

## A hadtáp technikai biztosításáról

*Fischer László nyá. alezredes*

A folyóirat címlapján „Mottó”-ként szereplő idézet szerint egyértelmű, hogy a technikai biztosítás a hadtápbiztosításnak része (eleme), továbbá az is kézenfekvő, hogy a hadtáp technikai biztosítás része (eleme) mind a technikai biztosításnak, mind pedig a hadtápbiztosításnak. E logikai érvelés akkor válik kétségesé, ha a technikai biztosítást különállónak tekintjük a hadtápbiztosítástól, hiszen ez esetben a hadtáp technikai biztosítás hovatartozásának logikailag is alátámasztott tisztázása igencsak nehéz feladat lenne.

A technikai eszközök tömeges elterjedése, továbbá a technikai biztosítás fogalmkörébe sorolt tevékenységek jelentősen megnövekedett szakmai színvonalára és létszámigényére hivatkozással egyre határozottabban körvonalazódik a Harcászati Szabályzatból idézett megfogalmazás módosítására való törekvés. A technikai fejlesztés területén bekövetkezett mennyiségi és minőségi változások egyre inkább követelik a változást az elmélet területén is annak bizonyítására, hogy a technikai biztosítás napjainkban már „kinőtte magát” a hadtápbiztosítás kereteiből.

E gondolatok és érvek a „tisztán technikai biztosítással foglalkozó” szervek önállóságát illetően nem mai keletűek és nem kevés azoknak a száma, akik a csapatok kiszolgálását végző szerveket aszerint választják külön, hogy azok az anyagi, vagy a technikai biztosítást végzik-e. A tanulmánynak nem célja az elmélet módosítására, vagy az esetleg ebből következő feladatköri, működési, vagy szervezeti kérdésekre, tendenciákra kitérni, csupán a technikai biztosítás tartalmának, értelmezésének alapján néhány eddig kevésbé megvilágított összefüggést kíván feltárni, napvilágra hozni, nevezetesen:

– van-e különbség a technikai biztosítás értelemezését és a benne foglalt tevékenységeket illetően a „harci-technikai” és „hadtáp-technikai” biztosítás között;

– a különféle szakanyagokat illetően beszélhetünk-e technikai biztosításról ugyanolyan tartalommal, mint a technikai eszközök esetében;

– a technikai biztosításként nevezett feladathalmaz függetleníthető-e, illetőleg célszerű-e különválasztani az ágazati anyagi biztosítástól;

– a technikai biztosítás tekinthető-e a harcvezetés szempontjából önálló, a harctevékenységet közvetlenül befolyásoló tényezőnek.

## 1. A technikai biztosításról általában

A mindennapi értelmezésben eléggé elterjedt az a nézet, hogy a *technikai biztosítás* tulajdonképpen nem más, mint a *technika biztosítása*, azaz valamely technika az érintett szolgálati ág által végzett technikai biztosítás keretében jelenik meg a csapatoknál. A *félreértés* ez esetben ott van, hogy a technikai biztosítást úgy fogják fel, mintha az a technikai eszközökkel való ellátás lenne, így választva el az anyagi biztosítástól, amely – e téves felfogás szerint – az egyéb anyagokkal való ellátást jelenti. Az igazság az, hogy tágabb értelemben a technikai eszközökkel való ellátás is az anyagi biztosítás körébe tartozik, annak keretében folyik. A technikai eszközök technikai biztosítása egészen mást jelent, más tevékenységet foglal magába.

Jóllehet, a technikai biztosítás tartalmát, az e biztosítási alrendszerhez<sup>1</sup> kapcsolódó tevékenységeket a Gjmű. 54-en kívül alapszabályzataink egyike sem határozza meg, ellenben a célját igen markánsan megfogalmazza:

*„A technikai biztosítás célja az, hogy ... a technikai eszközöket állandóan kifogástalan állapotban tartsa, a meghibásodott technikai eszközöket ... pedig gyorsan helyreállítsa” (Harszászati Szabályzat Ált. 67. 545. pont.)*

A cél megfogalmazása bőséges alapot ad a fogalom meghatározásához és az ennek keretébe értendő mindazon feladatok, tevékenységek felsorolásához, amelyek valamely eszköz kifogástalan állapotban tartásának és helyreállításának előfeltételei. *A technikai biztosítás tulajdonképpen nem más, mint a kifogástalan állapot biztosítása érdekében szükséges feladatok összessége.*

## 2. A technikai biztosítást alkotó tevékenységek

Ezeknek a tevékenységeknek rendszerbe foglalásához az szükséges, hogy végig gondoljuk azokat a tennivalókat, amelyeket valamely eszköz kifogástalan állapotának biztosítása érdekében el kell végezni. Arra mindenképpen figyelni kell, hogy ezek a tevékenységek, feladatok nem egy személyhez, beosztáshoz kötődnek, hanem mondhatni „össztszadalmi tevékenységről” van szó. A technikai biztosításban már az eszköz tervezője is részt vesz a kezelés, alkalmazás követelményeinek kialakításával, de ugyancsak megtalálhatjuk a technikai biztosításhoz kötődő feladatokat – követelménytámasztást vagy ezek végrehajtását – az eszközzel foglalkozó valamennyi szerv (gyártó és gyártási irányító, szállító, raktározó ellátó, kiképző stb.) feladatai között. Könnyen beláthatjuk, hogy a technikai biztosítás nem csak az úgynevezett technikai szolgálatok, szervek kizárólagos feladata.

