

A hadosztály hadtápegységek és -alegységek életképessége megőrzése, TÖPFE-ek és az ellenség nagy pontosságú fegyvereinek alkalmazása viszonyai között. A következmények felszámolása érdekében végrehajtott manőverek módjai

Varga Imre alezredes

I.

Az elmúlt háborúk tapasztalatai folyamatos elemzése, a technikai fejlesztés követelményeire való ráhatása, a tudományos-technikai kutatások eredményei, az új felfedezések a legtöbb esetben változásokat eredményeztek a harc megvívása módjában, döntően befolyásolták a szembenálló felek győzelmét, vagy vereségét. Az első szocialista állam, majd a szocialista világrendszer létrejöttével az imperialista hatalmak elsődleges érdeke lett, hogy politikailag, katonailag megszüntesse ezen államok fennálló rendjét, ennek érdekében fegyveres erőket, élükön az USA fegyveres erejét, a II. világháború után nagy hatékonyságú tömegpusztító fegyverekkel látták el. Létrehozták a különböző atom- és hidrogén tömegpusztító fegyvereket és célbajuttató eszközeiket, megalkották, kidolgozták ezen fegyverek alkalmazását. Napjainkban veszélyeztetve Európa és a világ békéjét nagy hatékonyságú, gyorsan bevethető tömegpusztító fegyverekkel, valamint nagy pontosságú felderítő és nagy hatékonyságú hagyományos fegyverrendszerekkel látják el hadseregeiket. Mindezek a szocialista országok ellen irányuló katonai lépések fokozzák veszélyeztetettségünket, lehetőséget ad ellenfelünknek az első csapásmérő képesség birtokában, a harcrintkezés felvétele előtt, erőink megsemmisítésére. A szocialista hadtudománynak legfontosabb feladata, hogy az imperializmus ezen lépésével szemben, minél előbb az új helyzetnek megfelelően létrehozza és kialakítsa azokat a módszereket, alkalmazási elveket, amelyekkel szemben képesek lehetünk adott helyzetben harcolni és győzelmet kivívni. A hadtápegységek, -alegységek, szerves részei csapatainknak, élet- és működőképességük döntő hatással van a harctevékenység kimenetelére. Mivel nem harcoló állományúak a hadtápegységek, -alegységek élet- és működőképességük megőrzésére passzív lehetőségeink vannak.

A hagyományos tömegpusztító (atom, vegyi) eszközök elleni védelem passzív rendszabályai kidolgozásra kerültek. Ellenük való védelem fő területei a széttagolt telepítés, illetve mozgás, a terep védelmi berendezéseinek és a műszaki építmények által nyújtott lehetőségek maximális kihasználása, valamint az álcázási rendszabályok betartása.

Az új típusú tömegpusztító eszközök (neutronbomba), valamint a nagy hatóerejű és nagy pontosságú hagyományos fegyverek elleni védelem lehetséges módjai, rendszabályai nem kerültek még megfelelő mélységben kimunkálásra. Sajnos még nem minden hadtápszakember ismerte fel azt, hogy a valószerű ellenség felderítő eszközei, nagy változásokon mentek keresztül, a mai korszerű felderítő eszközök magukba foglalják a rádiólokációs, televíziós, hő- (infra-) sugárzás, lézer, spektroznális és más fizikai elven alapuló berendezéseket. Ezért a hadtápbiztosítás tervezésekor és

megszervezésekor nagyon fontos annak az alapos átgondolása, hogyan óvjuk a személyi állományt, technikát és anyagi eszközöket. Hiszem, és tanulmányomban bizonyítani kívánom, hogy harcban a szervezetből adódó lehetőségeink ellenére is minimális előerő és technika felhasználása esetén is lehet meghatározott eredményeket elérni. Az ellenség részéről a cél véletlen megsemmisítése mindig valószínűtlen, ezért az álcázás, megtévesztés és színlelés különböző módjai komplex alkalmazása örök szabály a hadtápegységek, -alegységek tevékenységében. Tanulmányomban ezen kérdések tisztázására, szerény ismereteim és kutatási lehetőségeim keretén belül kívánok választ adni.

