

## A harc-hadművelet anyagbiztosítási folyamatában végrehajtásra kerülő gépkocsi-szállítások szervezése

Boros János mérnök alez.

A „felgyorsult élet” követelményei által alakított technikai eszközök fejlődése, a korszerű harceszközök rendszerbe állítása majd azok tömeges alkalmazása, üzemeltetése, állandóan növeli a hadtápegységek (-egységek) szállításokkal összefüggő feladatait, s közben az ellentmondások egész sorát veti fel, a csapatok harc-hadművelete anyagbiztosításának végrehajtására vonatkozóan.

A minden területen érvényesülő nagyarányú fejlődésnek megfelelően állandóan növekednek a csapatok feladataival összefüggő követelmények – mind mennyiségi, mind minőségi vonatkozásban egyaránt –, ez a folyamatos módosulás egyre bonyolultabbá teszi az ellátandók kiszolgálását, feladataik végrehajtásához szükséges anyagi vonatkozású feltételek megteremtését.

A csapatok háborús feladataik végrehajtása során – mind harc-hadművelet megszervezése, mind megvívása időszakában – felmerülő szállítási igényekkel olyan követelmények elé állítják a hadápszerveket, közlekedési szolgálatot, melyek kielégítésére csak akkor lesznek képesek, ha a különböző szállítási ágazatok igénybevétele megfelelően kidolgozott szállítás szervezési módszereket alkalmaznak, s a rendelkezésre álló különböző szállítási ágakat együttesen (komplex módon) alkalmazzák.

A különböző szállítási ágak együttes alkalmazásában meghatározó szerepet játszik a gépkocsiszállítási ágazat igénybevétele. Következésképpen, valamennyi szállítási tagozatban sor kerül a gépkocsiszállítások szervezésére és végrehajtására, természetesen olyan mértékben és részletességgel, ahogyan a gépkocsi „részesedik” a szállítási munkák végrehajtásából, vagyis annak megfelelően, *hogy alapvető, vagy járulékos (vasutat, légi eszközöket kiszolgáló) szállítási ágazatként kerül igénybevételre.*

A különböző szállítási ágak együttes igénybevételének lehetőségéből ismert, hogy a gépkocsi helye, szerepe szállítási tagozatonként változik, s jelentősége úgy növekszik a harc-hadművelet anyagbiztosítási folyamatában, ahogyan közeledik az anyag a közvetlen felhasználókhöz, a harcoló csapatokhoz. Természetesen a gépkocsiszállítási munkák szervezése és végrehajtása is annak arányában válik egyre feszítettebbé, ahogyan a különböző bonyolult harcászati-hadműveleti feladatok anyagi biztosítása azt megköveteli.

A gépkocsiszállítások szervezése és végrehajtása – bár valamennyi területen felelősségteljes munkát jelent és nagy hozzáértést kíván –, határozottan ki kell mondani, *hogy a csapthadtáp szállítási tagozataiban (zászlóalj, ezred badosztály viszonylatában) a legkritikusabb.*

A csapatok háborús anyagbiztosítási rendszerében végrehajtásra kerülő gépkocsiszállítások szervezése összetett, bonyolult feladat. Összetett azért, mert a szállítások végrehajtásában érintett különböző, viszonylag nagyszámú szállítató igényeit kell összehangolni és kielégíteni *egy közös cél, a harc-hadművelet megvívása érdekében egy ember, a PK HTPH-s felelőssége alapján.*

Bonyolult feladat a szállítások szervezése és végrehajtása azért, mert a jármű – mely az anyagi eszközök tömegét tárolja és szállítja – kötetlen pályán mozog, a kötetlenségből eredő „szabadságfok” viszont megnehezíti a mozgás szabályozását. Így, különösen terepment végrehajtása esetében, mely csapathadtáp szállítási tagozataiban a leggyakoribb, a szállítmányok időre történő közlekedtetése – utak romboltsága, műtárgyak megkerülése stb. miatt – gyakran nehézségkebe ütközik.

Bonyolítja a munkaszervezést továbbá az a feltétel is, hogy a gépkocsi, mint szállítási ágazat nem „folyamatosan üzemel, hanem a jelentkező szükségleteknek megfelelően, s ezekben a szállítási szükségletekben az anyagi eszközök áramlási iránya egyértelműen a harcoló csapatok területe lesz. Ez viszont gyakran olyan követelményekkel jár, hogy amikor a legfontosabb lenne a viszonylag rövid idő alatti nagy teljesítmény produkálása akkor lesz „szűk” a rendelkezésre álló kapacitás.