A technikai biztosítást alkotó tevékenységek alapvetően három csoportba sorolhatók, függetlenül attól, hogy e tevékenységek elemei az eszköz „élete” folyamán egymást váltva, olykor ismétlődve fordulnak elő. E három csoport:

- kifogástalan állapot biztosításával összefüggő követelmények, szabályok kialakítása és ezek közreadása;

- a követelmények, szabályok teljesítéséhez szükséges feltételek meghatározása és biztosítása;

<sup>1</sup> A hadtápbiztosítás körébe tartozó rendszabályok összességében egy rendszert alkotnak. E rendszeren belül a technikai biztosítás az egyik alrendszert képezi.

- a követelmények és a feltételek alapján meghatározott tennivalók, feladatok végrehajtása.

A *technikai biztosítás olyan komplex tevékenység*, amely egyetlen eszközt tekintve is, szervek sokaságának munkáját érinti, ezen túlmenően pedig szorosan összefonódik az anyagi biztosítással az anyagi feltételek, valamint a kiképzéssel a kezelési és szakmai ismeretek vonatkozásában.

Ha a jobb megértés érdekében kis időre eltekintünk a „harci”, vagy „hadtáp” technikai eszközök technikai biztosításától és valamely „civil” közszükségleti cikket, mondjuk televíziót, vagy hűtőszekrényt veszünk példának, azonnal kézzelfoghatóvá válnak azok a mindennapi életünkben is jól ismert tennivalók, amelyek használati eszközeink kifogástalan állapotát biztosítják és amelyeket a katonai terminológia a technikai biztosítás címszóval foglal össze. Vizsgáljuk tehát azt, hogy milyen tevékenységek szükségesek a kifogástalan állapot megtartásához;

- mindenek előtt szükséges az eszköz - ahogy mondani szokás - „*rendeltetésszerű*” *használatának* biztosítása; ennek érdekében meghatározzák a használat (kezelés, igénybevétel, fogyasztás) módját, szabályait, felhívják a figyelmet azokra a hatásokra, körülményekre, amelyek a kifogástalan állapotot veszélyeztetik (a félreértés elkerülése végett ki kell hangsúlyozni, hogy a technikai biztosításhoz nem a rendeltetésszerű használat, hanem az erre vonatkozó követelmények kidolgozása kapcsolódik);

- amikor az eszközt nem használják, - tehát tárolják - olyan körülményeket kell biztosítani, hogy az eszköz ne menjen tönkre az „állásban”; ennek érdekében megszabják az elhelyezési, raktározási, egyszóval a *tárolási követelményeket*, mind az eszköz, mind pedig a tárolóhely tekintetében olyan kérdéseket érintve, mint a szellőzés, világítás, tűzvédelem, rakodási (elhelyezési) irányelvek, csoportosítás stb., stb.; e követelmények egyaránt vonatkoznak a használat közben rendszeresen ismétlődő üzemszünetek és a hosszabb időtartamú raktározás esetére, éppen ezért igen sokféle formában jelennek meg nemcsak a kezelési és tárolási utasításokban, de a beruházási, sőt a harcckészültségi tervekben is;

- a használat és a tárolás körülményei között egyaránt szükséges a rendszeres *karbantartás*; ennek érdekében meghatározzák azokat a tennivalókat, felhasználható segédeszközöket és anyagokat, amelyek a tisztításhoz, valamint az eszköz anyagában bekövetkező romlás (korrózió, rothadás, penészedés, avasodás stb.) megelőzéséhez, vagy legalább késleltetéséhez szükséges;

- a *technikai kiszolgálás* azokat a tevékenységeket foglalja magába, amelyek az eszköz szerkezetében, felépítésében bekövetkező változások (repedés, szakadás, törés, kopás, lazulás, érintkezés, zárlat, holtmenet stb.) megelőzéséhez, vagy az eredeti állapot egyszerű módon történő visszaállításához szükségesek; ezek a tevékenységek alapvetően a működés, a használhatóság ellenőrzésére és a teljesség biztosítására terjednek ki, beleértve a vonatkozó utasításokban meghatározott részegység- vagy alkatrészcszerét, pótlást, beszabályozást. A fogyasztási, közszükségleti cikkek esetében az ilyen jellegű munkára a szervizeket pl.: GELKA, AFIT veheti igénybe az, akinek szakismeretei a technikai kiszolgálás egyszerű tennivalóinak elvégzéséhez sem elégségesek. A hadieszközök esetében a technikai kiszolgálás elvégzése azonban nem a használó, vagy kezelő elhatározásán múlik, mivel a szükséges ismeretekre kiképzik, így nemcsak kötelessége a technikai kiszolgáláshoz kapcsolódó tennivalók rendszeres végrehajtása, de háborús helyzetben érdekévé is válik a folyamatos működés, használhatóság fenntartása. A kar-

bantartás és a technikai kiszolgálás esetében nemcsak a követelmények meghatározása és feltételeinek biztosítása, de maga a végrehajtás is a technikai biztosításhoz tartozó tevékenység.