A Magyar Néphadseregben a csapattagozatban levő hadtápegységek és -alegységek, a hadtáptechnikai eszközök és anyagok zöme „puha” célnak számítanak, az ellenség „hagyományos” tömegpusztító fegyverek alkalmazásakor a következő alapvető hatásokkal számolhatunk:

- fénysugárzás (hősugárzás);
- áthatoló sugárzás;
- légköri hullám;
- elektromágneses indukció.

A hagyományos atomfegyverek pusztító tényezői közül a személyi állomány elhelyezkedésétől, az atomrobbanás módjától, kilotonna értékétől és az epicentrumtól levő távolságtól függően a meglévő eszközeinkkel a várható veszteség prognosztizálható. Így az ellene való lehetséges védelem is kidolgozható. A személyi állomány, a hadtáptechnikai eszköz hadihasználatlanná válása, rombolása szempontjából a léglökési hullám a legszámottevőbb, mely egyes alkatrészek törésében, szerkezeti elemek leszakadásában nyilvánul meg.

A fénysugárzás energiája a hadtáptechnikai eszköz felületével történő találkozáskor részben visszaverődik, részben elnyelődik, vagy ha az adott eszköz anyaga fényáteresztő, akkor áthatol rajta. Az elnyelt fényenergia átváltozik hőenergiává és a felület hőmérséklete meghatározott értéket ér el (gyulladás, vagy olvadási hőfokot), elkezdődik az anyag égése, olvadása, mely behatolhat a hadtáptechnikai eszköz anyagának belsejébe és robbanáshoz, (üza. tö. gk.) elégshez (élelem, ruházati, eu. stb. anyag) vezet.

Az áthatoló sugárzás hagyományos atomfegyvereknél a keletkezett energia 5%-a. A hadtáptechnikai eszközök és anyagok radióaktívá válnak, az optikai eszközök elszíneződnek, elektronika berendezések ideiglenesen, vagy véglegesen tönkremennek. A radióaktív szennyezésre az atomrobbantás energiájának 6-10%-a használódik el. A hadtápanyagok és eszközök szennyeződése létrejöhet az indukált aktivitástól, vagy a robbanási felhőből a felületre ülepedő radióaktív anyagoktól. A szennyeződéstől semmiféle formai változás nem jön létre ugyanakkor az eszközök, anyagok sugárzása rendkívül nagy veszélyt jelent az eszközöket, anyagokat kezelő, esetleg felhasználó, vagy élelmet elfogyasztó állományra.

A robbanáskor keletkező elektromágneses indukció nagy károkat okozhat az áramforrásokban, az elektronikai berendezésekben és a villamos energiát továbbító vezetékben, így tönkremehetnek a különböző tekercsek, relék, transzformátorok, ellenállások, félvezetők. Az elektromos kisülések tüzeket okozhatnak, vagy robbanást eredményezhetnek. Az elektromos indukció pusztító hatása, még a robbanás középpontjától számított olyan távolságban elhelyezkedő hadtáptechnikai eszközöknél is felléphet, melyekre más pusztító tényező nem hat.

Az atomeszközök kilotonna értékük függvényében viszonylag nagy területen fejtik ki megsemmisítő hatásukat, illetve hoznak létre nagy területű radióaktív szennyezést – ami esetleg zavarhatja saját csapataik tevékenységét. Az új típusú atomfegyver – a neutronfegyver elsődlegesen nagy intenzitású neutronsugárzás útján – viszonylag kis területen – fejt ki hatását. A miniatürizálással és a találati valószínűség nagy fokú megjavításával érték el – a megsemmisítés valószínű értéke csökkentése nélkül – a hatóerő kilotonna értéke jelentős csökkentését. Az első generációs rakétafegyverek szórása 800-1500 volt, addig a jelenlegi eszközöké 30-50 m. Az irányítás-technikában beállt kedvező lehetőségek következtében lényegesen megnőtt a hagyományos eszközökkel vívott harc-

ban, az ellenséges célobjektumok egyetlen lövéssel történő megsemmisítése valószínűsége. Tehát a jövőben a htp. techn. eszközök célobjektumonkénti megsemmisítése várható.