Mindez oda vezethető vissza, hogy a szállító kötelek alapvetően nem dolgozhatnak előre – egyes konkrét eseteket kivéve –, csak időre, mégpedig úgy, ahogyan a kialakult harcászati-hadműveleti helyzet megköveteli, így munkájuk eredménye nem raktározható, s ez gyakran feszítettséggel jár. Ezt a hátrányt munkaszervezéssel, a szállításban érintett valamennyi szerv munkájának megfelelő koordinálásával, szoros együttműködéssel kell kompenzálni.

A csapatok háborús anyagi biztosítási folyamatában olyan kényszerítő tényező éreztetési hatását, amelyet a szállítások szervezőinek és végrehajtóinak feltétlenül számításba kell venniük terveik kidolgozása során, ugyanis figyelmen kívül hagyásuk a csapatok időbeni feltöltését teszi bizonytalanná.

A gépkocsiszállítások szervezésének elemzése előtt nézzük meg melyek azok az alapvető ellentmondások, amelyekkel számolni kell a munkaszervezés egy-egy területén, *s azok hogyan, milyen formában éreztetik hatásukat az anyagi biztosítás szervezése és végrehajtása folyamatában?*

– Ilyen ellentmondások közé tartozik mindenekelőtt a különböző tevékenységek, így pl. az anyagi eszközök szállítási, illetve a szállítással összefüggő járulékos elemek (járművek bevezetése, rakodás, oszloprendezés stb.) végrehajtási idejének lerövidítése, ugyanakkor ezen munkák volumenének állandó növekedése, mely alapvetően a szállításra kerülő anyag mennyiségének és milyenségének, az anyagokat szállító gépkocsik darabszámának és a kiszolgáló állomány meglétének a függvénye.

– Ismeretes továbbá, hogy a csapatok effektív tűzereje nemcsak az anyagi eszközök mennyisége növekedésének, hanem a minőségében különböző – többféle lőszer felhasználásának is az eredménye. A közvetlen felhasználókhöz szállításra kerülő lőszeret viszont megfelelő mértékben csoportosítani kell átadás előtt úgy, ahogyan az ellátandók érdeke azt megkívánja. A csoportosítás – mely adott időben meghatározója lehet a harc feladatok sikeres megoldásának – időigényes munka a szállítási folyamaton belül, mindezek mellett csoportosított lőszer szállítása esetén még kedvezőtlenebbé is válik az igénybevételre kerülő járműállomány raksúlykapacitásának kihasználása.

- A csapatok feladataik végrehajtása során hatalmas mennyiségű anyagot használnak fel. Az anyagi eszközök, érkezenek bármilyen mélységből a különböző szállítási ágazatok igénybevételével, a közvetlen felhasználókhöz való eljuttatásuk alapvetően gépkocsival történik. A nagytömegű anyag általában nagy létszámú gépkocsival kerül szállításra, a „több” gépkocsi pedig alapvetően oszlopmenetben közlekedik a gépkocsiutakon oszlophossz-arányosan széthúzva (egy szállító zászlóalj pl. 600–800 tonna anyagot szállítva 3,0–5,0 km hosszúságban foglalja le a gépkocsiutat). Következésképpen az anyagi eszközök „mozgása” is ugyanúgy széthúzva történik a szállítóvonalon, ahogyan a járművek közlekednek. Ez a közlekedési mód – az anyagi eszközök ilyen „koncentrátsággal” történő áramlása – természetesen időbeni elhúzódat is jelenthet a csapatok feltöltésében, illetve anyagi vonatkozású felkészítésükben.

- A gépkocsiszállítások végrehajthatóságának egyik legfontosabb feltétele a járművek közlekedéséhez szükséges utak megléte és azok igénybevételének biztosítása. *Egy viszonylag nem nagytömegű (600–800 tonna) anyag aránylag nagy létszámú (130–180 db 5 tonna raksúlyú) gépkocsin kerül szállításra.* Gyakorlatban ennek a többszörösére is sor kerül, ez a járműmozgás viszont tartós út-igénybevétellel jár. A harcoló csapatok érdekében az útfoglaltságot, a gépkocsioszlopok közlekedését úgy kell tervezni, hogy az ne „zavarja” az összefegyvernemi tartalékok (második lépcső) manővereit, a sebesültek, betegek hátraaszállítását, ugyanakkor az első lépcső szállítási igényei időben kielégítést nyerjenek. A gépkocsiutakon a mozgás – ilyen körülmények szerinti – feltételeit az összefegyvernemi törzsek, hadtáptörzsek és a közlekedési szervek szoros együttműködésével kell, az adott konkrét helyzetnek megfelelően megteremtteni.