- A kifogástalan állapot fenntartásának egyik alapfeltétele az *eszköz állapotának ellenőrzése*; ehhez kialakítják azokat a követelményeket, amelyek magukba foglalják az időszakos - napi, heti, havi stb. - műszaki szemlék, az alkalmazás, felhasználás, fogyasztás előtti megvizsgálás, továbbá a javítás előtti állapotvizsgálat rendjét, műveleteit és a megengedett eltéréseket, tűréseket; a vezetésnek szüksége van a különféle ellenőrzésekkel összefüggésben kialakított *értékelésekre*, állapotértékelés, különféle normák értékelése, meghibásodások és anyagfelhasználások gyakoriságának értékelése stb.); e célból ki kell alakítani nemcsak egy-egy eszköz egyedi értékeléséhez, de az eszközcsoportok, komplex eszközök állapotának együttes értékelésére, valamint a harcászultságra gyakorolt hatásuk minőségére vonatkozó mutatókat;

- a *javítás* (helyreállítás, felújítás) eseteire meg kell határozni a hibákat, hibatípusok felismerésének és kijavításának módját, valamint az ehhez szükséges szerszámokat, műszereket, segédberendezéseket, munkahelyeket (stacionáris és mozgó műhelyeket) és a kijavításhoz felhasználható anyagokat. Ezen túlmenően kidolgozzák a rendszeresen ismétlődő úgynevezett megelőző javítások rendszerét, az eszközök élettartamának növelése érdekében;

- végezetül, de nem utolsósorban gondoskodni kell nemcsak egy-egy ágazat, szolgálati ágazat, szolgálati ág, de az egész hadsereg eszközei *technikai biztosításának* egységes rendszerbe foglalásáról, amelynek keretében meg kell fogalmazni az előzőekben felsorolt tevékenységek, feladatok „lebontását” egyes tagozatokra, eszköztípusokra és a valós párhuzamosságok kiküszöbölésére; e rendszer keretében kell felmérni az egyes időszakokban (pl. hadműveletekben) várható meghibásodások - nem pedig csak a várható hibás eszközök - mennyiségét, ezek anyag-, alkatrész-, szerelési egység-, továbbá felszerelés- és munkaidőigényét, szakember-szükségletét, szervezeti és irányítási feltételeit. Figyelembe kell venni ugyanis, hogy csak a hibák várható mennyiségének és gyakoriságának ismeretében lehet valamennyire is megközelítően eldönteni mind a javító készletekről, mind pedig a javító szervezetekről - azok kapacitásáról - a biztosítás fokát, de azt is, hogy a veszteséget javítással, vagy új eszköz beállításával célszerű-e pótolni.

*Nagy vonalakban így fogalmazható meg a technikai biztosítás tartalma*, ennyi minden szükséges ahhoz, hogy a technikai eszközök állandóan kifogástalan állapotban legyenek, vagy szükség esetén gyorsan helyre állítsák azokat.

Összefoglalva tehát a technikai biztosítás:

- a rendeltetésszerű használat,
- a tárolás,
- a karbantartás és technikai kiszolgálás,
- a javítás, továbbá
- mindezek ellenőrzéséhez, értékeléséhez, valamint
- egy rendszerbe illeszkedő irányításához szükséges követelmények és feltételek kialakítását, végrehajtását foglalja magába.

Meg kell ezzel kapcsolatban feltétlenül említeni azt, hogy az előbbiek nincsenek ellentmondásban a „megóvás”<sup>2</sup> tartalmával. A megóvás - a Szabályzat

<sup>2</sup> Megóvás = Szolgálati Szabályzat 266. pontjának előírása.

szerint – tartalmazza a karbantartást, technikai kiszolgálást, a javítást, a tárolást, és a megőrzést, vagyis az utóbbtól eltekintve mindazt, amit a technikai biztosításnál is felsoroltunk. Látni kell azonban azt, hogy a megóvás tevékenységei kizárólag a végrehajtás szintjére vonatkoznak, nem foglalják magukba az előkészítést (követelménytámasztás, és a feltételek biztosítása) tennivalóit. A technikai biztosítást alkotó tevékenységek hármass csoportosítása ennek alapján így is megfogalmazható:

- követelmények kialakítása,
- teljesítés feltételeinek biztosítása,
- megóvás (beleértve az anyagi biztosítás részét képező nyilvántartást és elszámolást).

### 3. A technikai biztosítás tárgya

A Harcászati Szabályzat már idézett 575. pontja értelmében a technikai biztosítás tárgya: a technikai eszköz. Láttuk azonban azt is, hogy a technikai biztosítás elnevezéssel összefoglalt tevékenységeket minden eszköz, felszerelési tárgy hadihasználható állapotban tartásának érdekében el kell végezni, ennél fogva – a technikai biztosítás hatókörének meghatározása érdekében – két kérdés merül fel:

- mi határozza meg azt, hogy egy eszköz „technikai” vagy nem, azaz mit értsünk a technikai eszköz elnevezés alatt,

- ha valamely anyagnem-felelős a saját szakanyagát illetően nem foglalkozik a technikai biztosítást alkotó összes tevékenységgel( tehát például nem szervezi és végzi a javítást, vagy nem szükséges kialakítani a technikai kiszolgálás rendszerét), akkor beszélhetünk-e arról, hogy ez az anyagnemfelelős technikai biztosítást végez?

Az első kérdést illetően általában elterjedt nézet, hogy a technikai eszköz az valamilyen működő gép, vagy műszer. Vannak olyanok, akik ezek körét leszűkítik a mozogni is képes gépekre, műszerekre, tehát technikai eszközön csak a gépjárműveket és az önjáró (járművel egybeépített) eszközöket értik. Ez utóbbi nyilvánvalóan rossz megítélés, hiszen senki nem vitatja azt, hogy egy ágyú, vagy egy rádió nem technikai eszköz. Ezzel a „jármű = technika” megítéléssel főként a mozgósítási okmányokon és a harcérték-kimutatásokon – sajnos – elég sokszor találkozhatunk.