A neutron fegyverek fő hatása a kb. 14 MeV nagy energia tartalmú, gyors, intenzív neutron áramlásában van. Összehasonlítva a hasonló atomfegyverek gammasugárzásával, a neutronsugárzás nagyobb hatásfokú és áthatóbb. A hasadó atomfegyvereknél a sugárzás következtében a halottak és a harc képességüket elvesztők aránya kb. 1:3-hoz, ez a neutronfegyvereknél 3:1-hez. 1 kt hatóerejű légi robbantású neutronbomba esetén a hadtápbjektum harc képességét, a személyi állomány az epicentrumtól 640 m távolsáig azonnal elveszti. A 760 m távolsáig levő közvetlen sávban, ahol a sugárzás értéke 5-8 Gy a személyi állomány a harc képességét a robbanástól számítva kettő óra múlva veszíti el. Amennyiben a neutronbomba hatóerejét 1 kt-ról 10 kt-ra felemlik a sugárzás értéke 10 Gy-re nő és hatótávolsága eléri az 1500 métert.

A hagyományos fegyverek tekintetében is jelentős fejlesztéseket hajtottak végre a nyugati haderőkben. Rendszeresítésre került az FH-70 155 mm-es tüzérségi löveg (max. lőtávolsága 29 km), a 203,2 mm-es tüzérségi löveg (max. lőtávolsága 29 km), különböző sorozatvetők (25-40 km-es lőtávolság), a Lance hadműveleti-harcászati rakéták (120 km) repülőgépekről és helikopterekről indítható rakéták és bombák.

Az eszközök a felderítő és tűzvezető berendezésekkel együtt nagy hatótávolságú és összefüggő rendszert képeznek. A *célhajtottató eszközökhöz páncéltörő, repesz-romboló és gyújtó robbanótesteket alkalmaztak, több változatban, pl.:*

- rakéta robbanófejekben (kazettában) elhelyezett robbanótestek (10 db kazettánként) a Lance és Patriot rakétákhoz, valamint sorozatvetőkhöz;
- Copperhead gránát a 155 mm-es lövegekhez;
- Sadarm lőszer a 203,2 mm-es lövegekhez és sorozatvetőkhöz;
- különböző repülőgép- és helikopter-fedélzeti rakéták;
- kazettás bombák, amelyek egyenként 150-300 db külön-külön célravezérelhető robbanótestet tartalmaznak.

Az új hagyományos töltetű gránátok a különböző hatásfokok viszonylag széles skáláját fogják át. Legjelentősebbek az utángyorsítóval ellátott és az irányított gránátok, amelyekkel a 30 km-es lőtávolságot is elérik. A lézervezérlésű gránátok közepes eltérése 16 km távolsáig maximum 0,3 m lehet. Hatásukat - többek között - a nagyobb indítótöltettel, a hatásosabb robbanóanyagokkal, az elődomborított gránátközpennyel, valamint a mechanikus és elektromos gyújtóval növelik. A tarackokat alkalmassá teszik végfázis irányítású kazettás gránátok kilövésére, valamint harcokcsi- és gyalogsági aknamező távtelepítésére is.

Az ismertebb lövedékek repeszhatása:

FH-70 közepes tarack 40x25 m

203,2 mm önjáró nehéz tarack 73x29 m

II.

Az előbbieken felvázolt tömegpusztító és hagyományos fegyverek hatásaival szemben kell a csapathadtápot - a lehetőségek figyelembevételével - megvédeni, élet- és működőképességét biztosítani. Mielőtt részletesen elemezem a tennivalókat célszerű az életképesség fogalmát definiálni. A Szovjet Katonai Enciklopédia szerint az „*életképesség a csapatok, a fegyverzet és a barci-technika, a hadtápbjektumok, a vezetési és hadtápbiztosítási rendszernek azon tulajdonsága, hogy az ellenséges ráhatás viszonyai között megőrzi, vagy gyorsan helyreállítja harc képességüket.*”

A hadtáp életképessége megőrzésénél elsősorban az emberi tényezőkből, mint legfontosabból kell kiindulni. A tömegpusztító fegyverek alkalmazása következtében a lehetséges háború minden eddiginél pusztítóbb hatásai várhatóan rendkívüli terheléspróbának vetik alá a hadtáp személyi állomány pszichikai tűrő- és ellenálló képességét. A félelem és a szorongás bénító, vagy éppen

zavart, pánikot keltő következményeinek megelőzése és elhárítása állandó feladatot jelent a különböző szintű hadtápevezetőknek. Az aktív ellátási, vagy esetenként harctevékenységet folytató hadtáppálmány tevékenységét akadályozó érzelmi megingások és ingadozások fölött, csak szilárd eszmei-politikai meggyőződéssel, a közösségek és a parancsnokok akarat- és cselekvési egységének összeforrottságával lehet úrrá lenni.

