

Melléklet a „HADTÁPBIZTOSÍTÁS”

TITKOS!

1975. évi 1. számhoz

A KATONAI GAZDÁLKODÁS  
FŐBB ELVI KÉRDÉSEI  
A HADTÁPSZOLGÁLTATBAN (II.)  
(CIKKGYŰJTEMÉNY)

---

MN HADTÁPFŐNÖKSÉG BELSŐ KIADVÁNYA

Készült: 650 pld.-ban  
Egy példány: 190 lap

Szerkeszti: A Szerkesztő Bizottság  
Szerkesztőség: Budapest XIII., Dózsa Gy. út. 49/a MNHF tő. kik. o.  
Felelős szerkesztő: Tóth József  
Felelős kiadó: Lex Mihály

Készült: 650 pld.-ban  
Egy példány: 190 lap

Szerkeszti: A Szerkesztő Bizottság  
Szerkesztőség: Budapest XIII., Dózsa Gy. út. 40/a MNHF tő. kik. o.  
Felelős szerkesztő: Tóth József  
Felelős kiadó: Lex Mihály

## A közvetlen honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlíthatóságáról\*

*Dr. Himber Péter őrnagy*

„A világ katonai költségvetése 1961-ben 120 milliárd dollár volt, amely 1970-re 200 milliárdra növekedett...” olvashatjuk a *Mezsdunarodnaja Zsizny* 1972. évi 6. számában. Felvetődik a kérdés; vajon ez sok vagy kevés? ebből mennyi az egyes országok részesedése és milyen az egymáshoz való viszonya? az egyes országok honvédelmi kiadásai indokolt szinten vannak-e? stb. A fenti adatokat pusztán gazdasági szempontból értékelve, joggal mondhatjuk, hogy ezen összegek igen magasak. Az értékelésnél természetesen figyelembe kell venni azt, hogy a világ jelenleg két szemben álló táborra tagozódik: a szocialista és a kapitalista táborra. A szocialista országok létérdeke a béke megvédése – saját országunk védelme –, ennek érdekében pedig a kapitalista tábornak katonai téren is ércnie kell a szocialista tábor erejét, amely visszatartja őket egy esetleges újabb világháború kirobbantásától.

A hadsereg állandó, magas szintű hadrafoghatóságának, harckészültségének biztosítása igen komoly anyagi terheket ró az egyes országok gazdaságára. Így érthető, hogy a gazdasági szakemberek a közvetlen honvédelmi kiadások nagyságát gazdasági szempontból igen magasnak tartják, míg a katonai vezetés ugyanezt nem tartja elégségesnek. A kérdésben vitát folytatók, indoklásaik során, a nemzetközi katonai erőviszonyok összehasonlítása alapján igyekeznek a honvédelmi kiadások nagyságát meghatározni. A közvetlen honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításának problémái azonban már az első megközelítéskor akadályokba ütköznek. Ugyanis az egyes országok honvédelmi kiadásainak összevetése nem elegendő, mivel az országok jelentős része katonai csoportosulásokba tömörül, melynek következtében az adott időszak katonai kiadásait feltétlenül torzítja a katonai csoportosulás ténye. Mindezek mellett jogos kérdés az is; hogyan csoportosítsuk az egyes országokat az összehasonlíthatóság szempontjából? Hiszen a kevésbé gazdag országoknak sem lehet a védelmi képességük kisebb, ugyanakkor a viszonylag azonos területű és lakosságú országok között is lehet igen nagy gazdasági különbség. Felmerülhet a probléma úgy is, hogy mit hasonlítsunk össze: a honvédelmi kiadások összegét, vagy az egyes országok egy-egy fontos gazdasági mutatójának és a honvédelmi kiadások összegének viszonyát stb.

\* Megjelent a *Honvédelem* 1974. évi 3. számában.

Cikkem célja, hogy részletesebben megvizsgáljam a közvetlen honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlíthatóságának néhány kérdését, és a feltárt problémák ismeretében javaslatot tegyek a különböző területeken alkalmazható összehasonlítási alapokra. Ehhez – természetesen – széles körű szakirodalmat és egyéb adatforrásokat is felhasználtam.

### A honvédelmi kiadások nemzetközi mutatói

A honvédelmi kiadások nemzetközi elemzése már önmagában is megköveteli az egyes országok ilyen szempontból való összehasonlítását. A csupán egyszerű összehasonlítás azonban nem elegendő, az elemzéséhez, következtetések levonásához az ország honvédelmi kiadásának indokoltására és jövőbeni alakulásának szükséges szintjére vonatkozóan. A honvédelmi kiadások mélyreható vizsgálatához egy sor gazdasági és demográfiai adat (mutatószám) összehasonlítását és elemzését is el kell végezni. A honvédelmi kiadások színvonalának nemzetközi összehasonlítását ugyanis csak mutatószám rendszerben oldhatjuk meg. Ezek a mutatók kifejezési módjukat tekintve viszonyszámok, amelyek naturális vagy értékbeli adatokon alapulhatnak. (Az elemzés érdekében a naturális és az értékbeli mutatókat egyaránt célszerű összehasonlítani!)

Az elemzés alapjául szolgáló mutatószámokat két főcsoportra oszthatjuk:

Katonai jellegű adatokra, például:

- a honvédelmi kiadások összege, a hadsereg létszáma, a fejlesztési és fenntartási kiadások aránya, a fejlesztési kiadások belső tagozódása (ezen belül a hazai és import eredetű haditechnikai beszerzés egymáshoz való viszonya), az egyes fontosabb harci-technikai eszközök mennyisége és azok relatív harcértéke, a katonai felszereltséget jellemző értékek stb.

Gazdasági és demográfiai jellegű adatokra, például:

- az ország nemzeti jövedelme, az ország társadalmi összterméke, az állami költségvetés összkiadása, az ország beruházásának értéke, az ország lakosainak száma, a munkaképes korú férfiak száma, a fontosabb ipari mutatók stb.

Mіндеzen mutatószámokból képezhetünk viszonyszámokat, melyek a honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításának alapjai. Ilyen viszonyszámok:

- a honvédelmi kiadások részesedése a nemzeti jövedelemből,
- a honvédelmi kiadások részesedése a társadalmi össztermékből,
- a honvédelmi kiadások részesedése az állami költségvetés összkiadásából,
- az ország egy lakosára eső honvédelmi kiadás,
- az ország egy munkaképes férfi dolgozójára eső honvédelmi kiadás,
- a hadsereg létszámának és az ország lakosságának viszonyaránya,
- a hadsereg létszámának és az ország munkaképes férfiai számának viszonya,
- a honvédelmi beruházások és az ország beruházásainak viszonya.

(A felsorolt viszonyszámok kiszámításának módszereivel cikkemben nem kívánok foglalkozni.)

A katonai jellegű mutatók, valamint a katonai és gazdasági, illetve demográfiai mutatókból képzett viszonyszámok segítségével a nemzetközi szintű összehasonlítás már eredményesen elvégezhető.

A nemzetközi szintű összehasonlításkor a katonai jellegű mutatók – különösen a naturális jellegű mutatók – egybevetésekor sokkal kifejezőbb adatokat kapunk, mint a viszonyszámok összehasonlításakor. A katonai jellegű adatok nemzetközi információáramlása azonban – a titkosságukból adódóan – igen kis mértékű, és ezen csekély mennyiségű adatot is nagy óvatossággal kell kezelni akkor, amikor messzemenő következtetéseket kívánunk levonni belőlük. Ezen problémához még igen jelentős mértékben járul az a tény is, hogy az adatok nagy többsége a múlt, kisebb része a jelenre és ezek nagyon csekély része (vagy talán nem is találunk adatot) az, ami a jövőre vonatkozik.

### **A honvédelmi kiadások nemzetközi mutatóinak összehasonlítási problémái**

Az előzőekben már érintettem, hogy a nemzetközi mutatók összehasonlítása a mutatók körének tisztázása esetén sem problémamentes. A honvédelmi kiadások nemzetközi mutatóira is vonatkozik az a megállapítása, hogy a megfigyelés tárgyát és bázisát képező adatok kialakulásában olyan tényezők is szerepet játszhatnak, amelyek valamilyen formában torzítják az adott jelenség valóságos képét. Annak érdekében, hogy a torzítás valóságos mértékét megállapítsuk, az elemzésünk alapját képező mutatószámok belső problémáit nemzetközi viszonylatban kell részletesen vizsgálni. Logikailag helyesebbnek tartom, ha a mutatószámok belső problémáinak elemzését a gazdasági mutatószámok vizsgálatával kezdem.

#### *A gazdasági adatok nemzetközi összehasonlításának problémái*

##### *Az ország nemzeti jövedelme*

Köztudott, hogy a nemzeti jövedelem a társadalom által egy év folyamán újonnan ráfordított termelőmunka eredménye, mely használati érték formáját tekintve az évben létrehozott fogyasztási cikkekből és szolgáltatásokból, valamint a bővítésre fordítható termelési eszközökből áll; értékformáját tekintve az év folyamán létrehozott új érték. Ebből következik a szocialista közgazdászok azon álláspontja, miszerint nemzeti jövedelemnek csak az egy év alatt keletkezett eredeti (elsődleges) jövedelmek tekinthetők. Ezzel szemben a polgári közgazdászok a nemzeti jövedelmet csak anyagi tartalmú fogalomnak tekintik, s így a nemzeti jövedelem létrehozóinak körét kiterjesztik az anyagi termelőszférán kívüliekre is (például: bankügy, biztosítási tevékenység, egészségügy, szerelés, üdülés, a védelem stb.).

A nemzetközi mutatók kidolgozásánál igen fontos ezen alapvető eltérést figyelembe venni, mivel a honvédelmi kiadások nemzeti jövedelemből való részesedési arányának megállapításánál és összehasonlításánál a valóságtól eltérő következtetést vonhatunk le. Tévesen állapíthatjuk meg, hogy a kapitalista országok a valóságosnál kevesebbet fordítanak nemzeti jövedelmükből a hadikiadásokra, a nemzeti jövedelem számbavételekor alkalmazott igen magas mutató miatt. (Bregelj, szovjet közgazdász vizsgálata szerint, a polgári közgazdászok által számított nemzeti jövedelem kb. 25%-kal magasabb a mi számításainknál.)

##### *Az ország társadalmi összterméke*

Az ország társadalmi összterméke kiszámításánál két mutató is elterjedt (és használatos), a bruttó és a nettó nemzeti termék mutatója. A bruttó nemzeti

termék alatt az egy évben felhasznált fogyasztási javak, szolgáltatások, beruházási javak összegét értjük, beleértve a készletek növelésére fordított terméktömeget is. A nettó nemzeti termék viszont ennél szűkebb fogalom, mivel az amortizáció levonásra kerül.