Ha az előző, jónak látszó megfogalmazást (működő gép, műszer = technikai eszköz) fogadjuk el, akkor is adódnak határesetek olyan eszközök tekintetében, amelyek nem mechanikai szerkezetek, vagy elektromos berendezések, mégis a technikai eszközök közé sorolják őket. Például ilyenek a löszerek egy része, a kompok, hidak, vagy a gázálarc, a mozgókonyha, fűrdető-fertőtlenítő. Általában van egy kialakult kép arról, hogy mit értsünk a technikai eszközök fogalmán anélkül, hogy azt meghatározták volna valamilyen elv, akár a felépítés, akár a felhasznált anyag, vagy a készítés módja szerint. Ilyen általánosan érvényes meghatározás hiányában úgy gondolom, elfogadhatjuk, hogy *technikai eszköz alatt azt az eszközt értjük, amelyet az anyagnemfelelős ebbe a kategóriába sorol, függetlenül attól, hogy az gép, vagy műszer, működik-e, vagy milyen anyagból készül.*

Itt kapcsolódik a másik kérdés, hogy tudniillik minden anyagnem-felelőshöz tartozik több vagy kevesebb technikai eszköz, ennél fogva az anyagi biztosítás mellett minden anyagnemfelelősnek vannak technikai biztosítási feladatai is. Kér-

désünk az volt, hogy ha e feladatok keretében nem végzi az összes olyan tevékenységet, amelyet a technikai biztosításhoz tartozónak ítéltünk, kimondhatjuk-e erről az anyagnemfelelősről, hogy technikai biztosítást végez? Ki kell még arra is térni e gondolkörben, hogy azon eszközök és anyagok esetében, amelyek nem technikai eszközök, de ugyanígy meg kell határozni és el kell végezni velük kapcsolatban a technikai biztosítást alkotó feladatokat, minek nevezzük e feladatok összességét. Ezek esetében vajon nem ugyanolyan értelmű a karbantartás, a javítás vagy az állapot ellenőrzése, mint a technikai eszközök esetében?

A technikai biztosítást nem az határozza meg, hogy a végrehajtás során milyen szerszámokat és mérőeszközöket használunk, hanem, hogy a végzett feladat bele illik-e abba a feladathalmazba, amelyet technikai biztosításnak neveztünk. Ilyen értelemben viszont *bármely anyag esetében beszélhetünk technikai biztosításról*, egyszerűen azért, mert ez a fogalomelnevezés olyan tenniivalókat takar, amelyeket kivétel nélkül minden anyagnemfelelős – fegyvernem és szolgálati ág – folyamatosan végez technikai és nem technikai eszközei, anyagai használható állapotának fenntartása, állapotának megóvása érdekében. A technikai biztosításról – céljáról és tartalmáról – elmondottakból kiderül, hogy ez a tevékenység érvényes minden eszközre és anyagra, annak ellenére, hogy a szabályzat (Ált/67.) a technikai biztosítást csak a technikai eszközre korlátozza. Logikus megfontolás alapján kimondhatjuk, hogy a *technikai biztosítás tárgya a hadianyagok<sup>3</sup> összessége*, annak alapján, hogy a hadsereg felszerelését, készletét, „vagyonát” alkotó minden anyag esetében ugyanolyan jellegű feladatokat, tevékenységeket kell elvégezni az állandó kifogástalan állapot fenntartása és a javítás gyors végrehajtása érdekében. E meghatározás egyben azt is magában hordozza, hogy bármely anyagnemfelelős fegyvernem, vagy szolgálati ág akkor is foglalkozik a technikai biztosítás feladataival, ha az anyagai között nincsenek úgynevezett technikai eszközök, vagy azokat netán átminősítik más szolgálati ág anyagává, hiszen a követelmények kialakításánál és a feltételek biztosításánál nem nélkülözhetők az anyagnemfelelős szakmai ismeretei.

#### 4. Technikai biztosítás a hadtáp szolgálati ágaknál

A hadtáp szolgálati ágak – vagyis az egészségügyi, közlekedési, üzemanyag, élelmezési és ruházati szolgálatok – kifejezései között érdekes módon nem találkozunk a technikai biztosítással még e szolgálati ágak technikai eszközeinek esetében sem. Az újnak tekinthető Csapathadtáp Szabályzat (Htp/6.) I. rész 1. és 2. pontja utal egyedül „htp.technikai szervek”-re, valamint „htp. technikai feltételek” megteremtésére és fenntartására. A további pontok (előírások) beszélnek minőségi megóvárásról, karbantartásról, frissítésről, hadi használható állapotban tartásról, szakszerű tárolásról, tisztításról, javításról (tehát mindarról, amit technikai biztosításnak nevezünk), de a technikai biztosítás kifejezést nem használja. Az ellátó központokról szóló 15. pont kifejezetten olyan műszaki fejlesztési és technológiai feladatokat tartalmaz, amelyek vitathatatlanul a technikai biztosítás szervezésére, irányítására utalnak, mégis hiányzik ez a fogalom a szabályzatból.

<sup>3</sup> Hadianyag = Minden olyan anyag, eszköz, fegyver, jármű stb., mely a hadsereg felszereléséhez és fegyverzetéhez tartozik, amely a hadviseletet közvetlenül szolgálja. (Magyar Nyelv Értelmező Szótára III. kötet 18. old.)

