közepes ürméretű tüzérségi lőszerrel. A lőszer-
 ládák, egység-
 csomag-képzés nélkül lettek málházva, kézi rakodással. Az eddigi tapasztalatok szerint a kézi rakodásokhoz ez a rakodási mód felel meg a leg-
 jobban.

2. Konténerek (szállítóartályok) alkalmazása

A konténeres szállítás az egységakomány-képzésnek egy másik lehetősége. Pozitív tulajdonsága, hogy nagyobb egységeket lehet képezni, rövidíthető az anyag útja, mivel egyes tagozatok kihagyhatók. Az anyag például a hadsereg raktártól közvetlenül a felhasználókhöz juttatható el. Ezenkívül egyes esetekben tárolásra is felhasználható a konténer.

A szállítmány összeállításánál 3 db 5 tonnás konténer került megakasztásra:

2 db konténerbe 120-120 láda nagy űrméretű tüzérségi lőszer és 1 db konténerbe 168 láda lövészlőszer lett berakva. Természetesen a konténerek mozgatása csak megfelelő teherbírási autódarukkal volt lehetséges. Konténerenként a 4,5 t raksúlyal a konténerek kihasználhatósági foka $100^0/0$ -os volt, bár térben nem töltötte ki teljesen az anyag a konténereket.

A konténereket a gépkocsi platóján szilárdan kell rögzíteni, ugyanis nem megfelelő rögzítés esetén a terepen a konténer félrecsúszhat, mint ahogy félre is csúszott. Helyreigazítása csak daruval lehetséges.

3. A rakodás gépesítése és annak foka

Tudott dolog, hogy az egységakományokat kézi erővel mozgatni nem lehet. Ehhez az összes tagozatokban rakodógépeket kell rendszeresíteni.

A gyakorlaton a rakodólapon képzett egységakományok mozgatása kézi mozgatású hidraulikus villáskocsikkal és hidraulikus Diesel-villástargoncával történt. A kézi mozgatású kocsik a célnak megfeleleltek. A rakodás a felrakásnál könnyen ment. Az anyagátadó ponton azonban ez másként történt. Igen nagy gondot okozott és a jövőben is okoz az a tény, hogy a különböző szállítási tagozatokba tartozó gépkocsiszállító zászlóaljok állományába különböző típusú gépkocsik tartoznak! Pl.:

TH gk. száll. z. - IFA WL-50 és Csepel D-344,

HMB gk. száll. z. - ZIL-130/G,

Ho. gk. száll. z. - URAL-375/D.

A különféle gépkocsi típusoknak különféle a plató magassága. Ehhez hozzájárul még a terep egyenletlensége is. Az anyagátadó pont erdőben, dűlőúton volt kijelölve. Így a kézikocsit alkalmazni nem lehetett. Ezen ok miatt nem lehetett alkalmazni, vagy csak igen nehezen a kerékkel ellátott rakodólapokat sem. Nehezítette ezt a munkát még az is, hogy a kerekekről a gumik lefordultak, a forgó csapok elhajlottak, mivel a súlyt az aláforduló kerekek viselték a szállítás alatt. Az átrakást Diesel-targoncával hajtották végre. Itt is nehézséget okozott a terep nagyfokú egyenletlensége.

A rakományok képzésénél negatív tapasztalat az volt, hogy a Diesel-targoncával az átrakodást csak olyan gépkocsinál lehet elvégezni, amelyeknek oldalai lenyithatók. Külön gondot okoz a HMB szállító zászlóalj gépkocsijairól (ZIL-130/G) történő átrakodás a ho. szállító zászlóalj gépkocsijaira (URAL-375/D, D-566). Az utóbbi két gépkocsi típus oldalai sem nyithatók le, és a rakodás csak végekről történhet! Úgyszintén gondot okoz ezeknél a típusoknál még az is, hogy a plató lépcsős. Ezekre a gépkocsi típusokra a legkedvezőbbnek látszik a külön-külön ládánkénti málházás.

A konténerek átrakására érkezett darus gépkocsi vezetői lefagytak, működésképtelenné váltak, így a konténerek átrakására nem került sor. Ezért azokat besorolták a HMB szállító oszlopába.

Jelentősen befolyásolta az egész szállítást, az átrakodást az, hogy egyes tagozatok szállító-gépkocsijai közötti gépkocsik, terepjáró képesség hiányában ezért a műútról történő lehajtás esetén a mozgás itt nagy nehézségekbe ütközik. E tényt bonyolította a gyakorlaton uralkodó rendkívüli időjárás is. A nagy hóban az erdei utakra hajtott gépkocsik mozgása szinte lehetetlen volt.

Ládázott anyagok esetében, elsősorban lőszerknél gondos kimunkálást és megalapozott kipróbálást igényel annak eldöntése, hogy érdemes-e ilyen gépkocsi típusok alkalmazása esetén az egység-akománnyok képzése. A nem nyitható oldalak esetében a kézzel való átrakás látszik a legcélszerűbbnek. Kipróbálásra került, hogy ha két gépkocsit véggel egymáshoz tolatnak, akkor a két gépkocsi-vezető kézzel – a mennyiségtől függően – 10–15 perc alatt átrakja a lőszert!