- Ismeretes továbbá, hogy az ellenség a csapatok hadtápjait egyik alapvető célpontnak tekinti és mindent elkövet, hogy korszerű fegyverzetével megbénítsa, vagy legalább is hatékonyan csökkentse annak életképességét. A raktárak anyagi eszközeinek megsemmisülése igen érzékenyen befolyásolja a csapatok harcadatainak megoldását, ezért célszerű volna a különböző ellátási forrásokat anyagi eszközökkel együtt az ellenség tűzfegyvereinek hatótávolságán kívüli mélységben elhelyezni. Ennek a feltételnek minden területen való kielégítése túlzottan megnövelné a szállítási távolságokat, az pedig az anyagi eszközök tömeges szállítása estében nagyarányú időeltolódáshoz vezetne.

- A csapatok (seregtestek) ellátási forrásai, raktárai alapvetően mobilak, az anyagi eszközök gépkocsiszállító járműveken vannak tárolva, így a szállítóeszközök gyakorlatilag a „mozgó raktárak” szerepét töltik be. A raktárakban tárolt anyagi eszközök egy bizonyos része azonban nem tartozik a hadtápszolgálat alárendeltségébe, azok „készenlétben” tartásáért az adott anyagi szolgálat a felelős. A szállítókötélékek viszont – általában közvetve, de – a PK HTPH alárendeltségébe tartoznak. Ez a feltétel tovább fokozza a HTPH-s szállításokért való felelősségét, ugyanis amennyiben a csapatok (közvetlen felhasználók) szükséglete nem úgy jelentkezik ahogyan az anyag a járműveken csoportosítva tárolva van, akkor szükségessé válik annak földre rakása, átrendezése, majd ismét járművekre való felrakása.

Ezekkel a műveletekkel „*balmozódik*” a rakodási munkák volumene, nő az állomány igénybevétele, fokozódik a feszültség, mindezek mellett időigényes tevékenység. Általában érvényesül ez a „kényszerhelyzet” az előljárától érkező nagytömegű anyagi eszközök átadása-átvétele alkalmával is akkor, amikor a

különböző műveletek (vételezésre bevont alárendeltek kiszolgálása, szállítóoszlopok útbaindítása, a hadtáp előrevonásának tervezése stb.) végrehajtásával van az állomány elfoglalva.

*Mind ezekből az a következtetés vonható le, hogy tartalék raksúlykapacitás kellene. Ennek a feltételnek a kielégítése elsősorban gazdasági kérdés, ugyanis nem a járművek darabszámának növelése volna az elsődleges megoldás (nagy létszámú állomány vezetése különben is nagyon könnyen körülményessé válik), hanem minimális darabszámnöveléssel, nagyobb raksúlyú járművek rendszerbe állítása, kimondottan szállítási feladatok végrehajtására – megfelelő raksúly- és rak-tárárányyel – tervezve, kialakítva.*

Tovább lehetne folytatni az anyagbiztosítás szervezése során érvényesülő azon ellentmondások sorát, amelyek figyelmen kívül hagyása kedvezőtlenül befolyásolja a csapatok anyagi vonatkozású felkészítését harc feladatuk végrehajtására. A gépkocsiszállítások szervezéséhez szükséges mutatók reális értékének elfogadásához, a tervek megalapozottságához azonban úgy tűnik, elegendő mindaz, ami az előzőekben összefoglalásra került. Elegendő olyan következtetések levonásához, hogy a csapatok érdekében végrehajtásra kerülő gépkocsiszállítások csak akkor lehetnek eredményesek, ha a szállításban érintett valamennyi szerv szorosan együttműködik az anyagbiztosítás végrehajtásában.

*Feltétlenül meg kell azonban jegyezni: a korszerű szállítás-szervezési módszerek alkalmazásának többek között egyik alapvető célja az, hogy az előzőekben összefoglalt ellentmondások hatásait a szállítások szervezői és végrehajtói tudatosan számításba vegyék munkájuk során, ezzel is biztosítva a szállítási tervek realitását, végrehajthatóságát.*

Ezen a helyen kell kiemelni és hangsúlyozni a csapatok háborús anyagbiztosítási folyamatában, és az állandó készenlét ideje alatt végrehajtásra kerülő gépkocsiszállítási munkák közötti különbségeket.