Ugyancsak jellemző ez a hadtáp szolgálati ágak szakutasításaira, amelyek a technikai biztosítás kifejezéstől egységesen idegenkednek, jóllehet kivétel nélkül tartalmaznak előírást az e feladatkörbe tartozó tevékenységekre, pl.:

- ismerje a rendelő eü. szakanyagát, szakfelszerelését, eszközeit, eü. technikáját . . . *üzemeltetésük, tárolásuk, karbantartásuk szabályait* (Htp/10., 15. p.);

- felelős a rendelő anyagainak frissítéséért, eszközeinek, technikájának *hadrafoghatóságáért, karbantartásáért* (Htp/10., 20–21. p.);

- alapvető rendeltetése a szakanyagok minőségi *megóvása, frissítése (karbantartás)a*, a szaktechnikai eszközök *központi javítása, az üzemanyag-regenerálás* (Htp/8., 18–19. p.);

- irányítja a szaktechnikai eszközök *javítását, felújítását*, tervezi-szervezi a szakanyagok *korszerűsítését, műszaki fejlesztését* (Htp/8., 9. p.);

- feladata a szakanyagok biztonságos *tárolása, a javíttatás, szervizellenőrzés megszervezése* (Htp/11., 1. p.);

- szervezi a szakanyagok *javítását, gyártásközi ellenőrzését, minőségi átvételét* (Htp/11., 2. p.)

És folytathatnánk szinte vég nélkül a szakutasításokból a technikai biztosítás fogalmába tartozó feladatok idézését annak ellenére, hogy ez az elnevezés sehol, véletlenül sem fordul elő.

Nagy kérdés, hogy mi lehet az oka ennek a tartózkodásnak, ennek az önmagát kizárásnak egy tevékenységformából, jóllehet a vele kapcsolatos feladatokat végzik és azok általánosan elterjedt megnevezését is használják. Hiszen mit is használnak ezek helyett? A karbantartás, tárolás, javítás, felújítás kifejezések a hadtáp kialakulásával együtt jelentek meg a katonai terminológiában talán már a honfoglaló őseink hadseregében, hiszen az akkori „szakanyagok” hadihasználató állapotának fenntartása is megkívánta a velük való törődést.

Hogy a *technikai biztosítás* kifejezést nem érzik magukénak a hadtáp szolgálati ágak, még technikai eszközeik esetében sem, feltehetően abból következik, hogy egyrészt a technikai biztosítást csak a javításokra szűkítik le és ezt a tevékenységet (a javítás végrehajtását) általában nem hadtápszervek végzik, másrészt a nem technikai eszközök felhasználására, vagy alkalmazására vonatkozó szakmai követelmények, feltételek kialakítása e szolgálati ágak „szótárában” nem technikai biztosítás, hanem szakmai feladat. Szemléletesebbé téve a kérdést, hasonlítsunk össze ilyen szakmai feladatot a technikai és a hadtáp szakterületekről. Ha egy technikai eszköz műszaki fejlesztése a feladat, akkor ez esetben a gyártás és a szerelés czernyi problémájának figyelembevételével dolgozzák ki a követelményeket, a technológiát, majd a prototípus és null-széria tapasztalatai alapján, az érintett szolgálati ág szakembereinek tevételes közreműködésével jön létre a típusváltozat (vagy az új technikai eszköz) végső formája. E fejlesztéssel szoros kapcsolatban ki kell dolgozni a megváltozott alkalmazási, kezelési karbantartási, tárolási és javítási követelményeket, továbbá beruházási, kiképzési, szállítási stb. előírásokat. A technikai eszközök esetében ez a folyamat egyértelműen technikai biztosítás, ám lényegében ugyanazt csinálják végig a nem technikai eszközök esetében is minden anyagfelelősnél, így a hadtáp szolgálati ágaknál is, saját szakanyagaik tekintetében. Igen jó példaként hozható fel ennek illusztrálására a közös szovjet–magyar űrrepülés előkészítésének élelmezési biztosítása. A sok egyéb lehetséges példa közül azért erre esett a választás, mert a tapasztalatok szerint éppen ezen a szakterületen fogadják el legkevésbé, hogy az élelmezési anyagokkal

(és nemcsak a technikai eszközökkel) kapcsolatban is létezik a technikai biztosítás. Az űrhajós ételek kialakításának kérdései talán jó választ adnak arra, hogy e téren is léteznek „harcászati-műszaki követelmények”, technológiák és a technikai biztosításhoz kapcsolódó egyéb feladatok, még ha nem is így nevezik azokat. És ezek nemcsak az űrhajós élelemzés esetében jelennek meg e szolgálati ág tevékenységében, hanem a személyi állomány élelemzési biztosítása kapcsán állandóan jelen vannak, hiszen az étlapszerkesztés mögött a tápértéktől a tartósításig, a csomagolástól az adagolásig ezernyi szakmai kérdést kell vizsgálni és e feltételeket kialakítani. Ezek a szakkérdések ugyanúgy műszaki-technikai jellegű problémák, mint amilyenek a gépek, vagy műszerek esetében jelentkeznek a technikai biztosítás keretében. Az itt elmondottak a többi hadtáp szolgálati ágra – saját szakanyagukat illetően – ugyanígy érvényesek, miután ugyanilyen jellegű technikai biztosítási feladatok találhatók nemcsak technikai eszközök, de egyéb anyagaik tekintetében is.