A szocialista és a polgári közgazdaságtan a társadalmi össztermék fogalmát eltérően értelmezi. A polgári felfogás szerint, a termékek előállításához felhasznált anyagok és félkész termékek értékét a társadalmi termék nem foglalja magába, viszont a külföldi tőkebefektetés nyereségegyenlegét igen. Ilyen felfogás mellett, a szocialista közgazdászok által számított társadalmi termék részben magasabb (a felhasznált anyagok és félkésztermékek értékének figyelembevétele miatt), részben alacsonyabb (a külföldi tőkebefektetés nyereségegyenlege miatt) a polgári közgazdászok által számítotttnál.

A társadalmi össztermék mellett számítanak még ún. belföldi összterméket is, amely az ország termelésének és értékesítésének végső eredményét jelzi. A belföldi össztermék és a társadalmi össztermék közötti különbség rendszerint kicsi.

#### *Az állami költségvetés összkiadása*

Az állami költségvetés a nemzeti jövedelem újraelosztásához kapcsolódik, s hogy ezen feladatát betöltse, tartalmazza a vállalatok, szervek, lakosság befizetéseit, melyeket a szükséges mértékben felosztja a különféle szervek között. E vázlatos megfogalmazásból is következik, hogy a szocialista országokban – mivel a termelőeszközök tulajdonosa az állam – az állami költségvetés jelentősebb összegeket koncentrál, mint a tőkésországokban. A szocialista országokban az állami költségvetés a nemzeti jövedelemnek kb. 60–65<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át összpontosítja és osztja fel, míg a kapitalista országokban – a termelőeszközök magántulajdon jellege és az ebből következő eltérő elvonási rendszer miatt csak kb. 30–35<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át. Ezen alapvető eltérésből következik, hogy a kapitalista és a szocialista országok állami költségvetésének, valamint az állami költségvetéssel készített viszonyszámoknak összehasonlításánál feltétlenül korrigálni kell az adatokat ahhoz, hogy összehasonlíthatóvá váljanak.

#### *A katonai jellegű adatok*

##### *A honvédelmi kiadások összege*

A honvédelmi kiadások összegének tételcít vizsgálva, az egyes országoknál jelentős eltéréseket tapasztalhattunk. Így az Egyesült Államok „katonai költségvetési kerete” tartalmazza a szorosán vett katonai kiadások mellett a „Nemzeti Gárda és Tartalék Erők” kiadásait, a katonai segélyprogram költségeit, a katonai nyugdíjilletményeket, ugyanakkor – bár emelkedő irányzatot mutat – nem tartalmazza a katonai célú tudományos kutatások és tevékenységek teljes, hanem csak egy részének összegét.

Az NSZK katonai kiadásai szintén tartalmazzák a katonai nyugdíjilletményeket, de emellett tartalmazzák a katonai leszerelési segélyeket, a személyi állomány különféle támogatásait (pl. családiház-építés), ugyanakkor igen jelentős tételként az ún. infrastrukturális kiadásokat, melyek a nyugatnémet és a NATO infrastrukturális kiadásaiból tevődnek össze.

További példák ismertetése nélkül is megállapítható, hogy a nemzetközi összehasonlítás érdekében a honvédelmi kiadások összegében is célszerű kor-

rekciókat végrehajtani, ezáltal az egyes országok honvédelmi kiadásait „viszonylag azonos kiindulási szintre” hozni.

#### *A fejlesztési és fenntartási kiadások*

A nemzetközi szakirodalom tanulmányozása alapján olyan következtetésre juthatunk, hogy a honvédelmi kiadások fejlesztési és fenntartási részre történő csoportosításakor az egyes országok viszonylag azonos elveket követnek.

A fejlesztési és fenntartási kiadásokat rendszeresen kimutató, elemző országok adatainál azonban jelentős eltéréseket tapasztalunk a fejlesztési-fenntartási költségarányt illetően. Ennek magyarázata elsősorban az életszínvonal, valamint a létszámfenntartási cikkek árának eltéréseivel (melyek a személyi jellegű kiadások súlyát változtatják meg a honvédelmi kiadásokon belül), továbbá a javító anyagok és az üzemeltetési költségek eltéréseivel magyarázhatók. A belső arányok vizsgálatakor a nemzetközi összehasonlításnál már több problémával találkozhatunk, azonban ezek nagy része metodikai (az egyes országok csoportosítási elvei) kérdés, melynek nagy jelentőséget csak akkor szabad tulajdonítani, ha „állapot összehasonlítást” (vagyis az egyes szakanyagbeszerzéseket egy időszakban) akarunk végezni. A belső arányok vizsgálatánál a tendenciák meghatározása viszont jelentősebb.

#### *A mutatószámok értékének meghatározásával kapcsolatos problémák*

A mutatószámok értékének meghatározása mindkét csoportnál igen lényeges feladat, s mint ilyen, mélyebb elemzés esetén egy sor problémát vehet fel. Ezen problémák közül az országok közötti összehasonlítás vonatkozásában az értékek meghatározásának egyik alapját képező tényezővel kapcsolatosak a leglényegesebbek, és ez a tényező az *ártényező*.

Az egyes országokban – azok fejlettsége, társadalmi berendezkedése, az árak értékétől való eltéréseben játszott szerepének hatására – a számbavétel alapját képező termékek más-más értékelést nyernek. A gazdaságilag fejlettebb és a magasabb életszínvonalat elért országokban a nyersanyagárak és a munkaerő kialakult ára miatt ugyanazon termékek magasabb értékelést kapnak, de magasabb az értékelés annak következtében is, hogy a fejlettebb országokban az állam árpolitikai tevékenysége is általában nagyobb.

Külön problémaként jelentkezik, hogy a szocialista és kapitalista világrendszerben – az általános elveknek megfelelően – igen nagy eltérést mutatnak az árak. Szovjet közgazdászok számításai szerint, a kapitalista országok közötti forgalomban, a világpiaci árak mintegy 20%-kal magasabbak, mint a szocialista táboron belül alkalmazott árak. Ez az áreltérés fokozottan vonatkozik a katonai célú eszközökre és anyagokra, mivel a kapitalisták óriási hásszal szállítják a hadsereg részére a szükségleteket, míg a szocialista vállalatoknál legfeljebb csak minimális nyereséget engedélyeznek a haditechnikai termékeknel alkalmazni. Sőt egyes vonatkozásokban még engedmények is számításba jöhetnek. A nemzetközi forgalomban kialakult árak (koalíciókban) tervszerű eltérítése a világpiaci ártól különösképpen a Varsói Szerződésen belül jelentős. (Ehhez speciális hitelforgalmi kérdések is jelentősen hozzájárulnak.)

A honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításánál, az árszint különbségekből adódó eltérések kiküszöbölése igen összetett feladat, ugyanis az orszá-



gok közötti árkérdés összehasonlítása alapvetően *kettős feladat megoldását* követeli meg:

- a termékek árszínvonalában, vagy a nemzeti valuták vásárlóerejében mutatkozó különbségek (ideértve az árrendszer-különbségeket is) áthidalását;
- az országok közötti összehasonlítás elvégzéséhez szükséges nemzeti vagy nemzetközi összehasonlító valuta kiválasztását.

A probléma megoldása csak úgy lehetséges, ha az egyes országok gazdasági helyzetét tanulmányozva meghatározunk egy megbízható kulcsszámot, mely lehetővé teszi, hogy viszonylag azonos áruszerkezet mellett az árviszonyok kiegyenlítődjenek. Ez természetesen megoldható úgy is, hogy a nemzeti valutákat a valutaárfolyamok figyelembevételével „szintrehozzuk”, s egyben a honvédelmi kiadásokat is ezen szorzószámok segítségével korrigáljuk.

A kapitalista és a szocialista országok közötti összehasonlítás során a nemzetközi összehasonlítás kulcsvalutájaként alkalmazhatjuk a dollárt, illetve a rubelt; egyben a két tábor egyes országainak egymáshoz való viszonyításakor a rubel és a dollár hivatalos valutaarányát, de ezek a valóságos viszonyoktól eltérnek, így alkalmazásuk is ellentmondásokhoz vezethet.

Míndczek nyomatékosan hívják fel figyelmüket arra, hogy az értékbeli mutatók elemzése során nemcsak a mutatók belső tartalmára, összetételére kell igen komoly gondot fordítani, hanem az értékelés legfontosabb segédeszközére, az árakra is.

#### **A honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításának legfontosabb mutatói és viszonyszámai**

A honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlítása során alkalmazott mutatók és viszonyszámok problematikájának tárgyalása után, joggal vetődik fel a kérdés, hogy ezek ismeretében van-e értelme az összehasonlítással foglalkozni?

Egyértelműen azt kell válaszolni, hogy az összehasonlítás kérdésével szükséges foglalkozni, csak ehhez meg kell találnunk azokat a módokat és megoldásokat, melyek segítségével a tévedések, illetve torzítások hibaszázaléka a lehető legkisebbre csökkenthető.

Az egyes országok közötti összehasonlítás során elsősorban a természetes mutatószámokat viszonyítjuk egymáshoz, így:

- a haditechnikai eszközök egyes fajtáinak (repülőgép, harckocsi stb.) a harcértéket jellemző számmal korrigált mennyiségi adatainak összehasonlítása. Ez - véleményem szerint - úgy lehetséges, hogy az egyes haditechnikai eszközöket - vagy a legáltalánosabb típusát - harcászati-technikai jellemzőkkel korrigálva vetjük össze egymással. Ezzel az összehasonlítási móddal - a korrekciók elvégzése után - reálisabbá válik az egyes hadseregek harckészsége technikai oldalának viszonya egymáshoz;

- az egyes fontosabb haditechnikai eszközök és anyagok beszerzési forrás (hazai beszerzés - import beszerzés) szerinti megoszlása. E mutatószám választ adhat arra, hogy az egyes országok milyen arányban látják el saját hadseregüket fontos haditechnikai eszközökkel és anyaggal. A vizsgálat során első megközelítéskor eltekintünk attól a tényről, hogy az országok többsége koalícióban van, és a koalícióban kialakult nemzetközi munkamegosztás az arányok vizsgálatára torzítólag hat. (Későbbiekben a helyes elemzés érdekében az összeha-

sonlításnál figyelembe vett országokat csoportosítjuk a katonai szövetségek szerint.);

- a tartalékolás céljait szolgáló anyagok összetételének és mennyiségének országonkénti összehasonlítása. Ez igen fontos mutatója a nemzetközi összehasonlításnak, melyet két változatban kell megvizsgálni; egy adott időszakban az egyes országok miként viszonyulnak egymáshoz, valamint az egyes országokban milyen tendenciák érvényesülnek az elmúlt időszakhoz képest, és milyenek várhatók az elkövetkező időszakokra;

- a személyi állomány felszereltségének összehasonlítása. Az összehasonlításnak elsősorban arra kell irányulnia, hogy megbízható képet adjon az egyes országok katonai felszereltségének összetételéről (személyi fegyver, védőeszközök, védőruházat, ételmezési, egészségügyi stb. ellátás), és azok egységre eső (egy főre - egy nap) mennyiségéről. Az összehasonlítás során természetesen az éghajlati tényezőket és egyéb kialakult szokásokat is figyelembe kell venni.

A honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításánál a naturális mutatószámok mellett igen fontos szerepet kapnak a viszonyszámok. A nemzetközi összehasonlításnál használható viszonyszámok problémái alapvetően következnek az előző fejezetben taglalt számbavételi módszerek eltéréseiből, ezért azokat úgy kell megválasztani, hogy viszonylag a legmegbízhatóbb összehasonlítási alapokat kapjuk, ezáltal elemzésünk is reálisabb lesz. A javasolt viszonyszámok a következők.

a) A honvédelmi kiadások részesedése a nemzeti jövedelemből, illetve a belföldi társadalmi össztermékből. A mutatószám ilyen jellegű megfogalmazását azért tartom indokoltnak, mivel a szocialista országok nemzeti jövedelmének mutatószámához - a számbavételi alapok miatt - viszonylag reális közelségben, a kapitalista országok belföldi társadalmi össztermékének száma áll. Hogy miért? Mindkét adatot felfoghatjuk úgy, hogy az értékesítés oldaláról vizsgáljuk és feltételezzük, hogy az osztársadalmi készletek viszonylagosan állandó szinten vannak -, illetve az egyes országok készlet-változása azonos tendenciájú és mértékű. Ez esetben a nemzeti jövedelem mérhető az értékesítés végpontján is, a belföldi társadalmi összterméket pedig alapvetően az értékesítés végpontjáról számítják, s így egymáshoz igen közelítő adatot kaphatunk. Természetesen a nagy készletingadozások ezen mutatóit is torzíthatják, de egy hosszabb távlatú idősor kiszámításakor az egyes „kiugróan” eltérő eseteket részletes elemzés alá vesszük, s ezáltal megállapíthatjuk a torzítások okait. A honvédelmi kiadásokra gyakorolt árhatásokat - amelyek az egyes országok (különösképp a két tábor országai) között igen eltérő képet mutatnak - úgy próbáljuk elemzésünk során csökkenteni, hogy azonos ártendenciákat tételezünk fel a nemzeti jövedelem és a belföldi társadalmi össztermék számbavételekor, és eltekintünk a népgazdaság átlagos ártendenciáinak és a honvédelmi kiadások összetevői árirányainak különbségétől. Az így kialakított viszonyszámok már alkalmasak arra, hogy bizonyos mértékű elemzéseket hajtsunk végre, illetve következtetéseket vonjunk le.

Hangsúlyozni kívánom, hogy a „honvédelmi kiadások részesedése az állami költségvetés összkiadásából” viszonyszám nemzetközi összehasonlítás céljaira való használatát - az állami költségvetés tartalmi eltérései miatt - nem javaslom, mivel csak igen bonyolult számítások segítségével lehet a szocialista és a kapitalista országok állami költségvetését megközelítőleg is azonos alapnak tekinteni.

b) Az ország egy lakosára eső honvédelmi kiadás. Igen fontos viszonyszám a honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlításában, bár a népsűrűség a viszonyszám torzításának irányába hat, s így inkább a viszonyszám tendenciájából levonható következtetéseket használjuk fel az elemzés során.

c) Az ország egy munkaképes férfi lakosára eső honvédelmi kiadás. Mint viszonyszám meggyőzőbb képet ad arra vonatkozóan, hogy a honvédelmi kiadások a munkaképes korú férfi lakossággal milyen összefüggésben vannak. Érdekes következtetéseket vonhatunk le, ha e viszonyszámot kiegészítjük a munkaképes lakosságra, illetve a dolgozólétszámra eső honvédelmi kiadások viszonyszámával. Így a hármass viszonyszám együttes hatására a honvédelmi kiadások összege többoldalú megvilágítást kaphat. (Létszámoldalról történő megvilágítás mellett jövedelmi és értékalkotási oldalról is közvetett viszonyszámot kapunk. Természetesen az „értékalkotás” összetételének országonkénti kiegyenlítetttségét feltételezve az elmaradt országokat a vizsgálatnál nem szabad figyelembe venni.)

d) A hadsereg létszámának és az ország munkaképes férfi lakosai számának viszonya. A viszonyszám a demográfiai mutatókból képezhető legfontosabb összehasonlítási adatokat szolgáltatja az elemzés részére. E viszonyszámot csak kiegészítik a hadsereg létszám-összetételére vonatkozó különféle viszonyszámok, valamint a hadseregnek létszámának összlakosságához viszonyított adatai.

e) A honvédelmi beruházások és az ország beruházásainak viszonya. Elemzőkor igen jól használható viszonyszám, melynek segítségével bemutathatók az egyes országok általános és egymástól eltérő tendenciái. A beruházások – itt elsősorban építési beruházásokra kell gondolni – alakulása erősen visszahat a honvédelmi kiadások volumenére, ugyanakkor lényegesen meghatározza a későbbi évek fenntartási és felszerelési kiadásait is. A beruházási kiadások ilyen visszahatása miatt, de a honvédelmi beruházások összberuházásokon belüli szerepének értékmutatóval történő megvilágítása céljából is, szükséges e viszonyszám kimunkálása.

#### **A katonai szövetségek hatása a nemzetközi összehasonlításra**

Már az előzőekben is hangsúlyoztam, hogy a mutatók, illetve viszonyszámok összehasonlításánál eltekintek a katonai szövetségek szerepétől. Vajon van-e hatása a katonai szövetségeknek a honvédelmi kiadásokra, s ezen keresztül a segítségükkel képzett viszonyszámokra? A válasznál már első megközelítéskor is azt kell érezni, hogy a katonai szövetségeknek van hatásuk a honvédelmi kiadásokra. Milyen vonatkozásban jelentkezhetnek ezek a hatások?

– a katonai szövetségben vállalt kötelezettségek lényeges hatást gyakorolnak a tagországok honvédelmi kiadásainak nagyságára, a létszámra stb.;

– a fegyverzeti rendszerek egységesítésére való törekvés következtében az egyes tagországok honvédelmi kiadásainak összetétele bizonyos fokig meghatározott;

– a katonai szövetségek tagországai a haditechnikai eszközök és anyagok termelésében, beszerzésében a gazdasági hatékonyságra törekednek, s ezáltal mindinkább előtérbe kerül a nemzetközi munkamegosztás kérdése. A nemzetközi munkamegosztás szerepe a haditechnikai eszközök és anyagok területén az egyes tagországoknak népgazdaságilag előnyös exportlehetőségeket teremt,

ugyanakkor a már nemzetközileg szabályozott árakon keresztül hatást gyakorol a honvédelmi kiadások összegére is;

- a katonai infrastruktúra alakulásában is igen fontos szerepet tölt be a katonai szövetség. Az egyes tagországoknak külön-külön nem szükséges - sőt bizonyos vonatkozásban egyenesen káros a szövetségre nézve - a katonai infrastruktúra minden oldalú kiépítése;

- a katonai szövetség - bár a közvetlen honvédelmi kiadásoknál szerepe kisebb - hatást gyakorol a tartalékok képzésére és összetételére is. A katonai szövetségen belüli szerződések, vállalások, kötelezettségek meghatározzák a tagországok anyagi tartalékainak összetételét és mennyiségét, ezáltal viszonylag jelentős százalékban kiküszöbölhető a felesleges tartalékolás, csökkenthető a tartalékolás költségei.

Mindezen tényezők a honvédelmi kiadások összegére igen nagy hatást gyakorolnak, ezáltal az egyes országok honvédelmi kiadásainak mutatói, valamint a már felsorolt viszonyszámok nemzetközi összehasonlítása nem ad reális képet. Az elemzés következtetéseinek realitása érdekében szükséges az egyes katonai szövetségek összesített adatainak összehasonlítása is. Így igen fontos következtetéseket vonhatunk le, ha a Varsói Szerződés és a NATO összesített adatait viszonyítjuk egymáshoz. Következtethetünk a katonai erőviszonyok alakulására a naturális mutatószámok összehasonlításával, ugyanakkor reális képet kapunk a honvédelmi kiadások népgazdaságra gyakorolt hatásáról az összesített viszonyszámok alapján.

\*

E gondolatok összegezése alapján megállapítható, hogy a honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlítása napjaink időszerű kérdése, mivel e kiadások egyre súlyosabban nehezednek az országok gazdaságára, a tudományos-technikai fejlődés következtében egyre bonyolultabb, ezáltal értékesebb (tehát drágább) eszközöket foglalnak magukban, ily módon jelentős anyagi elvonásokat eredményeznek.

A honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlítása különféle mutatószámok (naturális és értékbeli mutatók) és a segítségükkel képzett viszonyszámok alapján történhet. Igen fontos szempont, hogy a katonai szövetségek szerepét az elemzés során figyelembe vegyük és következtetéseinket ennek megfelelően vonjuk le. A katonai szövetségek összesített adatainak egybevetésével reálisabb képet alkothatunk a szemben álló erőkre vonatkozóan.

A katonai szövetségek összesített adatai jelentősége mellett szükséges hangsúlyozni az egyes országok honvédelmi kiadásai összehasonlításának jelentőségét is. Mivel az összehasonlítás - a katonai szövetségek esetén - már nem történhet úgy, hogy minden ország adatait minden ország adataival egybevetjük. Ehhez meg kell választanunk azokat a csoportokat, amelyek az összehasonlítás vonatkozásában figyelembe vehetők. Így a katonai szövetségeken belül három kategóriát különböztethetünk meg: döntő szerepet játszó hatalmak, középországok és kiegészítő (vagy másodlagos szerepet játszó) országok.