Ezért fontos megtalálni az optimális megoldást! Vagy azt mondjuk: egység-akomány-képzés, a szállítható súly maximális kihasználása, de magas fokú gépesítése mellett bizonyos nehézségek figyelembevételével, vagy ládázott rakodás a szállítható súly nem teljes kihasználtsága mellett, de kézzel történő gyors átrakodása bármilyen gépkocsik esetében.

4. Az átrakások (földre rakások) száma

Az egyes tagozatokban történő anyagok átrakása jelentős időt köt le. Ezért mindenképpen törekedni kell az átrakások számának csökkentésére. Az egység-akomány képzésével, különböző fajta és nagyságú szállítókonténerek felhasználásával elérhető, hogy egyes tagozatokat ki lehet hagyni. Az ideális anyagáramlás útja az lenne, ha a gyártó vállalattól egyenesen a felhasználóhoz kerülne az anyag. Ezen a téren sok még a tennivaló. Az egységkészletek kialakítása, az optimális anyagáramlási irányok és a szállítási ágazatok maximális kihasználásának kidolgozása nem megy máról holnapra. Ez elsősorban központi irányítást, egységes vezetést igényel a Közlekedési Szolgálat Főnökségtől, de az anyagnem-felelős főnökségektől is.

Annak bizonyításával, hogy hogyan csökkenthető a lőszerszállítás ideje egyes tagozatok, vagy egyes műveletek (átrakás, földre rakás) kiiktatása mellett, nem foglalkozok. Ennek elemzése a Hadtápbiztosítás című kiadvány 1/1976. számában megtalálható. Bizonyításként, hogy egy komplex lőszerszállítási ciklus kibernetikai alapon végzett vizsgálata milyen kedvező lehetőségeket ad, a tanulmányból egyet ragadnák ki.

Egy lőszerszállítási feladat kidolgozott három változata időben a következő lehetőségeket adja.

1. változat időtartama 20 óra
(minden tagozat bekapcsolva a szállításba és minden művelet elvégezve),
2. változat időtartama 15 óra
3. változat időtartama 11 óra
(a 2-3. változat nem tartalmazza minden tagozat részvételét és az összes művelet végrehajtását).

A három változatból látható, hogy gondosan szervezett, összehangolt szál-

litások végrehajtásával a szállítások optimalizálhatók. A példából kitűnik, hogy a harmadik változat szerint végrehajtott lőszer szállítás mintegy 50%-os időmegtakarítást eredményez az első változathoz képest!

A lőszer földre rakásáról néhány gondolatot. Feltétlen kerülni kell a földre rakásokat. Törekedni kell a lőszer mobil tárolására. Földre rakást legfeljebb a hadművelet előkészítésének időszakában célszerű tervezni, de akkor is a közvetlenül felhasználó csapatok körletében. A „SZOJUZ-76” gyakorlaton olyan tapasztalat volt, hogy a szállítások végrehajtásának érdekében több esetben alkalmazni kellett a földre rakást. Az nem került elemzésre, hogy vajon elég szállítóeszköz állt-e a rendelkezésre, vagy jól összehangolt volt-e a szállítások szervezése, és minden szállítóeszköz be volt-e vonva a szállításba.

5. Tervező-szervező, előkészítő munka

El kell mondani, hogy amíg az előbbi négy pontban felsorolt feltételek optimalizálásának van egy felső határa, addig a tervező-szervező, előkészítő munkának nincs.

Minden egyes gyakorlaton kitűzik a célt, amelyek többé-kevésbé teljesülnek, de még nem volt olyan gyakorlat, ahol ne akadozott volna a tervező-szervező, előkészítő munka, vagy ne lett volna javítani, korszerűsíteni való. De nem az „elvi” jelentősége fontos ennek, hanem inkább a gyakorlati. A gyakorlati munka érdekében az érintett törzseknek megfelelően összehangolt tervvel kell rendelkezni, amelyek tartalmazzák:

a) az előkészítő munkákat:

- várakozó-körletek kijelölése;
- megrakott gépkocsik gyülekező-körletének kijelölése;
- ÁP kijelölése;
- operatív csoport kijelölése (az átrakás megszervezésére és irányítására);

b) a lőszer elosztását:

- a beérkező lőszer elosztása, szállító egységenként;
- a lőszer átadás-átvételi okmányok előre történő előkészítése, kitöltése;

c) az átrakás végrehajtását:

- mivel hajtják végre az átrakást;
- ember, eszköz, gép szükséglet;
- átrakás időszükséglet.

A tervezési munkák közül ki kell emelni a lőszer elosztását, okmányozását. Azért, mert az előkészítési munkával, valamint az átrakás végrehajtásával lényegében már foglalkoztam.