Mivel azonban a technikai biztosítás vonatkozásában a Harcászati Szabályzat (533. p.) az alábbi írja elő:

*„A hadtápot a hadosztály- (ezred-) parancsnok a hadtáphelyettesén keresztül, a technikai biztosítás terén pedig a technikai helyettes útján vezesse.”* Feltehetően ez az alapja az előbb említett tartózkodásnak a kifejezés használatától ez nem jár együtt azzal, hogy a technikai biztosítást a technikai helyettes irányítsa, vagy hogy a technikai biztosítást végző szervek netán neki lennének alárendelve. Jól látható ez a Gjmű/127. utasításból is, amely a „Technikai szolgálat feladata és hatásköre” fejezetben kimondja:

*„A technikai szolgálat a katonai szervek tevékenységének gépjármű technikai biztosítását valósítja meg.”* (37. pont), továbbá *„A technikai szolgálat ... élén ... a technikai helyettes áll.”* (38. pont).

Fentiekből világosan kitűnik, hogy a technikai helyettes – jelenleg – egy a szolgálati ág főnökök közül és ugyanezt támasztja alá a Harcászati Szabályzat további két lényeges előírása is:

*„A parancsnok technikai helyettes, a fegyvernemek és szolgálati ágak főnökei saját szakterületükön közvetlenül tervezik és szervezzék az anyagi és technikai biztosítást.”* (535. p.), továbbá *„A technikai biztosítást közvetlenül a hadosztály- (ezred-) parancsnok technikai helyettese és a megfelelő szolgálati ág vezetői tervezik meg.”* (545 p)

Ezek az előírások egyértelműen meghatározzák, hogy minden szolgálati ág párhuzamosan végezze az anyagi biztosítás mellett a technikai biztosítás feladatait is nyilvánvalóan nemcsak a hadműveletek megindulása után. Ezeknek az előírásoknak a tükrében nem érthető a hadtáp szolgálati ágak idegenkedése, tartózkodása a technikai biztosítás kifejezés használatától. Ez a tartózkodás feltehetően arra is visszavezethető, hogy a régi, megszokott szakkifejezések (karbantartás, javítás, tárolás stb.) közös megjelölésére nem vették eddig át az újabb keletű fogalommeghatározást, másrészt minden bizonnyal óvakodnak olyan feladatleírást alkalmazni, amely az egyre inkább terjedő közfelfogás szerint a technikai helyettes, vagy a „technikai biztosítást végző szolgálati ágak” hatáskörébe tartozik, jóllehet a közfelfogás ilyen értelmű alakítását egyik alapszabályzatunk sem támasztja alá.

A technikai biztosítási feladatok végzésének felismerését, az elnevezés használatát elsősorban a képzésnél kellene kezdeni, mégpedig hasonlóan a „technikai”



szolgáltatások tematikájához, ahol az anyagi biztosítás lényegében az ellátás és a nyilvántartás-elszámolás, okmánykezelés, szabályainak oktatására terjed ki, az ügynevezett szakmai feladatok, az ezeket meghatározó követelmények, szabályok oktatása pedig a technikai biztosítás keretében folyik, méghozzá arra használva fel a kiképzési idő legnagyobb részét. A hadtáp technikai biztosítás jelenlegi oktatása keretében a technikai eszközök javításának szabályai szerepelnek a nagyvonalú ismertetés szintjén. Az nyilvánvaló, hogy a hadtáp szakképesítés (éü., közl., ruh., élelm., üza.) nem jár együtt technikai eszközeik javítási kérdéseinek ismeretével, azonban bizonyára nem lenne felesleges az egyes fontosabb technikai eszközök hibavizsgálatának módszereit, valamint a technikai biztosítás általános ismereteit ilyen tárgykör keretében elsajátíttatni.

Annak következtében, hogy a technikai biztosítás kérdéseinek oktatása ilyen megnevezéssel a hadtáp-szakmai képzés keretében nem folyik, nem is ismerik fel a technikai biztosítást alkotó feladatokat, tevékenységeket.

Nem egy esetben még egészen magas szinten munkálkodók is megkérdőjelezik a karbantartás, a hitelesítés, minőségellenőrzés, a különböző szakmai szabályok (tárolási, kezelési, szállítási, higiéniai követelmények) és a technikai biztosítás együvértartozását, szinte bizonyítva azt, hogy a technikai biztosítás gyakorlatilag kívül esik a hadtápbiztosítás „illetékességén”.

#### 5. Az anyagi és technikai biztosítás egysége

Ez a kifejezés az együvértartozást, az együttes végrehajtást kívánja illusztrálni. Ha ugyanis az anyagi biztosítás folyamatát ugyanígy elemeire, a folyamatot alkotó feladatokra bontjuk, mint ahogy azt a technikai biztosítás esetében tettük, majd pedig egy tetszőleges anyaghoz rendeljük a vele kapcsolódó tennivalókat (a tervekben történő megjelenéstől a selejttítésig), a bekövetkezés időrendjében felsorolva azokat, világosan láthatóvá válik, hogy e feladatok, tennivalók hol az anyagi, hol a technikai biztosításhoz fognak kapcsolódni, egymást kiegészítve, illetve egymásból következően. Egyetlen eszköz, de ha úgy tetszik egy anyagnem esetében nem merül fel a két biztosítási folyamat elválasztásának kérdése és a gyakorlatban egy-egy eszköztípus, vagy anyagfajta anyagi és technikai biztosítása ugyanazon beosztás, de legalábbis egy csoport (osztály, alosztály) feladata együttesen végezve a beszerzés, ellátás, karbantartás, javítás irányítását, az ezekkel kapcsolódó követelmények, normák kidolgozását.