A besorolást a gazdasági erőviszonyok, illetve a katonai szövetségben vállalt szerepek és egyéb ismérvek alapján végezhetjük el. A kapott csoportokat, illetve a csoportokon belüli országokat egymással összehasonlítani már reálisabb, és így az eredmények megbízhatóbb alapot adnak az elkövetkező időszakok feladatainak a meghatározására.

## A csapatgazdálkodás rendszere és fejlesztésének szükségessége, lehetősége a néphadseregben\*

*K. Tóth Lajos alezredes*

A csapatgazdálkodás a katonai gazdálkodás szerves része, egyik alapvető területe. Jelentőségét, fontosságát különösen kiemeli az a körülmény, hogy lényegében itt koncentrálódnak, realizálódnak a fegyveres erők felső szintű vezető szervei által hozott döntése, rendszabályok, rendelkezésre bocsátott feltételek az anyagi-technikai biztosítás terén, s ezek hatékonyságát, a központi akarat érvényesülésének mérvét a csapatgazdálkodás rendszere, módszerei, belső erőforrásai, automatizmusai határozzák meg. Ebből következik, hogy a néphadsereg felső vezetésének komoly figyelmet kell fordítani a csapatgazdálkodás rendszerének az állandóan változó körülmények, követelmények, feltételek objektív tendenciák figyelembevételével történő fejlesztésére, tökéletesítésére.

A *csapatgazdálkodás rendszerének fogalmába* a csapatok középírányító szerveinek anyagi-technikai törzsei, a csapatok (egységek, intézetek, szervek), valamint az általuk szervezett, irányított és végrehajtott gazdasági folyamatok, tevékenységek, továbbá a működésüket meghatározó szabályozók összessége tartozik.

A *csapatgazdálkodás* a fegyveres erők különböző szervezeteinek (egységek, intézetek, szervek, valamint magasabbegységek, seregestek) rendeltetéséből, funkciójából és feladatiából fakadó sajátos gazdasági tevékenység, mely magában foglalja a katonai szervezeti egység alaprendeltetésével összefüggő feladatok anyagi-technikai biztosítását, valamint fenntartását, működését szolgáló – feladat- és hatáskörébe utalt – gazdasági tevékenységek összességét: az anyagi-technikai (szolgáltatási) és pénzszükségletek megtervezését, biztosítását (beszerzését, igénylését, vételezését); az anyagi-technikai eszközök átvételét, szállítását, tárolását, kiszolgáltatását, üzemeltetését, karbantartását, javítását, rendeltetészerű felhasználását; az elrendelt anyagi készletek megalakítását, állandó szinten tartását; a csapatgazdaságok szervezését és működtetését; a csapatépítkezések végzését; az illetmény és bérgazdálkodás, költségvetési előirányzat, felhasználás, átcsoportosítás szervezését, kifizetések, pénzbevételek, káreljárások, egyéb pénzügyek intézését; a gazdálkodás számvitelét, elemzését, értékelését; az anyag- és pénzfelhasználás elszámolását, a gazdálkodás és a technikai eszközök üzemeltetésének ellenőrzését.

\* Megjelent a Honvédelem 1974. évi 4. számában.

A csapatgazdálkodás rendszerére alapvetően vonatkoztathatók a néphadsereg gazdálkodási rendszerét általában jellemző sajátosságok, belső problémák, működésbeni fogyatékoságok, amelyek mindenekelőtt a még mindig erőteljes, merev ágazati elkülönültséggel, a szakterületek közötti közgazdasági kapcsolat, összefüggés, valamint a kellően egységes irányítás, szabályozás hiányából, azaz a belső szervezetek, folyamatok és tevékenységek megfelelően integráltságának hiányából fakadnak.

A csapatgazdálkodás rendszere – a gazdasági mechanizmus reformja kapcsán megindult és napjainkban is folyó fejlesztési és korszerűsítési törekvések eredményeként – az elmúlt években kedvező irányú változásokon ment keresztül. Jelentős eifolódás következett be – különösen a hadtápszolgálat vonatkozásában – a készletgazdálkodás két alapvető területe

– a saját költségvetési előirányzaton alapuló pénzgazdálkodás (mai értelemben az ún. „Önálló Költségvetési Gazdálkodás” = ÖKG) és

– a természetbeni normagazdálkodás között. Ezt mutatják a költségvetési előirányzat felhasználását jellemző adatok, melyek szerint az új gazdálkodási rendszer bevezetésének első évétől eltelt 5 év folyamán a csapatok (önálló gazdálkodást folytató szervek) tényleges pénzkiadásainak volumene – a pénzgazdálkodás körének az új gazdálkodási rendszerre való áttéréssel egyidejűleg már bekövetkezett jelentős bővülése ellenére is – mintegy 7% (2 md. Ft)-al növekedett és összességében 1973-ban megközelítette az összköltségvetési kiadások 50%-át.<sup>1</sup>

A csapatok összkiadása alapvetően személyi és dologi jellegű költségekre oszlik. Jellemző, hogy a pénzkiadások általános növekedésén belül az illetmény, bér és egyéb pénzbeni személyi kiadások növekedésénél mintegy 10%-kal nagyobb mértékű volt a dologi kiadások növekedése, mely a csapatok pénzgazdálkodása körének a központi természetbeni ellátás terére történő kibővítésére utal.<sup>2</sup>

A dologi kiadások terén a csapatok pénzgazdálkodása az egyes fegyvernemi és szolgálati ágak, szakterületek részaránya differenciált képet mutat. Legkiterjedtebb a pénzgazdálkodás köre a csapathadtápban, mely a csapatszinten felhasználásra kerülő dologi kiadások mintegy 85%-át (az MN hadtáp költségvetésének több mint 58%-át) teszi ki. Következésképpen, a haditechnikai jellegű ellátás területén a csapatok pénzgazdálkodása igen minimális volumenű, valamivel több mint 8%.

Eredményesnek bizonyult a csapatok pénzgazdálkodási rendszerének olyan szabályozása, mely összességében növelte a költségvetési eszközökkel való gazdálkodás önállóságát, azaz lehetővé tették, hogy a központi irányítás által megszabott főbb gazdálkodási kereteken belül a gazdálkodó szervek eszközeikkel viszonylag szabadon rendelkezzenek és a részfeladatok tekintetében saját hatáskörben döntsének. Feloldásra kerültek a tervezés és a gazdálkodás korábbi felesleges és aprólékos megkötöttségei. Fokozódott a szervek anyagi érdekeltsége a belső erőforrások feltárásában, a meglévő eszközök takarékos felhasználásában.

E vonatkozásban *különösen kiemelt jelentőségű a korábbi fegyvernemi és szolgálati ágankénti tagozódás feloldása, az egycsatornás költségvetési előirány-*

<sup>1</sup> Borbély László alez. „A csapatok pénzgazdálkodásának fejlődéséről”. Honvédelem 1973. 6. T. szám.

<sup>2</sup> U. o.

zat-gazdálkodás és pénzellátás megvalósítása, mely általában kedvezően hatott a rendelkezésre álló pénzeszközök felhasználásának hatékonyságára, a helyi jellegű feladatok saját hatáskörben történő rugalmas megoldására, a helyi erőforrások intenzívebb kiaknázására, vezető állomány öntevékenységének, kezdeményező készségének kibontakoztatására, az ügyintézés javítására, s eredményei végső soron az ellátási színvonal növekedésében realizálódtak. Ugyanakkor kedvező irányú változást hozott csapatszinten a különböző fegyvernemi és szolgálati ágak együttműködésében is a gazdasági jellegű feladatok megoldása során. Mindez a gazdasági folyamatok integráltságában rejlő potenciális erőforrásokra, lehetőségekre hívja fel a figyelmet.

Az állandó harcckészültség viszonyai, körülményei között a katonai gyakorlatban is előnyösen alkalmazható pénzgazdálkodás volumenének növekedése, területének szélesedése mellett ugyanakkor még számottevő a természetbeni (normákon alapuló) ellátás és gazdálkodás súlya a csapatoknál, különösen a technikai jellegű szolgálati ágaknál. Bár kétségtelen, hogy ezeken a szakterületeken – sajátosságaiknál fogva – összköltségvetésük volumenéhez viszonyítva korlátozottabbak a lehetőségek a csapatok pénzgazdálkodásának bővítésére, ennek ellenére magam részéről is csatlakozom azokhoz, akik úgy vélik, hogy „az olyan tipikusan fenntartás jellegű felhasználások területén, mint a javító- és fogyóanyagok, alkatrészek beszerzése, a vállalati középjavítások, az alakulatok önálló költségvetési gazdálkodása körének bővítésére a megvalósultnál nagyobb lehetőségek vannak.”<sup>3</sup>

A naturális gazdálkodási módszereken alapuló anyagellátási rendszer ma már egyre több – elsősorban gazdaságossági, ellátási szervezési – problémát vet fel az egyes szakterületeken belül.

A központilag tételesen meghatározott anyagnormák nem tudják rugalmasan biztosítani a technikai eszközök tényleges üzemeltetési viszonyainak, elhasználódási fokának megfelelő javítóanyag, alkatrész szükségletet. Az új eszközökhöz kevesebb javítóanyag szükséges, mint az ugyanolyan típusú, de már elhasználtabbakhoz. Emiatt egyes alakulatoknál bizonyos anyagokból (alkatrészekből) felesleg, másoknál az üzemeltetést akadályozó hiányok keletkeznek. Hiányok esetén az üzemképesség fenntartása érdekében normán felüli ellátásra van szükség. Ugyanez a helyzet a sok rendkívüli meghibásodás miatt is. A sok normán felüli ellátás mutatja, hogy a központilag kialakított naturális normák nem tudják betölteni a felhasználást szabályozó szerepüket. A felhasználási normákat egyes technikai eszköztípus öregeedésével, elhasználtsági fokának növekedésével emelni kell, hogy a szükségletek biztosításához megfelelő alapul szolgáljanak. Ez a normakarbantartási munka, mivel tényadatokon alapul, általában fáziskérdésben van a tényleges szükségletek növekedési üteméhez viszonyítva.<sup>4</sup>

A gazdálkodásnak naturális normákon, mutatókon alapuló rendszere – korlátozott hatékonyságú „belső automatizmusai” révén – nem ösztönzi kellően a felhasználókat a takarékosagra, a helyi erőforrások, lehetőségek intenzívebb kiaknázására, mivel ehhez nem fűződik megfelelő anyagi érdekelttségük. Az olyan rendelkezések, amelyek a mikroökonómia szintjén tevékenykedők részére

<sup>3</sup> Borbély László alez. „A csapatok pénzgazdálkodásának fejlődéséről”. Honvédelem 1973. 6. T. szám.