Gyakran hallani olyan törekvésekről, melyeknek alapvető célja a „háborús és béke szállítások” egymáshoz való közelítése, majd megfelelő módszerek kialakítása és alkalmazása a két változat közötti különbség megszüntetésére. *Bátran ki lehet mondani: az állandó készenlét idején végrehajtásra kerülő gépkocsiszállítások –, kerüljön sor szervezésükre és végrehajtásukra akár a csapatok létfenntartása érdekében, akár gyakorlatok levezetése céljából –, tapasztalatok szerzésére (egy-egy résztevékenység elemzésére) mindig alkalmasak, de a háborús szállításokkal azonosítani nem szabad. A két változat közötti különbség „objektív”, annak megszüntetése nem lehetséges.*

A különbségek adódnak egyszer a szállítási feladatok nagyságrendjéből, majd másodsorban a szállítandó anyagieszközök milyenségéből, harmadszor pedig a végrehajtás feltételeiből. A háború idején szállításra kerülő anyagi eszközök tömegét a lőszer és a hajtóanyag képezi. Az az „egyéb” anyag, mely állandó készenlét idején alapvető szállítási feladatként jelentkezik, kb. 10–15%-a lesz a háborús körülmények között szállításra kerülő anyagi eszközök össz volumenének.

Feltétlenül hangsúlyozni kell a szállítások tervezése területén érvényesülő különbségeket is: addig, amíg állandó készenlét idején éves-, havi-, tiznapos és naprakész terveket készítenek a csapatok, háború idején a hadtáptörzsek kidolgozzák szállítási terveiket a hadműveleti nap végén, éjszaka, majd hajnalban – vagy az adott helyzettől függően még korábban – már kezdetét is veszi a feladat végrehajtása.

Meg kell említeni még a gépjárművek igénybevételének sajátos változatait is. Az állandó készenlét idejére készített szállítási tervek egy-egy éves időtartam feladatait tartalmazzák. Így pl. egy tárgyév augusztus havában igénybevételre tervezett gépkocsik teljes felújítását is elvégezhetik az év folyamán külön terv szerint anélkül, hogy az a legkisebb zavart is keltené a szállítások végrehajtásában, ugyanakkor a tervkészítés idején ezek a járművek üzemképtelenek és használhatatlanok. Háborús körülmények között, a csapatok ellátása érdekében szállítási feladatokat csak az adott időben ténylegesen meglévő üzemképes járműállományra szabad tervezni, máskülönben bizonytalanná válik azok végrehajtása.

A két időtartam alatt végrehajtásra kerülő szállítási munkák közötti különbség ismerete elsősorban a szállítási szervezők felkészítése, szakmai ismereteik megalapozása szempontjából rendkívül fontos.

### *Gépkocsiszállítások szervezésének általános rendje a harc-hadművelet anyagbiztosítási folyamatában*

A szárazföldi csapatok hadtápszervezeteinél (alegységtől-hadseregig bezárólag) alapvető követelmény, hogy háború idején a raktári mozgókészletek gépjárműveken (szállító járműveken) legyenek tárolva. Ennek a feltételnek megfelelően nyert kialakítást a szállító-kötelékek szervezete és járműállománya is. Természetesen, hogy a megnövekedett szállítási lehetőség a legmegfelelőbbben kerüljön igénybevételre és kihasználásra, a Csapathadtáp Utasításban rögzített kötelmeknek (és jogoknak) megfelelően a gépkocsiszállítások megszervezéséért „minden szinten” a parancsnok hadtáphelyettes a felelős.

A gépkocsiszállítások szervezésének gyakorlati megvalósítói pedig seregtestek viszonylatában a hadtáp hadműveleti osztályai, magasabbegységeknél a hadtáptörzsek, -egységek szállítási tagozataiban pedig a parancsnok hadtáphelyettesek.

*Mindezek alapján a gépkocsiszállítások megszervezéséért a szállítási tervek kidolgozásáért és a végrehajtásához való eljuttatásáért:*

- a seregtestek viszonylatában a hadtáp törzsfőnöke (hadtáp hadműveleti osztályvezető);
- magasabbegységeknél a hadtáp törzsfőnök;
- egységek (önálló alegységek) viszonylatában pedig a parancsnok hadtáphelyettese személyesen felelős.

A gépkocsiszállítások szervezésének általános rendje valamennyi szállítási tagozatban attól függ, hogy miképpen tervezték meg a csapatok hadtápbiztosítását. Seregtestek viszonylatában – ennek megfelelően a hadművelet szervezésekor – a hadművelet megszervezési időszakára és a hadművelet teljes időtartamára, ezen belül a közelebbi feladatig részletesebben, a hadművelet távolabbi feladatára pedig irányszámokkal kerülnek a tervek kidolgozásra. A megszervezési időszakra és a hadművelet első napjára teljes részletességgel, a hadművelet közelebbi feladat további napjára naponként összesített adatokkal készülnek a tervek. A hadművelet folyamán pedig a következő harcnap szállítási feladatai részletesen kerülnek kidolgozásra.