Amint azonban több olyan anyagnem jelenik meg, amelynél nagyszámú azonos, vagy hasonló anyagot, technológiát alkalmaznak a technikai biztosítási feladatok során, vagy több anyagnemfelelős szerzi be anyagait, eszközeit, ugyanattól a vállalattól, előtérbe kerülnek az „egységesítés” alábbiakban összefoglalható kérdései:

- a párhuzamosságok felszámolásának elvére támaszkodva, egy vállalattal (de esetleg az összes vállalat felé) csak egy megrendelő képviselje az egész hadsereg igényeit, így a nagyobb tömegű és összegű megrendelés előnyösebb szállítási feltételeket biztosíthat;

- az előbbinek „továbbfejlesztett” változata, ha a komplex megrendelő végzi a csapatok ellátására is, ő rendelkezik a központi készletek felett és a szolgálati ágak szakembergárdája csak a követelményeket, normákat szolgáltatja;

- a központosított ellátás mintájára megvalósítható az összevont javítás is, ugyancsak a párhuzamosságok megszüntetésére hivatkozva, abból kiindulva, hogy

általában igen sok az egymáshoz hasonló technológiát – és ebből következően hasonló, vagy azonos anyagot, szerszámot, gépet – igénylő eszköz; az összevonas eredményeként jelentősen csökkenthető a javító eszközök és anyagok mennyisége, a javító kapacitás pedig rokon szakmákban is igénybe vehető, tehát növelhető a hatékonysága.

E korszerűsítési irányzatok végeredményben az anyagi és technikai biztosítás különválasztására, illetve szervezetenként különálló, mondhatni „összefegvernemi” anyagi biztosító szolgálat és ugyancsak „összefegvernemi” technika biztosító szolgálat kialakulását segíti elő. Ennek a rendszernek a működőképessége nem vitatható mindaddig, amíg nem merülnek fel hatásköri (ki-kit utasít, ki-kinek a partnere) és felelősségi (kinek a mulasztása) kérdések. Nem kevésbé hanyagolható el az, hogy mind az anyagi, mind a technikai biztosítás feladatai főleg a tervezés és irányítás szintjén igénylik mindkét biztosítási ág helyzetének alapos és együttes ismeretét. A vállalatok és a csapatok nap, mint nap czernyi olyan kérdést, problémát vetnek fel az anyagi és a technikai biztosítást irányítók felé, amelyeket kizárólag az adott eszközre vagy anyagra vonatkozó összefüggések, információk együttes ismeretével lehet megoldani. Az ellátással és javítással foglalkozók előtt nem ismeretlenek ezek a problémák és jól tudják, hogy az eszközt értő szakember nélkül a két biztosítási ágat alkotó feladatok nem végezhetők olyan gördülékenyen, ahogy azt a hadsereg igényei kívánják.

Az eszközökön, anyagokban bekövetkező változások (típusváltozat, minőségi vagy külalaki eltérés, teljességi módosítás maga után vonja mind az anyagi, mind a technikai biztosítási előírások, követelmények és feladatok módosítását is, tehát igen fontosak a folyamatos és részletes információk mindkét irányban. Amíg egy-egy ágazaton belül, párhuzamosan történik az anyagi és a technikai biztosítás, addig ez a feltétel adva van, de ha különálló szervek végzik, akkor egyrészt duplázódik a szakemberszükséglet, másrészt a kölcsönösen nélkülözhetetlen információk mindenképpen késnek, esetleg el-el maradnak. A technikai biztosítás különválasztása az anyagi biztosítástól úgy, hogy ne az anyagfelelős fegyvernem, vagy szolgálati ág végezze mindkettőt saját szakanyagaira vonatkozóan, lehetetlené teszi, de legalábbis jelentősen megnehezíti a csapatok szükségleteinek biztosítását csakúgy, mint a használható állapot (hadrafoghatóság) fenntartása érdekében végzett tevékenységüket.

A technikai biztosításnak a hadtápbiztosításból való „kilépése” esetén nyitott kérdés a hadtáp technika technikai biztosítása. Ha ugyanis ezt a feladatot továbbra is a hadtáp szolgálati ágak látják el, akkor nem valósul meg a „kilépés” elmélet, hiszen a technikai biztosítás egy része továbbra is a hadtápbiztosításon belül történik. A technikai biztosítás ilyen elkülönítésének kérdése a hadtáp szolgálati ágak esetében egyelőre nem vitatéma, éppen abból kiindulva, hogy a jelenlegi felfogás szerint nem foglalkoznak technikai biztosítással, bár abból, hogy valamit nem neveznek a nevének, attól az még létezik. Bizonyára e szakterületeken is erőteljesen foglalkoznak e kérdéssel, ha úgy alakulna a fejlesztés iránya, hogy a beszerzéseket, megrendeléseket egy közös szerv intézze az összes hadtáp-szakanyag tekintetében – a szolgálati ágak pedig az anyagnormák (ellátási és felhasználási normák) kialakításával és a „szakmai” (karbantartási, javítási, technológiai – egy szóval: technikai biztosítási) feladatokkal foglalkoznak. Azt hiszem, hogy ilyen megközelítésben nem tűnik elvontnak, vagy mesterkéltnek az anyagi és technikai biztosítás egységének, egy folyamatban és azonos szakmai szervezetben történő művelésének kérdése.