<sup>4</sup> Solymosi László alez. „Pénznormán alapuló anyagi keretgazdálkodás a páncélos és gépjármű technikai szolgálatnál”. Honvédelem 1974. 2. szám.

merev, minden részletre kiterjedő szabályozást tartalmaznak, a kötelező magatartási normák, az előírások mechanikus betartásán túl nem aktivizálnak a különböző feladatok, problémák önerőből történő megoldására. Ezzel magyarázható lényegében az egyes helyeken tapasztalható „felülről várás” szemlélet, a problémák megoldásának súlya az ellátó szervekre való áthárításának kialakult gyakorlata.

A csapatgazdálkodás ágazatokon belüli megosztottsága (pénzgazdálkodás, természetbeni normagazdálkodás), a pénzgazdálkodás területcinek szélesedő, volumenének növekvő tendenciája a fejlődés újkeletű ellentmondásait hozta létre. Nevezetesen arról van szó, hogy a közgazdasági szabályozók természete hosszabb távon nem tűri meg a hézagokat, a felemás megoldásokat egy egységes rendszerbe tartozó szakterületeken, mert az előbb-utóbb nemkívánatos jelenségek keletkezésére ad lehetőséget. Az a körülmény, hogy a csapatok anyagi biztosítása két különböző forrásból, az alakulat részére jóváhagyott költségvetési előirányzatból eszközölt helyi beszerzés, valamint a központi „természetbeni” ellátás útján valósul meg – a kialakult gyakorlatot figyelembe véve – cleve arra ösztönzi a gazdálkodókat, hogy feladataik, problémáik megoldásában a számukra kedvezőbb, előnyösebb megoldásokat válasszák, s kevésbé legyenek tekintettel a gazdaságosság minden oldalú tényezőjére. Ezzel magyarázható az a gyakorlat, hogy a gazdasági feladat megoldásának hatékonyságát a csapatoknál abból a szempontból mérlegelik, hogy náluk milyen kapcsolatban milyen közvetlen költségek merülnek fel. Az ez irányú előnyök szerzése érdekében igyekeznek olyan módszereket alkalmazni, amelyek a természetben biztosított eszközök és anyagok felhasználásával, vagy más szakterület természetben nyújtott szolgáltatása révén (pl. szállítás) náluk (illetve a szakszolgálati ágnál) kisebb költségráfordítást igényelnek. Ez az alapja többek között a saját eszközökkel történő szállítás „ingyenessége” szemléletnek is.

Feszültségek keletkezésének forrását képezi a különböző szakterületeken differenciált volumenű pénzgazdálkodási lehetőség. Ez magában hordja annak a veszélyét, hogy a szabadon felhasználható pénzeszközöket más szakterület rovására olyan helyi kérdések megoldására csoportosítsák át, amelyekre egyébként az adott szakterület szűkös költségvetési előirányzata miatt nem lenne lehetőség. Az ilyen gyakorlat károsan hat a pénzgazdálkodást folytató szolgálati ágak azon törekvésére, hogy takarékosan gazdálkodjanak, fokozottabban használják ki a helyi lehetőségeket, mert az így keletkezett év végi maradványaikat, valamint bevételeiket részben vagy egészében elvonják tőlük.

A csapatgazdálkodás alapvető funkciója betöltésének, a csapatok (intézetek, szervek) alaprendeltetésével kapcsolatos feladatok minden oldalú anyagi-technikai biztosításának alapvető követelménye: a különböző szakterületek meghatározott egységes cél, feladat érdekében történő, egymással feltétlen összehangolt, koordinált tevékenységének megvalósítása. Az állandó harc készültség időszakában jelentkező további fokozódó igény és követelmény a rendelkezésre álló eszközök optimális hatékonyságú, gazdaságos felhasználásának biztosítása, a belső tartalékok intenzív kiaknázása. E követelmények teljesítése indokolja a csapatgazdálkodás különböző szakterületein az egymásnak ellentmondó, egymás hatékonyságát negatívan befolyásoló, a szakterületek erő kifejtését szétforgácsoló, összességében spontán – nem tudatosan orientáló – módon érvényesülő szabályozó rendszerek felszámolását, illetve egységes elvi alapokra helyezését. *A megoldás célszerű módszerét jelenteti: a különböző szakterületeken folyó gazdál-*





A csapatgazdálkodás egységes elvi alapokon nyugvó szabályozási rendszere nem jelenti a szakterületek sajátosságainak megfelelő további szabályozók szükségességének tagadását, érvényesülésének háttérbe szorítását, a szakterületek tevékenységének uniformizálását, korlátokba szorítását. A csapatgazdálkodás integrált rendszere nemcsak lehetővé teszi, hanem feltételezi a szakterületeken folyó gazdálkodás olyan szabadság fokát, a szabályozás olyan speciális módszereinek alkalmazását, melyek a belső erőforrások további kihasználásának maximális határfokát, az alkotó kezdeményezés kibontakoztatását, a szakmai követelmények maradéktalan teljesülését biztosítják.

A csapatgazdálkodás egységes szabályozó rendszerének kialakítása feltételezi a szakterületeken folyó gazdasági tevékenység koordinált irányítása szervezeti (személyi) feltételeinek a megteremtését.

A csapatgazdálkodás az alakulatok (intézetek, szervek) alaprendeltetésének betöltését szolgáló feladat – komplexum (harckészültség magas szinten tartása, harckiképzés stb.) szervezete. Az „egyszemélyi vezetés” elvéből következik, hogy alapvetően a csapatgazdálkodás komplex – központi szabályozásnak megfelelő – irányításának is a parancsnok feladatkörébe, hatáskörébe kell tartoznia.<sup>5</sup> A parancsnok személyének kell biztosítani mindenekelőtt a csapatgazdálkodásnak az alakulat alaprendeltetésével, működésével összefüggő különböző feladatokkal való összhangját.

Ennek érdekében személyesen és komplex módon kell döntenie az alapvető feladatokkal kapcsolatos kérdésekben, valamint a csapatgazdálkodás fontosabb, szakágazaton belüli, illetve szakágazatok közötti kérdéseiben (pl. költségvetési előirányzatok átcsoportosítása, év végi maradványok felhasználása stb.). Mindez a parancsnoktól megfelelő tájékozottságot, jártasságot, közigazdasági szemléletmódot igényel a csapatgazdálkodás terén.

A csapatgazdálkodás önnállóságának növekedésével, a hatáskörök decentralizálásával párhuzamosan – mint a katonai élet más területein is – tapasztalható általános objektív jelenség, hogy a vezetői tevékenység sokkal összetettebb, bonyolultabb, időigényesebb lett. Ennek kapcsán megnövekedtek a parancsnokok feladatai, gondjai a csapatgazdálkodás irányításában, ellenőrzésében, a rendelkezésre álló erőforrások koordinált, optimális hatékonyságú felhasználásában. Ez részben a fejlődés törvényszerű velejárója, s mindenekelőtt azzal függ össze, hogy a parancsnokok mindenütt igyekeznek a helyi kérdések megoldásában élni a biztosított, megnövekedett lehetőségekkel, keresik a helyi lehetőségek, adottságok intenzívebb kiaknázásának célszerű módszereit, egyes fontosabb feladatok végrehajtását – az eredményesség fokozása érdekében – gyakran személyesen tartják kézben. Mindez jelzi, hogy a parancsnoki vezetésben mindinkább erősödik a közigazdasági szemléletmód.

A csapatgazdálkodás rendszerében megindult kedvező fejlődés mellett ugyanakkor növekedtek a parancsnoki vezetésre háruló olyan gondok, terhek is, amelyek alapvetően a csapatgazdálkodás még mindig túlzottan merev ágazati

<sup>5</sup> „Az egyszemélyi vezetés legáltalánosabb elve azt követeli, hogy:

– a parancsnok felsőbb szervek által meghatározott keretek között, egyszemélyben gyakoroljon minden döntési és rendelkezési jogot, minden olyan (politikai, katonai, igazgatási, gazdasági) területen, amely az alája rendelt szervezetei feladataival, működésével kapcsolatos.”

Dr. Lantódi József vezérőrnagy, a hadtudományok kandidátusa: „Az egyszemélyi vezetés elvének fokozott érvényesüléséért”. Honvédelem 1972. 6. szám.

tagoltságából, a szakágazatok koordinált tevékenysége szervezeti feltételeinek hiányából, megoldhatatlanságából fakadnak. Negatívan befolyásolja a parancsnoki vezetés hatékonyságát a közvetlen irányítása alá tartozó szakterületek nagy száma, tevékenységük központi szabályozásának differenciáltsága, gyakran elmentmondásossága, a különböző szakterületeken biztosított eszközök felhasználására vonatkozó még mindig jelentős kötöttségek, egyes feladatok koordinált megoldásának, a különböző szolgálatok közötti tevékenység központi szabályozásának hiánya.

Az anyagi, technikai biztosítás súlyának növekedésével, az ezzel kapcsolatos feladatok bonyolultságának fokozódásával függ össze, hogy a csapatvezetés rendszerében megjelentek az egész személyi állomány előljáróiként a parancsnoki jogkörrel felruházott hadtáp és technikai helyettesek azzal, hogy a parancsnok ez irányú leterhelése csökkenjen, illetve a szakterületek irányításának hatékonysága – megfelelő hatáskörű szakvezetők révén – javuljon. Ugyanakkor az egyszemélyi vezetés elve és módszerei a fejlődés során nem kerültek olyan fokú újraértékelésre, a felelősség, a jog- és hatáskörök olyan mérvű átrendezésére, mint amit az új helyzet igényelne. A központi előírásokban (szabályzatokban, utasításokban) meghatározottak továbbra is sok személyes jellegű, át nem ruházható feladatot írnak elő a parancsnok részére, ami eleve azt igényli, hogy a parancsnok ezekkel a kérdésekkel személyesen foglalkozzon. A helyettesek beállítására nem csökkentette a parancsnok közvetlen irányítása alá tartozó szakterületek számát, s így jog- és hatáskörének bővülése tovább növelte a személyére háruló koordinációs feladatokat is.

A jog- és hatáskör növekedése a felelősség hatványozott növekedésével jár együtt. Csak olyan mértékben kívánatos a parancsnokok jog- és hatáskörének növelése, amilyen mértékben biztosítottak részére a vele szemben támasztott követelmények maradéktalan teljesítésének feltételei. Ellenkező esetben számolni kell a parancsnokok túlterhelésével, illetve azzal, hogy a jog- és hatáskörök decentralizálásával nemkívánatos jelenségek, tendenciák ütnek fel a fejüket, feszültségek keletkeznek, amelyek az egyébként pozitív rendelkezés hatékonyságát, hitelét nagymértékben lerontják.