Várhatóan nagymértékben növeli a hadtápegységekre, kis létszámú szállító oszlopokra stb. háruló erkölcsi terheket az is, hogy gyakran önállóan, kikülönítve, mindennemű támogatás, összeköttetés hiányában kell feladataikat megoldani. Az elszigeteltség tényén túlmenően további súlyos erkölcsi, pszichikai megterhelést jelenthet a sugárszennyezettség tudata, a sugárbetegség szimptomáinak megjelenése, valamint a mentesítés, a vezetés korlátozott lehetősége. Bizonyos, hogy a szigorú parancsnoki követelménytámasztás, adott helyzetben a kényszerítő eszközök alkalmazása, kisebb mértékben járulhat hozzá a feladat végrehajtásához, mint régebben. Ugyanakkor az állandó sugárveszély és a vele járó bizonytalanság nemcsak demoralizálhat, hanem az összetartó, fegyelmező erő szerepét is betöltheti.

A hadtáp életképessége, technikai és anyagi feltétele biztosítása szempontjából, jelenlegi lehetőségeinké déggé szűkösek.

Gépi eszközök tekintetében a ho. HVP műszaki berendezésére – a H és EH után – van csak lehetőség. Addig kézi erővel, esetleg robbantás útján kell a műszaki építményeket elkészíteni. A műszaki berendezésekhez a ho. hadtáp körletében települt fűrésztelep termel faanyagot. A ho. hadtáptörzs védelmére lehetőség van alumínium mellvéd alatti fedezék telepítésére, mely szűrőszellőző berendezéssel van ellátva.

A védelmi berendezések elkészítésére zömében marad az igen idő- és munkaigényes kézierővel való kiépítés. A nehézségek ellenére minden helyzetben szükséges a műszaki munkák végzése. Hagyományos fegyverek esetén véd a szilánk és a légnyomás, esetleg tűzhatás alól, atomfegyver alkalmazása esetén a sugárhatást nyílt műszaki építménynél 1,5-2-szeresére fedett műszaki építménynél 50-szeresére, előtéttel ellátott fedezékben és óvóhelyen 500-szorosára csökkenti. A neutronsugárzás elleni védelemre más jellegű rendszabályokat kell foganatosítani, mint a gammasugárzásnál, ahol a védelem határfoka az alkalmazott anyag sűrűségétől és vastagságától függött. Szükségessé válik többrétegű anyag és vizes földréteg alkalmazása.

Fedezék nyújtotta védelem

A védőréteg		Nedvességtartalom					
jellege	vastagság cm-ben	5%			10%		
		Hatóerő kt-ban					
		0,1	1,0	5,0	0,1	1,0	5,0
Föld (fa)	50	55	45	40	80	70	60
	100	85	75	70	95	90	85
	150	95	90	85	100	95	90
Föld	150						
Beton	25	100	95	95	100	100	100

A személyi állomány megbízható védelme elérhető 50 cm vastagságú vizes földréteggel lefedett óvóhely kiépítésével. A személyi állomány védelmére fel kell használni a különböző építményeket, műtárgyakat, melyeket a lehetőségek függvényében meg kell erősíteni.

Az életképesség megőrzése további lehetősége az ellenség felderítőeszközei megtévesztése, vagy a felderítés elkerülése az álcázás mesteri végrehajtásával. Az álcázás végrehajtására a természetes környezet anyagait kell felhasználni.

A hadtápegységek és alegységek tömegpusztító fegyverek elleni védelme rendszabályait a Csapathadtáp Utasítás meghatározza megszervezését a HOPK HTPH parancsnokának (intézkedésének) megfelelően, a hadtápegységek és az egységek PK HTPH-ei szervezik meg. A tömegpusztító fegyverek elleni védelem, valamint az őrzés-védelmi feladatok megszervezése folyamán *meg kell szervezni:*

- az atom-, vegyi és bakteriológiai fegyverek elleni védelmet;
- a földi és légi ellenség elleni védelmet;
- a tűzvédelmet.