## 6. A technikai biztosítás és a takarékoság

Napjaink különösen kiemelt kérdése a takarékos gazdálkodás, ahogy mondani szokás: a takarékoság anyaggal, idővel, energiával. Hadseregünkben e feladat nem újkeletű, hiszen mindig is kötelességünk volt takarékosan gazdálkodni a népvagyonával, hosszú ideig megőrizni eszközeink, anyagaink jó állapotát, hadrafoghatóságát. Ez a követelmény mintha ismerős lenne más megfogalmazásban is, hiszen (emlékeztetőül):

*„a technikai biztosítás célja az, hogy a ... technikai eszközöket állandóan kifogástalan állapotban tartsa ...”*

Íme a technikai biztosítás ilyen, a takarékoság oldaláról közelíthető feladatokat is jelent, és ha elfogadjuk azt, hogy a technikai biztosítás feladatait nemcsak a technikai eszközök, de minden anyag esetében végezni kell, akkor ennek (mármint a technikai biztosításnak) a színvonala, gondos, körültekintő végzése az általános takarékoság egyik jelentős összetevője. Köztudott, hogy takarékosan gazdálkodni nemcsak úgy lehet, ha valamiből kevesebbet szerzünk be, vagy csökkentjük a felhasználást, de úgyis lehet, hogy jobb minőséget (esetleg magasabb költséggel) alkalmazunk, de jóval hosszabb ideig, növeljük a kölcsönösen helyettesíthető anyagok, cikkek mennyiségét, csökkentve ezzel a gyártás, szállítás, ellátás költségeit. A jobb, illetve alkalmasabb minőség, a helyettesíthetőség, továbbá az ésszerűbb alkalmazási, tárolási, szállítási stb. követelmények alapvetően a technikai biztosításhoz kapcsolódó feladatok annak ellenére, hogy érdekes módon a takarékoság, a hatékony gazdálkodás kizárólag az anyagi biztosítás részeként jelenik meg az e kérdéssel foglalkozók tudatában.

Attanulmányozva a hadtáp szolgálati ágak területén folyó gazdálkodás eredményeit és célkitűzéseit publikáló tanulmányokat<sup>4</sup>, könnyen belátható, hogy a megtakarítások és ésszerűsítések javarésze egytől-egyig műszaki fejlesztés, anyagnorma korszerűsítés, kezelési, felhasználási követelmények fejlesztése stb. eredményeként jöttek létre, e feladatok pedig egyértelműen a technikai biztosítás részei. Ez is alátámasztja azt, hogy indokolt a technikai biztosítást alkotó tevékenység szerepét és e tevékenységek jelenlétét a hadtáp szolgálati ágak munkájában és eredményeiben az eddiginél nagyobb hangsúllyal kiemelni.

## 7. A technikai biztosítás és a barcvezetés

A technikai biztosítás, különösen pedig ezen belül a javítás vitathatatlanul fontos a harcoló csapatok szempontjából is. E fontosságot kívánja nyilvánvalóan kiemelni a Harcászati Szabályzat is, amely szerint:

*„a hadtápot a ... parancsnok ... a technikai biztosítás terén ... a technikai helyettes útján vezesse”. (533. pont)*

A fontosság és a vezetésre vonatkozó követelmény külön kiemelése olyan nézetek kialakítására ad alapot, amely szerint a technikai biztosítás rendszabályai és tevékenységei közvetlenül is hatást gyakorolnak a harc-tevékenységre, a parancsnok elhatározásának kialakítására. Ha figyelembe vesszük a technikai biztosításnak a szabályzat más helyén meghatározott célját (használható állapot fenntartása, gyors javítás), kézenfekvő, hogy a harc-feladathoz rendelkezésre álló használható

<sup>4</sup> Az MNHF-ség szolgálati ág főnökségei takarékosaságról szóló cikkei a Hadtápbiztosítás 1980. évi 1. számában.

eszközök mennyisége alapvetően meghatározza a harc feladat megtervezését és végrehajtását. Kimondhatjuk-e azonban ennek alapján azt, hogy a technikai biztosítás a harcvezetésre gyakorol közvetlen ráhatást?

A parancsnok tevékenységének, a harc feladatok tervezési és előkészítési folyamatainak elemzése alapján azt tapasztaljuk, hogy az elhatározás kialakítását döntően az anyagi készletek térben és időben történő megfelelő biztosítása befolyásolja (feltételezve, hogy a szükséges követelményeknek megfelelő állomány rendelkezésre áll). Közvetlenül az anyagi biztosítás tervezése során veszik figyelembe azt, hogy mennyire teljeseek és használhatóak a technikai és egyéb készletek, illetve, hogy a hiányokat milyen mértékben lehet pótolni a tartalékból, vagy javításból. A technikai biztosítás területéről csak olyan információkhoz juthat a parancsnok, hogy mit és mikorra lehet kijavítani a sérült eszközökből, azt azonban, hogy mit mikorra *kell* pótolni, azt az anyagi biztosítás tervezése keretében határozzák meg. Ilyen formán a technikai biztosítás *közvetlenül* az anyagi biztosítást befolyásolja, de azt is csak abban az esetben, ha nem állnak rendelkezésre a szükséges tartalékok. A parancsnok részére a harc vezetése szempontjából teljes értékű információt az anyagi és a szállítási biztosítást együttesen irányító vezető képes adni, ennek alapja pedig az ágazati ellátás rendszere, amely szükségessé teszi az ágazati technikai biztosítás helyzetének pontos ismeretét is. Ez a harcvezetés szempontjából közvetett szerep valamint az anyagi biztosítás elsődlegessége kérdőjelezi meg egyúttal azt a bevezetőben vázolt irányzatot, miszerint a technikai biztosítás napjainkban már *kinőtte magát* a hadtápbiztosítás kereteiből.