A magasabbegységek viszonylatában napi gépkocsi szállítási terv készül, mely gyakorlatilag minden napra részletes terv kidolgozását foglalja magában. Egységek viszonylatában pedig az adott harc feladat időtartamára készülnek a gépkocsi szállítási tervek teljes részletességgel.

A gépkocsiszállítások szervezése egy olyan komplex tevékenység, melynek végrehajtásában részt vesznek: a szállítatók felmerülő szállítási igényeikkel, a munkaszervező hadtáptörzsek, a szállító (ellátó) kötelek, mint a kidolgozott tervek gyakorlati végrehajtói. A gépkocsiszállítási tervek a harc-hadművelet anyagi biztosítására kidolgozott terv alapján készülnek és a hadtápbiztosítási terv egyik alapvető részét képezik.

A gépkocsiszállítások szervezése vonatkozásában komoly eredményeket sikerült elérni az utóbbi években. A jelenleg alkalmazott módszerekből – melyek kidolgozása viszonylag hosszú időtartam aprólékos munkájának az eredménye – kerül egy-egy változat elemzésre és közreadásra azzal a megjegyzéssel, hogy mindenkor értékét gyakorlatban való alkalmazhatósága adja meg.

### *Gépkocsiszállítások szervezésének logikai rendje* (Változat)

– A parancsnok hadtáphelyettes operatív csoportjával (tervező tisztjével) a harcállásponton részt vesz a parancsnok hadműveleti (harcászati) tájékoztatóján.

– A parancsnok, hadtáphelyettese számára megszabja a hadtápbiztosításra vonatkozó követelményeit és meghatározza azt az időpontot és időtartamot, amikor meghallgatja jelentését elhatározása meghozatalához. Követelményeiben a parancsnok kiemeli azokat a kérdéseket (feladatokat), melyek megoldására a jelentés idején konkrét választ vár.

– A tájékoztató befejezése után a hadtáphelyettes operatív csoportjával kialakítja az anyagbiztosítás rendjére, a gépkocsiszállítások végrehajtására vonatkozó elgondolását, s felkészül a parancsnok részére történő jelentésére.

#### *Megjegyzés:*

Az anyagbiztosítás rendjére vonatkozó elgondolás kialakításához szükséges mutatók – melyek most már a hadtáphelyettes birtokában vannak – két nagy csoportra bonthatók a következőképpen: az egyik csoportba tartoznak azok a mutatók, amelyek a parancsnok tájékoztatása alapján kerülnek a hadtáphelyettes birtokába (ezek a harc-hadműveleti feladattal összefüggő adatok), a másik nagy csoportba pedig azok az adatok tartoznak, amelyek a saját és alárendelt hadtápszervezetek állományára, alapvető teljesítménymutatóira stb. vonatkoznak, továbbá az előjáró részéről kialakított anyagbiztosítás rendjéből erednek.

– A parancsnok hadtáphelyettese jelentést tesz a meghatározott időben. A jelentés megtétele után a hadtáphelyettes operatív csoportjával együtt visszatér a hadtápvezetési pontra. Amennyiben a helyzet úgy kívánja, akkor marad a harcállásponton, s operatív csoportja, (tervező tiszte) önállóan megy a hadtápvezetési pontra, ahol tájékoztatja a törzsfőnököt a hadtáphelyettese anyagbiztosítására – azon belül a gépkocsiszállításokra – hozott elhatározásáról.

– A törzsfőnök, miután meghallgatta az operatív csoport parancsnokának jelentését (tájékoztatóját), tájékoztatót tart a hadtáptörzs és a szolgálatiág-főnökök részére, ahol meghatározza a gépkocsiszállításokkal összefüggő követelményeit, és a szállítási igények leadásának rendjét.

A továbbiakban a törzsfőnök intézkedik a fegyvernemi és szolgálatiág-főnökök szállítási igényeinek beszerzésére (amennyiben megvan, akkor pontosítására), és rögzíti a terv elkészítésének határidejét.

– A hadtáptörzs (anyagi biztosítást, szállítást szervező csoport) a megszabott követelmények alapján, a birtokukban levő mutatók felhasználásával most már megkezdi a gépkocsiszállítási terv tényleges kidolgozását.

## Gépkocsiszállítások tervezése

A parancsnoki és törzsmunka rendjére kidolgozott grafikus tervekben meghatározott időpontokra, a fegyvernemi és szolgálatiág-főnökök a hadtáptörzs részére átadják szállítási igényeiket.