A csapatgazdálkodás rendszerében, módszereiben az elmúlt évek során eszközölt változások, módosítások kapcsán, a csapatok önállóságának növelése címén több olyan rendelkezés született, amelyek követelmények szerinti végrehajtásának biztosításához nincsenek meg a parancsnokok számára a megfelelő feltételek. Kétségtelen, hogy a kiadott rendelkezések összehatása az elmúlt évek távlatában pozitív tendenciát mutat, hatékonyságának realizálása azonban ma még nem nyugszik olyan szervezett alapon, amely a lehetséges elvárásoknak megfelelő eredmények eléréséhez, valamint a további, még intenzívebb fejlesztés, korszerűsítés megvalósításához szükséges.

A költségvetési előirányzat felhasználás, átcsoportosítás, év végi maradványok, bevételek terén megnövekedett lehetőségek, a költségvetési előirányzatok fegyvernemi tagoltságának feloldása, a csapat javítóműhelyek összevonására, szabad kapacitásuk kötetlenebb kihasználására, a csapatbeszerzésű, valamint a központi ellátású javító, fogyó és karbantartó anyagok átcsoportosítására kiadott rendelkezések általában kedvezően hatottak a csapatok feladatainak, különösen a helyi jellegű problémák megoldására, a személyi állomány létkörülményeinek javítására. Mindezek azt az egészséges törekvést szolgálták, hogy a csapatgazdálkodásban lehetővé váljon az alaprendeltetéssel (harckészültséggel,

felkészítéssel, kiképzéssel, működéssel stb.) kapcsolatos valamennyi feladat és tényező figyelembevételével történő egységes, komplex, a különböző szakterületeken koordináltan folyó gazdálkodási tevékenység. A tapasztalatok ugyanakkor arra is rámutatnak, hogy a csapatgazdálkodásban eszközölt változások alapján nagyobb eredmények is születhettek volna, ha a vonatkozó utasítások nemcsak az alapelveket, a szabályokat, a lehetőségeket rögzítik, hanem meghatározzák azon személyeket is, akik a parancsnok hatáskörébe utalt kérdésekben a döntések megalapozott előkészítéséért felelősséggel tartoznak, a végrehajtás szintjén koordináló hatáskörrel rendelkeznek. Ennek tudható be, hogy a parancsnokok döntéseiket gyakran önkényesen, megalapozatlanul hozzák meg; az előirányzat átcsoportosítást az alakulatok tervszerűtlenül hajtják végre (ezt mutatja az oda-vissza történő átcsoportosítások, az átcsoportosítással csökkentett tételre vonatkozó pótigénylések nagy száma); az anyagi erőforrások koncentrált, célirányos felhasználása helyett gyakori azok elaprózása, spontán módon történő felhasználása; a javítóműhelyek szabad kapacitásának hatékony kihasználása nincs megfelelően biztosítva; a szolgálati ágak között az együttműködés anyagi vonatkozásban – „szakmai önzőség”, szakmai érdekek féltése, súllyal szubjektív tényezőkre visszavezethető okok miatt – nem fejlődött kellően; a belső ellenőrzés hatékonysága általában nem éri el a kellő színvonalat. Mindezek a tényezők arra hívják fel a figyelmet, hogy a jövőben nagyobb gondot kell fordítani a központi intézkedések megalapozottabb előkészítésére, várható hatásuk komplex módon való felmérésére, a foganatosított rendszabályok megtartását szolgáló feltételek minden oldalú biztosítására.

A csapatgazdálkodás egységes irányításának, a szakterületek koordinált tevékenységének szükségességét – a fejlődés kapcsán keletkezett új ellentmondások, feszültségek hatására – a gyakorlati élet vetette fel, s megfelelő központi intézkedés hiányában – spontán módon – maguk a végrehajtók alakítanak ki rá – az adott lehetőségek határain belül – a problémák enyhítését szolgáló átmeneti megoldást. Ilyen célú kezdeményezésnek fogható fel már több alakulatonál a parancsnokok belső utasítása alapján tevékenykedő ún. „Gazdasági Bizottság”-ok létrehozása, működése. Elismerésre méltó ezeknek a parancsnokoknak a törekvése, hogy a csapatgazdálkodás terén megnövekedett hatáskörük minél jobb kihasználása, az erőforrások gazdaságos felhasználása, a helyi feladatok, problémák saját erőből történő megoldásának elősegítése érdekében igyekeznek jobb előkészítéssel biztosítani döntéseik megalapozottságát, a végrehajtásban pedig szorosabbá tenni a különböző szakterületek tevékenységét. A csapatok spontán kezdeményezései tehát jelzik, hogy a csapatgazdálkodás alsóbb szintű vezetésének, irányításának szervezeti rendszerében a fejlődés következtében hézagok keletkeztek, melyek a vezetés hatékonyságát nagymértékben lerontják, ellentmondások, feszültségek kialakulására adnak lehetőséget.

A kérdés megoldásának gondolata a katonai gazdálkodás hivatott elméleti szakértőit, művelőit is aktívan foglalkoztatja, s ez ugyancsak megerősíti, hogy a probléma rendezése sokáig már nem halasztható. A kérdésben kifejtett gondolatok általában akörül mozognak, hogy kell-e? legyen-e? ki legyen? a parancsnoknak anyagi téren működő helyettese. Az alábbiakban idézni szeretnénk néhány ezzel kapcsolatos álláspontot a megjelent publikációkból:

– „a legideálisabb megoldás egy külön szakterülettel nem rendelkező, »függetlenített« anyagi (vagy gazdasági) helyettes rendszeresítése”<sup>6</sup>,

<sup>6</sup> Kardos János vezérőrnagy, Dr. Himber Péter őrnagy: „A parancsnok szerepe csapatgazdálkodásban”, Honvédelem 1971. 1. T. szám.

- „elképzeltethetőnek tartjuk a csapatgazdálkodás irányításának olyan formáját is, amelyik nem tételez fel gazdasági helyettesítést ... Az alakulatok harc-készültségi, kiképzési és az ennek alárendelt gazdasági feladatai annyira összeforrottak és egymást feltételezik, hogy nehezen képzelhető el a »tisztá gazdasági profilú« anyagi helyettes hatásköre ... A csapatgazdálkodás irányításának megszervezésénél járható út a csapatgazdálkodás végrehajtásában részt vevő fegyvernemek és szolgálati ágak tevékenységének szorosabb koordinációja”.<sup>7</sup>

- „Véleményünk szerint, napjainkban nem az, pontosabban szólva nemcsak az határozza meg a csapatgazdálkodás további perspektivikus fejlődésének lehetőségét, hogy a parancsnok rendelkezik-e anyagi helyettesrel vagy nem. A kérdés alapvető kritériumát – megítélésünk szerint – abban kell keresnünk, hogy a jelenleg érvényben levő szervezeti felépítés mennyiben képes a csapatgazdálkodás feladatainak követelményeinek megfelelő teljesítésére. Az elmúlt évek eredményei és tapasztalatai – még a meglevő problémákat is figyelembe véve – azt igazolják, hogy a jelenlegi szervezeti felépítés képes a követelmények megfelelő teljesítésére. Az elmondottakat figyelembe véve, véleményünk szerint az elért eredmények megszilárdításának és továbbfejlesztésének útjaként elsősorban a még felmerülő hiányosságok, problémák megszüntetésére vonatkozó célkitűzéseket és azok következetes megvalósítását kell szem előtt tartanunk”.<sup>8</sup>

- „Az egységes irányítást a csapatgazdálkodás hatékonyságának növekedése érdekében meg kell oldani, mivel jelenleg a csapatgazdálkodás is megnyugtatóan összefogva ... Úgy vélem, a pénzügyi szolgálat vezetője lenne a legalkalmasabb erre, mivel technikailag egyébként is ezt ő végzi”.<sup>9</sup>

A kérdésben idézett vélemények alapján a megoldás alternatíváira vonatkozó javaslatok az alábbiakban csoportosíthatók:

- legyen a parancsnoknak egy önálló gazdasági (anyagi) helyettese;
- a csapatgazdálkodás irányítását a pénzügyi szolgálatvezető végezze;
- a csapatgazdálkodás irányítása a fegyvernemek és szolgálati ágak tevékenységének szorosabb koordinációja útján történjen;
- az irányítás rendszere megfelel a követelményeknek, a gazdálkodás terén mutatkozó hiányosságok, problémák felszámolására kell törekedni.

A fentiek kivül a gyakorlatban több egységnél alkalmazott megoldásként vehető figyelembe a „Gazdasági Bizottság”-ok létrehozásának a leheletősége.

A probléma megoldásával foglalkozó jelzett cikkekre jellemző, hogy súlyllyal a csapatgazdálkodás fejlesztésének, eredményeinek aktuális kérdéseivel foglalkoznak, s mint problémát jelentő, megoldásra váró kérdésben, a dolog lényegének mélyebb, komplexebb vizsgálata nélkül foglalnak többé-kevésbé röviden állást, nyilvánítanak véleményt a csapatgazdálkodás egységes irányítása terén. Úgy vélem, hogy e téma megéri azt a fáradságot, hogy a probléma megoldása célszerű módszernek kialakításához részletesebben megvizsgáljuk a csapatgazdálkodás főbb területei jelenlegi irányításának rendjét, s ebből kiindulva elemezzük az idézett javaslatok realizálásának célszerűségét, mikéntjét. Félreér-

<sup>7</sup> Dr. Nyitrai Lajos vezérőrnagy, Dr. Gulyás Kálmán alezredes: „Csapatgazdálkodási rendszerünk néhány új vonása”. Honvédelem 1971. 2. T. szám.

<sup>8</sup> Illés László alezredes, Lipták P. András alezredes: „Hozzászólás” „A parancsnok szerepe a csapatgazdálkodásban”, valamint a „Csapatgazdálkodási rendszerünk néhány új vonása” c. cikkhez. Honvédelem 1971. 5. T. szám.