A lőszer elosztása döntően befolyásolja az átrakás idejét. Két igen lényeges befolyásoló tényező, amelyek megoldásán „áll, vagy bukik” az időben történő végrehajtás:

- az egyes tagozatok szállító zászlóalj gépkocsijai különböző teherbírásúak, rakfelületeik nem egyformák, ezért átrakásnál nem lehet „egy az egyben” véggezni az átrakást. (A gyakorlaton az egyik súlyos probléma is ebből adódott. A HMB szállító zászlóalj rendelkezett a szükséges szállítótérrel, de 50%-a

pótkocsi volt. Ez bonyolította a feladatot, mert pótkocsin tüzérségi löszert szállítani nem lehet!);

- elosztásnál egy gépkocsira több fajta lőszer is kerül.

A korábbi évek gyakorlata azt bizonyította, hogy egy-egy átrakás előtt végrehajtott menet, vagy manőver alkalmával a lemaradt gépkocsik, vagy az összekeveredett oszlop komoly bonyodalmat okozott, mert nem tudták pontosan megállapítani a beérkezett löszerek mennyiségét és fajtáit. Éjszakai átadásnál a részleges, kocsinkénti nyilvántartás hiánya keveredéshez vezetett. Ennek megoldása érdekében a hadsereg fegyverzeti törzs kidolgozta a lyukkártyás operatív nyilvántartási rendszert. (A 4-5. számú ábrák mintaként szolgálnak.) A rendszer lényege az, hogy a gépkocsikon levő löszereket erre a célra készített szegély-lyukkártyákon tartják nyilván. Egy kártyán egy adott járműre és a rá-málházott lőszerre vonatkozó minden adat rögzíthető. Egy-egy kártya befogadóképessége mintegy 100 féle adat. Az adatok rögzítése írásban és résel kódolással történik. Válogatása, rendezése a réselés segítségével igen rövid idő alatt végrehajtható. Az anyagátadó ponton ezzel a módszerrel 1,5-2 óra alatt át lehetett adni 500-600 tonna löszert. A régebbi gyakorlatokon e módszer nélkül a szétosztás időtartama fél naptól egy napig terjedt!

Hogyan történik az átadás lebonyolítása szegély-lyukkártyás nyilvántartás esetén az anyagátadó ponton:

- a beérkező gépkocsikat a terepen úgy kell elhelyezni, hogy a másik gépkocsi véggel oda tudjon állni az átrakás céljából;
- a gépkocsikat elő kell készíteni az átadáshoz;
- az üres gépkocsikat a lőszerátadás lebonyolításának tisztázásáig az oszlopban kell tartani;
- a lyukkártyák adatai alapján az átadó és vételező gépkocsik vezetőit párba kell sorolni;
- a gépkocsivezetőket és rakódókat el kell igazítani, majd az átrakást meg kell kezdeni;
- az átrakás után a gépkocsivezetők egyeztetik a lyukkártyán feltüntetett mennyiséget a valósággal;
- a megrakott gépkocsikat oszlopba kell sorolni a várakozó-körletben;
- az átrakás ideje alatt a szállítmányparancsnokok végrehajtják a szükséges okmányrendezést, az átadás-átvételt, az ellenőrzést.

Az elmondottakból látható, hogy a lőszeranyagok szállításának megtervezése, megszervezése, és végrehajtása bonyolult, komoly feladat. Ha azonban biztosítjuk a feltételeket, betartjuk az előírásokat, az „M” esetén bevonuló gépkocsikat megfelelően csoportosítjuk és alkalmazzuk a korszerű szállítási módszereket és eszközöket, úgy lényegesen tudjuk egyszerűsíteni és megkönnyíteni a feladat végrehajtását.

Összegezve a gyakorlat során szerzett tapasztalatokat, megállapítható, hogy igen hasznos volt az ilyen nagyméretű anyagmozgatás gépkocsiszállító zászlóaljakkal. Pozitívnak értékelhető, hogy előrelépés történt az egységakományok kialakításában, gépek és eszközök széles körű alkalmazásában. Természetesen,

mint minden kísérleti feladatnál, úgy itt is voltak negatív tapasztalatok is. Ezek főleg a szervezés és a parancsnoki munkaterületen mutatkoztak meg.

Alapvető és fontos tapasztalatnak tartom, hogy a gyakorlat bizonyította, a TH lőszerszállító zászlóaljak begyakorolt működésének fontosságát. Felhívta a gyakorlat a figyelmet egy sor rendezésre váró problémára. Ezek közül legfontosabb a rakodás gépesítése, vagy nem-gépesítése tábori viszonyok között, valamint a felmálházott lőszer pontos és egyértelmű nyilvántartása fajta és gépkocsi frsz. szerint. Az illetékes vezető törzsek feladata lesz az elkövetkező hasonló szintű gyakorlatig e nyitott kérdésekben dönteni.

- (Az 1-5. sz. vázlatok, ábrák a folyóirat végén található.)