A szállítási igényeket az anyagi biztosítást és szállítást szervező csoport átveszi és összegyűjti. A szállítatók szállítási igényeiket külön erre a célra szerkesztett nyomtatványon vagy leírt szövegben adják meg. *Bármelyik változatban – nyomtatványon vagy leírásban – kerüljön is az igénylés leadásra, annak tartalma kell:*

- az igénylő szolgálat, szerv megnevezését;
- a szállítás végrehajtásának idejét (hadműveleti nap, harcnap stb.);
- az ellátandó megnevezését (kinek?);
- a szállítandó anyag megnevezését, mennyiségét (mit, mennyit?);
- a szállítási viszonylatot (honnan–hova?);
- a hátraszállításra vonatkozó adatokat;
- az egyes szállítmányokra vonatkozó megjegyzéseket.

A szállítatók, pl. a fegyverzeti szolgálat főnöke igényét leadhatja az anyagi eszközök (lőszer) bizonyos mérvű részletezésével, de közölheti anyagfajtánként összesítve is, mert szállítás szempontjából a hadtáptörzs számára mindkét változatban megfelel.

A szállítatók által leadott igényléseket (attól függően, hogy melyik szállítási tagozatban kerül a feladat végrehajtásra) az adott szintű hadtáptörzs (tervező tisz) magasabbegységenként, egységenként a „*Szállítási igények összesítése*” című nyomtatványon összesíti.

*A szállítási igények összesítése egy olyan „átmeneti okmány” a szállításszervező hadtáptörzs és a különböző szállítatók között, amelynek alapján lehetőség van a viszonylag nagyszámú igénylő által – egymástól függetlenül – leadott, de egy ellátandó részére kiszállítandó anyagi eszközök összesítésére.*

A parancsnok hadtáphelyettes szállításokra vonatkozó elhatározása, a leadott és visszaigazolt szállítási igények összesítése, valamint a különböző szállítási igénylések alapján most már kidolgozható az a „*Gépkocsiszállítási terv*”, amelynek alapján intézkedések fogalmazhatók meg a feladatok végrehajtására, valamint elkészíthető a gépkocsiszállítások grafikus terve.

*A „Gépkocsiszállítási terv” tartalmazza:*

- az ellátandók sorszámát;
- a csapatok (ellátandók) szállítási ütemezését;
- ellátandók megnevezését;
- a szállítandó anyagok mennyiségét anyagfajtánként bontva;
- a szállítandó anyag kiadási (raktár, kirakóállomás stb.) feladási helyeit, honnan kerül szállításra;
- az anyag rendeltetési helyre való beérkezésének tervezett időpontját;
- ki hajtja végre a szállítási (előljáró, saját, alárendelt szállító köteleke).

A „*Gépkocsiszállítási terv*” elkészítése már parancsnok hadtáphelyettesi döntés nélkül nem lehetséges. A parancsnok hadtáphelyettese ismeri a hadműveleti-harcászati helyzetet, a parancsnoki elhatározást, ismeri a hadsereg (magasabbegység, egység) hadtáp lehetőségeit, az alárendeltek harcászati feladatait, azok ellátottságát, szállítási lehetőségeit.

*Mindezen mutatók birtokában most már dönthet a szállítások sorrendjére, a saját és alárendelt hadtápok szállítókötelekeinek igénybevételére, a bázis (bázis részlegek, raktárak) előrevonására, az anyagi eszközök földre rakására stb. vonatkozóan.*

Az alárendeltek ellátása egy-egy anyagfajtából pl. lőszerből, üzemanyagból több ellátási forrásból (több raktárból) is történhet. Ez a szállítatók által leadott igénylésből derül ki. A több raktárból egy ellátandó részére szállítandó anyagi eszközök bontása és szállítási feladatként való megszabása hadtáphelyettesi döntés alapján a „Gépkocsiszállítási terv”-ben kerül rögzítésre. Mindezek figyelembevételével a „Gépkocsiszállítási terv” nyomtatványon egy-egy ellátandó részére szállításra tervezett anyagi eszközöket összesített rovatban összegezni kell.

A hadtáptörzs (szállítószolgálat-vezető) a „Szállítási igénylés” című nyomtatványon visszaigazolja a szállítatók igényeit, azokat szállítmányszámokkal látja el, s egyben közli a végrehajtás módját a szállítóeszközök igénybevételére vonatkozóan. A szállítatók így írásban is kapnak tájékoztatást a szállítások végrehajtásáról.