<sup>9</sup> Dr. Dobák Dezső alezredes: „A csapatgazdálkodás fejlődése és további korszerűsítésének lehetőségei”. Honvédelem 1972. 4. szám.

tések elkerülése végett, a magam részéről bizonyos vagyok benne, hogy a témában gondolatokat, véleményeket nyilvántókat bizonyára még számtalan konkrét ténnyt tudnának felsorakoztatni a kifejtetteken kívül. Nem az a célom, hogy vitassam állásfoglalásaik helyességét, annál is inkább, mivel – megítélesem szerint – minden egyes javaslat egy-egy lépést jelent a megoldás felé, mindegyik tartalmaz számos lényeges, megfontolandó gondolatot, s végső soron ezek szintizálása útján lehetségesnek tartom a helyes megoldás kialakítását.

A csapatok szervezetében működő, az anyagi-technikai biztosítás (gazdálkodás) csapatszintű feladatai ellátására hivatott fegyvernemi és szolgálati ágak – szakterületük alapvető jellege szerint *technikai, anyagi és pénzügyi jellegű tevékenységet* folytatókra csoportosíthatók. A technikai és az anyagi jellegű tevékenységeken belül megkülönböztethető:

- „tisztán” technikai vagy anyagi jellegű szakmai tevékenységet folytató (pl. a pc. és gjmü. technikai szolgálat, a fegyverzeti szolgálat, vagy a ruházati, élelmezési stb. szolgálat), valamint

- nem „tisztán” technikai vagy anyagi jellegű szakmai tevékenységet folytató, azaz a technikai és az anyagi biztosítást (gazdálkodást) a szak-haditechnikai eszközeik harcászati alkalmazásával együttesen, illetve fő profiljuknak (híradás, műszaki, ABV, egészségügyi, politikai stb. biztosításnak) alárendelten végző fegyvernemi és szolgálati ágak.

A technikai vagy anyagi jellegű tevékenységre bontás aszerint értelmezendő, hogy az adott szakterületen belül

- a technikai eszközök üzemeltetése vagy
- az anyagi eszközökkel való gazdálkodás a meghatározó. Az egyes csoportba sorolható fegyvernemi és szolgálati ágaknak közös jellemző sajátosságaik vannak:

- a technikai jellegűek fő tevékenysége a haditechnikai eszközök üzemeltetésének biztosítására (karbantartására, javítására) igénybevételének, katonai (harc) alkalmazásának szervezésére, a technikai állapot ellenőrzésére irányul. E feladataik megoldásához saját maguk végzik a szükségesség javító, fogyó, karbantartó anyagok, alkatrészek biztosítását, tárolását, nyilvántartását, szervezik felhasználását;

- az anyagi jellegűek fő tevékenysége a szakanyagok biztosítására, tárolásának, elosztásának (feldolgozásának), mozgatásának, szállításának szervezésére, nyilvántartására, elszámolására, a rendeltetésszerű használat ellenőrzésére irányul. Szaktechnikai eszközeik mennyisége viszonylag nem számottevő.

Az alapvető haditechnikai eszközökben végbement ugrásszerű minőségi fejlődés, változás következtében mindinkább erősödik azok össz-szolgálati jellege: az egy-egy harci feladatra létrehozott harci eszközök nem egy gépegységből állnak, hanem komplexum jellegűek; a komplexumon belüli harci gépegységek általában önjáróak, illetve a fejlődés tendenciája az önjáróság biztosítása felé irányul; a harci gépek és egyéb kiszolgáló rendeltetésű eszközök felépítése összetett; az alapechnikai eszköz különböző fegyverzeti, optikai, elektronikus, rádió, lokátor berendezésekkel van felszerelve.<sup>10</sup> Ez a körülmény a korábban kialakult, jól körülhatárolt anyagnem felelősi rendszert megbolygatta, ellentmon-

<sup>10</sup> Dr. Bencsik István mk. ezredes, a hadtudományok kandidátusa: „Gondolatok a technikai biztosítási rendszer korszerűsítéséről”. Honvédelem 1974. 2. T. szám.

dásokat hozott létre, mivel ma már egyre kevésbé lehet egyértelműen meghatározni a különböző szaktechnikai berendezésekkel beépített, összetett jellegű haditechnikai eszközök szolgálati ágához tartozását.

A haditechnikai eszközök összetettsége, bonyolultsága, hadrafoghatóságának, technikai állapotának fenntartása ugyanakkor maga után vonta az ezzel kapcsolatos szakfeladatok végrehajtását szolgáló szervezetek fokozottabb önállósulásának, specializálódásának, egymással összehangoltabb működésének, a kiszolgáló állomány magas fokú technikai felkészültségének, az igénybevételi, üzemeltetési előírások, technikai ellenőrzések, javítási folyamatok egységes szabályozásának igényét. Következésképpen, a technikai biztosítás terén egyre kevésbé elegendő és engedhető meg az alapvető feladatok megoldását az abban részt vevő fegyvernemi és szolgálati ágak spontán együttműködésére, az egyéni kezdeményezésre, a jó vagy kevésbé jó elvtársi kapcsolatokra alapozni. Határozottabb, szervezettebb, jogilag egyértelműen szabályozott, egységes irányításra van szükség.

Csapatszinten e kérdés célszerű megoldását a „technikai helyettes”-i funkciónak, a szó legteljesebb értelemben vett tartalommal történő megtöltése, a komplex technikai biztosítás megvalósításához, alapvető feladatai koordinált végrehajtásához megfelelő jog- és hatáskörrel való felruházása jelentheti.

Természetesen ez nem egyszerűen a jelenleg funkcionáló technikai helyettesek ilyen jog- és hatáskörrel való felruházásával azonos. Ehhez a követelményeknek megfelelő – magas fokú hadmérnöki (műszaki, technikai) üzemszervezési, valamint harcászati-technikai felkészültségű tisztek kinevelésére van szükség, akik képesek a jelzett minőségben a szükséges részletességgel, az alkalmazott technikai eszközök többségére jellemző differenciált szakkövetelményekre orientáltan szervezni a technikai biztosítás folyamatait és irányítani a hatáskörébe utalt szolgálati ágak egybehangolt tevékenységét.

A vázolt „technikai helyettes”-i rendszer kapcsán vizsgálandó a technikai biztosítás szervezeti rendszere. E kérdést csupán a vezetés-irányítás szempontjából kívánom érinteni. Véleményem szerint, nem lenne kívánatos arra törekedni, hogy a fegyvernemek anyagi-technikai szervezeteit leválasztva valami komplex technikai szervezet kerüljön kialakításra. Elképzelhető, hogy a „tisztán” technikai jellegű tevékenységet folytató szolgálati ágakat (a pc. és gímű. technikai, valamint a fegyverzeti szolgálat) csapatszinten a technikai helyettesnek közvetlenül szervezettel is alávonják. Anélkül, hogy ennek részletes boncolgatásába fognék, megítélésem szerint ez most nem fő kérdés. A probléma megoldása során a legkevesbé sem célszerű a fegyvernemi és szolgálati ágak szakterületi önállóságát csorbítani. Továbbra is biztosítani kell, hogy a szakfeladatok a leghivatottabb és szakmailag leghozzaértőbb vezetők útján, a szakharcászati követelményekkel szoros összhangban kerüljenek végrehajtásra. A technikai biztosítás terén a parancsnok – megfelelő jog- és hatáskörrel felruházott – technikai helyettese útján meghatározott komplex feladatok vonatkozásában érvényesülő egységes irányítás és koordináció nemcsak az egység harcalkészültségének magas szinten tartását erősíti, hanem kedvező feltételeket nyújt a szakterületeken belüli feladatok eredményes megoldásához is.

A technikai biztosítás (üzembentartás) terén vázoltakhoz hasonlóan merül fel – a fejlődésből fakadóan – az anyaggazdálkodás alapvető folyamatait, tevé-

kenységei egységes irányításának, a szakterületek koordinálásának követelménye. Megvalósítását mindenekelőtt indokolják:

- a gazdaságossági tényezők előtérbe kerülése a csapatgazdálkodásban mind a technikai eszközök üzemeltetése, igénybevétele, a csapatok komplex felkészítése, gyakoroltatása, mind a fenntartás, a pénz-, anyagi eszközök felhasználása terén;

- a pénzgazdálkodás hatókörének szélesedése és teljesskörűvé tételének fokozódó igénye a csapatok fenntartási szükségleteinek biztosítási rendszerében;

- a csapatgazdálkodás korszerű közgazdasági alapokra helyezésének, a költséggazdálkodás megvalósításának feltételként szolgáló fejlett, komplex számviteli és információs rendszer kialakítása;

- a csapatszinten komplexen jelentkező, több fegyvernemi és szolgálati ág közös erőfeszítése útján megvalósuló feladatok (pl. anyag- és csapatszállítás, készletgazdálkodás, tárolás, létkörülmények javítása stb.) koordináltságának szükségessége.

Lényegében itt is arról van szó, hogy a csapatgazdálkodás egységes elvi és közgazdasági alapokra helyezése, a szakterületek – mint egy egységes komplex rendszer elemei – tevékenységének összehangolt irányítása, koordinálása csapatszinten megfelelő jog- és hatáskörrel rendelkező parancsnokhelyettes funkcionálását feltételezi. Ennek megvalósítása – megítélésem szerint – a helyettes személyét illetően kisebb gondot jelentene, mivel a parancsnok hadtáphelyettesek a hadtáp szolgálati ágak vonatkozásában jelenleg is hasonló funkciót látnak el, felkészültségük is alapvetően alkalmas, hogy hatáskörüket meghatározott kérdésekben valamennyi fegyvernemi és szolgálati ágra kiterjedően lássák el. Természetesen képzésükben a gazdálkodás fejlesztésének megfelelően indokolt a jövőben módosítani, közgazdasági oldalát erősíteni.

A kérdés kapcsán itt még kevésbé merül fel jelentősebb szervezeti módosítás igénye, mivel az érintett szolgálati ágak zöme jelenleg is a parancsnok hadtáphelyettes alárendeltségében működik. Perspektívában vizsgálat tárgya lehet bizonyos szervezeti korrekciók célszerűsége, lehetősége, ez azonban most szintén nem lényegi kérdés. A cél elérése érdekében elegendő a fegyvernemi és szolgálati ágak anyag- és pénzgazdálkodása egységes elvi szabályozásának, s ezen az alapon csapatszinten az alapvető folyamatok egységes, koordinált irányítása feltételeinek a biztosítása.

A csapatgazdálkodásban jelentős szerepe van a pénzügyi szolgálatnak. Gazdálkodási és feladatköre egyértelműen kialakított, rendezett. A gazdálkodás változó irányú fejlődése kapcsán helye, szerepe tovább növekszik, feladatai bővülnek, különösen a finanszírozásban, a komplex költség-gazdálkodás irányításában, valamint a komplex számvitel megvalósításában.