A fenti feladatok végrehajtása – az ellátási feladatok folyamatos végzése mellett *rendelkezésre áll:*

- a ho. és alárendelt HVP-ok teljes személyi állománya;
- az ellátózáslóalj és ellátóalegységek személyi állománya;
- az eü. z. és alárendelt eü. erők;
- a hadtáp őrzés-védelmére a parancsnok által kijelölt alegységek;
- az előljáró tagozattól anyagátadást végrehajtó szállítóoszlopok állománya.

A hagyományos és tömegpusztító fegyverek elleni védelem rendszabályai *a következők:*

- települési helyek VSB felderítése, a vegyi és sugárszennyezett zónáktól, rombolt terepszakaszoktól, tüzekről, torlaszoktól, előrejelzés és értesítés eljuttatása a HVP-ra;
- a vezetési pontok, alegységek, széttagolt elhelyezése, a körletek rendszeres váltása és folyamatos álcázása;
- a terep és technikai eszközök védőképességének kihasználása, a körlet műszaki berendezése és álcázása, az után- és hátraszállítási utak folyamatos forgalmának biztosítására irányuló rendszabályok;
- sugáradag ellenőrzés és nyilvántartás;
- fertőző betegségek, járványok keletkezésének megelőzése;
- a személyi állomány ellátása védőeszközökkel, azok technikai állapota, mérethelyessége és használata feltételei biztosítása;
- a tömegpusztító fegyverek következményeinek felszámolása.

A fenti rendszabályok megszervezésre kerülnek a kapott feladat és helyzet alapján, a személyi állomány felkészítése a béke kiképzés rendszerében történik. A harcselekmények folyamán csak pontosítások szükségesek. Az ellenség váratlan csapásával minden helyzetben számolni kell, képesnek kell lenni a védekezés olyan módjait kimunkálni, hogy veszteségeink csökkenthetők legyenek.

Csapás esetén a következmények felszámolása érdekében:

- helyre kell állítani a hadtápvezetést;
- fel kell mérni a veszteségeket;
- meg kell szervezni a mentési munkákat a gyógyító-kiürítést;
- meg kell szervezni a személyi állomány, technika és anyagi készletek mentesítését;
- fel kell deríteni és mentesíteni, megtisztítani az után- és hátraszállítási utakat, a szennyezett területeket és az odavezető utakat;
- végre kell hajtani az állományra veszélyt jelentő tüzek oltását;
- elkülönítő, korlátozó intézkedéseket kell hozni a szükséges mértékben.

Az előljáró engedélyével (parancsára) végre kell hajtani a hadtáp áttelepítését a felderített szennyezetlen területre.

A teljes mentesítést a hadosztály által telepített „mentesítő állomás”-on kell végrehajtani. Ez nem jelenti azt, hogy a lehetőségek függvényében a hadtápegységek önállóan ne hajtsák végre részleges mentesítésüket (leporolás, lemosás stb.). A mentesített anyagok tárolására, kiadására külön rendszabályok vonatkoznak, melyről itt nem kívánok szólni.

A következmények felszámolása után a hadtápot az ellátandók veszteségei és a feladatok függvényében újra kell szervezni. Végre kell hajtani a személyi állomány, a technika és az anyagi készletek átcsoportosítását.

Nagy pontosságú hagyományos fegyverek alkalmazása esetén a védekezés fő lehetőségei nem sokban különböznek az atomfegyverek elleni védelem rendszabályaitól.

A műszaki létesítményeket, technikai eszközöket egymástól – az előzőekben ismertetett lövedékek hatásai csökkentése érdekében – 40–70 m távolságra, szélességben és mélységben tagolva – a várható tűzhatás irányában a műszaki építmények megerősítésével – kell elhelyezni.

A hadtáp életképessége és védelme érdekében szükségesnek tartom a személyi állomány sugárvédelme érdekében egyéni és kollektív eszközökkel való ellátást, javítani az álcázási lehetőségeket. A műszaki munkák végzésére a gépi műszaki munka lehetőségét növelni. A szállító járművek sugárvédelmét kidolgozni.

Ennyiben kívántam gondolatokat, lehetséges megoldásokat felvillantani, tudva, hogy e területen még igen sok a „fehér folt”. Úgy gondolom, hogy e téma további kimunkálást követel meg a csapathadtáp tagozatban gyakorlati jártassággal rendelkező hadtáptisztektől és -törzsektől.