### *Gépkocsiszállítások grafikus terve*

*A gépkocsiszállítások grafikus terve a hadtáptörzseknek egy olyan „vezetési” okmánya, amely részletesen áttekintést ad a szállítások térbeni, időbeni végrehajtásáról és lehetőséget ad a különböző tevékenységek (előljárástól érkező oszlopok fogadása, saját szállítmányok indítása, vételezésre berendelés, bázis előrevonás stb.) tervszerű összehangolására. Ezért a mindenkori helyzet alapján (idő függvényében) célszerű annak kidolgozása.*

A „Gépkocsiszállítások grafikus tervének” kidolgozásához szükséges:

- az előjáró saját és alárendeltek helye, működésük ideje az adott körletben (helyiségekhez kötve);
- a kijelölt berendezett) anyagátadóhelyek és azok előtt meghatározott találkozási pontok;
- az előljárástól érkező anyagi eszközök mennyisége, gépkocsi darabszáma), (amelyek az érkező anyagot szállítják) és az érkező gépkocsioszlopok várható (tervezett) időpontja;
- az előjáró bázisairól történő vételezések rendje és a vételezések viszonylatai;
- a saját szállítások viszonylatai a „Gépkocsiszállítási terv” nyomtatvány alapján;
- a saját szállítókötelekekkel végrehajtásra tervezett szállítások sorrendje (sorszámmal ellátva);
- az alárendeltektől vételezésre bevont gépkocsi-szállítóoszlopok viszonylatai;
- ellátási források (alárendeltek raktárainak) „megkerülésével” közvetlen felhasználókhöz végrehajtásra tervezett szállítási viszonylatok.

Valamennyi szállítási viszonylatban – ahol értelemmel bír – rögzíteni kell: a szállítási távolságot km-ben, a tervezésnél alkalmazott átlagos menetsebességet km/órában, az oszlopok indulási és érkezési idejét, nap, óra időadatokkal, az egyes oszlopokban közlekedő gépkocsik darabszámát, az oszlopokban szállított (szállításra tervezett) anyagi eszközök mennyiségét tonnában, anyagfajtánkénti bontásban.

A gépkocsiszállítások grafikus tervén a saját, vagyis az adott hadtáptörzs által „saját” szállítókötellekkel végrehajtásra tervezett szállítási viszonylatokat – a végrehajtás sorrendjének megfelelően – sorszámmal kell ellátni. A viszonylatok sorszáma a parancsnok hadtáphelyettes szállítások végrehajtási sorrendjére vonatkozó elhatározása alapján történik.

A gépkocsiszállítások grafikus terve egy példányban kerül kidolgozásra, mely az adott hadtáptörzs „vezetési” okmánya. A grafikus tervből a hadsereg mozgóbázis-főnök kivonatot kap, magasabbegységi viszonylatában pedig a szállítási tervfeladat (magasabbegységek részére kiadásra kerülő) részletes terv kidolgozásának az alapját képezi.

*A gépkocsi szállítások grafikus terve minden gépkocsi szállítási viszonylatot az előjárótól érkező szállításokat, saját tervezésű feladatokat, előjáró által tervezett járműbevonásokat vételezésre, saját tervezésű járműbevonásokat vételezésre stb.) – mintegy „anyagáramlási térkép” – tartalmaz az adott kötelék hadtápbiztosítási tervének megfelelően.* Gyakorlatilag azért is a hadtáptörzs vezetési okmánya, ugyanis szállítási szervezés és végrehajtás vonatkozásában elegendő volna „csak a saját” mozgások tervezése és követelése, de a hadtáptörzsnek ennél sokkal több az anyagáramlásokkal összefüggő feladata, mert mindennemű anyagmozgásra (érkezés, indítás, vételezés, kiszállítás stb. végrehajtására) intézkednie kell. Ezért a terv kidolgozásánál különböző színtechnikát célszerű alkalmazni. Így az előjárótól érkező szállítmányok viszonylatai egy színnel (példa kedvéért legyen barna), saját szállítási feladatok viszonylatai másik színnel (legyen vörös), az alárendeltektől bevonásra kerülő kötelek szállítási harmadik színnel (legyen fekete) kerülhetnek kidolgozásra.

A színek elfogadása „önkéntes”, de amennyiben egyszer már ténylegesen elfogadásra kerültek, akkor ki kell tartani azok mellett a hadművelet (harc) ideje alatt kidolgozásra kerülő szállítások tervezésénél.

A grafikus terv színek alapján való megkülönböztetése jelentőséggel bír, ugyanis a hadtáptörzsnek valamennyi anyagforgalomra intézkednie kell, így az elősegíti a tervek áttekintését és megkönnyíti az intézkedések megfogalmazását.

#### *Szállítási tervfeladatok*

A magasabbegység hadtápbiztosítási terve (grafikus szállítási terve) alapján a szállítószolgálat vezetője kidolgozza az ellátó zászlóalj parancsnoka számára a „Szállítási tervfeladatot”. A szállítási tervfeladat az ellátó zászlóalj parancsnoka számára kiadásra kerülő intézkedés mellékletét képezi.

A szállítási tervfeladat a gépkocsi szállítási folyamatoknak megfelelő tevékenységi sorokat tartalmazza szállítási feladatonként. A szállítási tervfeladat kettő példányban készül: egy példány marad a magasabbegység hadtáptörzse birtokában, a másik példány az ellátó zászlóalj parancsnok részére kerül átadásra végrehajtás végett.

#### *Gépkocsi szállítási tervek kidolgozásához alkalmazható alapvető összefüggések*

A különböző szintű hadtáptörzsek gépkocsi szállítási terveik elkészítéséhez – munkájuk megkönnyítése és főleg meggyorsítása céljából – célszerű ha alkalmazzák azokat az alapvető összefüggéseket, melyeket mind hagyományos módszerekkel, mind gépi eszközök igénybevételével megbízhatóan tudnak használni.

Ezek a következők lehetnek:

*Adott anyagmennyiség egyfordulóval történő elszállításához szükséges gépkocsi darabszám meghatározása*

$$G_u = \frac{Q}{q \cdot r_e} \text{ db;}$$

*Abol:*  $G_u$  – szükséges gépkocsi darabszám;  
 $Q$  – szállítandó anyagi eszközök mennyisége (tonna);  
 $r_e$  – raksúlykihasználási együttható.

*Adott járműállománnyal egy fordulóval egyszerre elszállítható anyagmennyiség meghatározása*

$$Q' = G_u \cdot q \cdot r_e \text{ tonna;}$$

*Abol:*  $Q'$  – adott járműállománnyal egyszerre szállítható anyagmennyiség (tonna).

*Adott anyagmennyiség (ládázott lőszer stb.) meghatározott rakodólétszámmal történő (egyszeri) rakodásához szükséges idő tervezése*

$$t_{ra} = \frac{Q \cdot t_r \cdot \mu \cdot \varphi}{N_r \cdot i} \text{ óra;}$$

*Abol:*  $t_{ra}$  – szükséges rakodási idő (óra);  
 $Q$  – rakodásra váró (egy szállítási folyamattal egyszerre elszállításra kerülő) anyagmennyiség (tonna);  
 $t_r$  – fajlagos rakodási idő (óra/tonna);  
 $\mu$  – biztonsági szorzó;  
 $\varphi$  – szintkülönbségszorzó;  
 $N_r$  – rendelkezésre álló (szükséges) rakodások darabszáma;  
 $i$  – egy rakodóálláson dolgozók létszáma (fő).

*Adott feladat végrehajtásához szükséges rakodólétszám meghatározása*

$$I = N_r \cdot i \text{ fő;}$$

*Abol:*  $I$  – az adott rakodási feladat végrehajtásához szükséges rakodólétszám (fő).

A rakodási idő meghatározásához alkalmazásra kerülő összefüggésből természetesen közvetlenül meghatározható: adott feladat végrehajtásához szükséges rakodólétszám; adott létszámmal adott rakodási idő alatt rakható anyagmennyiség, szükséges rakodóállások darabszáma stb.

*Átlagos menetsebesség számítása*

$$V_m = \frac{F}{t_m} \text{ km/óra;}$$

*Abol:*  $V_m$  – átlagos menetsebesség (km/óra);  
 $F$  – a járművek futása (szállítási távolság stb.) km;  
 $t_m$  – meneridő (óra).

### Menetidő számítása

$$t_m = \frac{F}{V_m} \text{ óra};$$

### Gépkocsi oszlopok egy ponton való áthaladási idejének számítása

$$T_{ep} = 0,06 \frac{G_{\bar{u}} (L_{gk} + l_{gk})}{V_m} \text{ perc};$$

*Abol:*  $T_{ep}$  – gépkocsi oszlop egy ponton való áthaladási ideje (perc);

$G_{\bar{u}}$  – az oszlopban közlekedő gépkocsik darabszáma;

$L_{gk}$  – gépkocsik követési távolsága (méter);

$l_{gk}$  – egy darab gk. hossza (méter);

$V_m$  – az oszlop által adott ponton való áthaladás idején elérhető átlagos menetsebesség (km/óra).

Az összefoglalt összefüggések mellett természetesen még jóval több – a gépkocsi munkák szervezéséből ismert – törvényszerűség is alkalmazásra kerülhet. A cél azonban kimondottan a gyakorlatban közvetlenül alkalmazásra kerülő összefüggések rendezése volt.