A csapatok anyagi-technikai biztosításának három alapvető területén a fentiek szerint megvalósítható egységes irányítás, koordináció mellett még mindig adódnak feladatok, melyek összehangolását, döntésre történő előkészítését el kell végezni. Ezek mindenekelőtt a három alapvető terület közötti összefüggésben, illetve az egység más irányú feladataival, működésével (harckészültség, harckiképzés, erkölcsi-politikai állapot stb.) kapcsolatban merülhetnek fel. Az ilyen jellegű komplex feladatok koordinálására, a döntések komplex előkészítésére célszerűnek tartom – megfelelő összetételben (pk. technikai helyettes, pk. hadtáphelyettes, politikai helyettes, törzsfőnök, pénzügyi szolgálatvezető rész-





### *Az egységparancsnok*

A központilag meghatározott jog- és hatáskörben teljes és oszthatatlan felelősséggel irányítja a csapatgazdálkodást. Jog- és hatáskörét az alapvető kérdésekben személyében gyakorolja, egyebekben megosztja megfelelő helyettesei között. Komplex jellegű feladatokkal kapcsolatos döntéseiben, rendszabályok kimunkálásában megfelelő összetételű „Gazdasági Bizottság” segíti.

A csapatgazdálkodás különböző fegyvernemi és szolgálati ágak tevékenységi köréhez tartozó feladatok végrehajtását a parancsnok technikai helyettese, hadtáphelyettese, valamint a pénzügyi szolgálat vezetője irányítja és koordinálja.

#### **A parancsnok technikai helyettese**

A személyi állomány szolgálati előjárója minőségben, a parancsnok által átruházott jog- és hatáskörben, valamennyi fegyvernemi és szolgálati ágra kiterjedően, a központi szabályozásban meghatározottak alapján irányítja és koordinálja a technikai eszközök üzemeltetésével, illetve a technikai biztosítással kapcsolatos alapvető feladatok egységen belüli végrehajtását. Ezek lehetnek (a teljesség igénye nélkül):

- az egység harcckészültsége technikai biztosításának tervezése, szervezése, ellenőrzése;
- a komplex technikai ellenőrzések, szemlék szervezése;
- a technikai eszközök javításával kapcsolatos feladatok végrehajtásának szervezése, koordinálása;
- a gyakorlatok technikai biztosításának tervezése, szervezése;
- a technikai eszközök üzemeltetésének, igénybevételének, kiszolgálásának szabályozása, koordinálása;
- a technikai biztosítás belső információs rendszerének szervezése.

#### **A parancsnok hadtáphelyettese**

A személyi állomány szolgálati előjárója minőségben, a parancsnok által átruházott jog- és hatáskörben, valamennyi fegyvernemi és szolgálati ágra kiterjedően, a központi szabályozásban meghatározottak alapján irányítja és koordinálja a készletgazdálkodással, illetve az anyagi (hadtáp-) biztosítással kapcsolatos alapvető feladatok egységen belüli végrehajtását.

Ezek lehetnek:

- a harcckészültség hadtápbiztosításának tervezése, szervezése, ellenőrzése;
- az anyagi és szolgáltatási szükségletek vonatkozásában a pénzgazdálkodás (költséggazdálkodás) koordinálása, a költségvetési előirányzat átcsoportosítására, év végi maradványok, bevételek felhasználására javaslat készítése a parancsnok felé (együttműködésben a parancsnok technikai helyettesével és a pénzügyi szolgálat vezetőjével);
- az anyagi és szolgáltatási szükségletek biztosításának, a helyi beszerzések, vételezések koordinálása;
- az anyagszállítások tervezése, szervezése, koordinálása;
- az anyagi eszközök tárolásának, mozgatásának, málházásának szervezése, koordinálása;
- a gyakorlatok hadtápbiztosításának szervezése, koordinálása;

- az alegységek anyagellátásának koordinálása;
- az anyaggazdálkodás számvitelének irányítása;
- a csapatgazdálkodással (anyagi, technikai biztosítással) kapcsolatos gépi adatfeldolgozás, belső információs rendszer szervezése, irányítása;
- a belső gazdasági ellenőrzés, komplex leltározás végrehajtásának megszervezése, koordinálása;
- az anyaggazdálkodás hatékonyságának elemzése, értékelése;
- a csapatépítkezések, laktanyai objektumok karbantartásának szervezése, irányítása.

#### **A pénzügyi szolgálatvezető**

Jelenleg szabályozott feladatköre a vázolt irányítási rendszerben alapvető módosítást nem igényel. A csapatgazdálkodás egységes elvi és közgazdasági alapokra helyezésével, feladatai

- a szintetikus számvitel szervezésével, irányításával;
- a komplex mérlegbeszámolók készítésével;
- a komplex költséggazdálkodás szervezésével, irányításával bővülnek.

#### **A fegyvernemi és szolgálatiág-főnökök (vezetők)**

A fegyvernemi, illetve a szolgálati ág tevékenységi körébe tartozó technikai, anyagi jellegű feladatokat a technikai és hadtáphelyettes irányítási és koordinálási hatáskörében kiadott rendelkezések figyelembevételével, az általános és szakmai központi szabályozások alapján önállóan és felelősséggel tervezik, szervezik, irányítják. Szakterületükre vonatkozó, egységet érintő rendszabályokra, utasításokra a megfelelő helyettesnek tesznek javaslatot.

\*

A tanulmány keretében nem volt mód a csapatgazdálkodás többi, nem kevésbé fontos kérdéseinek tárgyalására, úgyszintén, a felvetettek kapcsán a vezetés és irányítás magasabb szintjein megoldandó feladatok bemutatására. Úgy vélem, ha a vizsgált kérdésekben – félre téve minden szakmai sovínizmust – önzetlenül, azaz fontosságának megfelelő komolysággal és felelősséggel, közös összefogással sikerülne döntésre alkalmas alternatívákat kimunkálni, ezzel jelentős előrelépést tennénk a gyakorlati élet által sürgető problémák, belátható, hosszabb fejlesztési időszakra szóló megoldása felé. Ennek reális feltételei lényegében az adott szervezeti struktúrában adottak, illetve fokozatos megteremtésük lehetősége biztosított.

## A közvetlen honvédelmi kiadások fejlesztési és fenntartási részre bontása, a költségtényezők, arányok elemzése\*

*Dr. Himber Péter őrnagy, Dr. Szénay István százados*

A közvetlen honvédelmi kiadások korlátozott nagysága, ugyanakkor az igények ugrásszerű növekedése arra kényszeríti a hadsereg felső vezetését, hogy döntéseinek meghozatalakor igen körültekintően járjon el és a döntéselőkészítő szervektől alapos, részletes és többoldalú elemzésekkel ellátott előterjesztéseket követeljen. A döntéselőkészítő munkálatok során a közvetlen honvédelmi kiadások részletes elemzését csak akkor lehet megfelelően elvégezni, ha az egyes költségösszetevők dinamikusan összehasonlíthatók; vagyis az egyes költségtényezők tartalmukban azonosak a különböző számításba vett időszakokban. Ahhoz, hogy az elemzés elvégezhető legyen alapvetően két területen kell megteremtelnünk az elemzés feltételeit:

- az egyes költségtényezők tartalmának állandóságában,
- az elemzési módszerek egyértelmű meghatározásában.

Jelen cikkünk célja, hogy feltárjuk azokat az elveket, módszereket, amelyek alapján a jövőben el lehet végezni a közvetlen honvédelmi kiadások legfontosabb költségtényezőkre való bontását.

### A közvetlen honvédelmi kiadások bontási lehetőségei

A katonai-gazdasági elemzések elvégzése érdekében – az eddigi gyakorlat szerint – a közvetlen honvédelmi kiadásokat két fő csoportra bontjuk: fejlesztési kiadásokra és fenntartási kiadásokra.

A fejlesztési kiadások közé soroljuk mindazokat az anyagi-technikai-pénzügyi eszközöket, amelyek közvetlenül biztosítják a hadsereg hadászati, hadművelleti és harcászati feladatainak végrehajtását, magas fokú harckészültségét, hadrafoghatóságát.

A fenntartási kiadások mindazok a költségek, amelyek békelelétszámú, szervezésű, anyagi-technikai feltöltöttségű hadsereg működéséhez és magas fokú kiképzéséhez békeidőszakban szükségesek.

Az általános definíciók az egyes kiadási csoportokba sorolás számtalan lehetőségét engedik meg. A kiadási csoportok részletes taglalása előtt, a legfontosabb változatokat (azok előnyeit és hátrányait) ismertetjük.

\* Megjelent a Honvédelem 1974. évi 2. számában.

*A közvetlen honvédelmi kiadások fejlesztési és fenntartási költségtényezőkre bontásának lehetséges változatai:*

- a felhalmozás-fogyasztás bontása,
- a költségvetés állami rovatrendje,
- az állománytáblák,
- a nettó fejlesztési és fenntartási költség,
- a hadrafoghatóság legfontosabb anyagai alapján történő meghatározás.

Nézzük ezeket részletesebben:

a) A felhalmozás-fogyasztás bontásnak megfelelő meghatározás.

A fejlesztési és fenntartási költségek felhalmozás-fogyasztás bontásnak megfelelő meghatározásakor a nemzeti jövedelem hasonló részekre történő bontásából indulunk ki. Tehát a nemzeti jövedelem felhalmozási részének megállapításához hasonlóan határoznánk meg a közvetlen honvédelmi kiadásoknak fejlesztési részét, míg a nemzeti jövedelem fogyasztási részének megállapításához hasonlóan a fenntartási részt. Ezek alapján a fejlesztési költségek közé sorolnánk a technikai eszközök beszerzésére, a tartalékképzésre, a szakmai berendezések és felszerelések beszerzésére, az építési beruházásokra és a felújításokra fordított kiadásokat; a fenntartási költségek közé sorolnánk a személyi állomány anyagi, kulturális, szociális stb. ellátását, a technikai eszközök, épületek és egyéb berendezések üzemeltetéséhez, javításához, karbantartásához szükséges anyagok beszerzését, valamint a kiképzési segédeszközöket és azok üzemeltetéséhez, javításához, karbantartásához szükséges kiadásokat.

Milyen előnyei és milyen hátrányai vannak ennek a módszernek? Előnyei közül kétségtelen, hogy kiemelkedik a szétosztás egyszerűsége, mert a hadsereg — mint költségvetési szerv — kiadásait a költségvetési állami rovatrendnek megfelelően állítja össze és ebből következik, hogy a „beszerzés” és „felújítás” állami rovatok összege adná a fejlesztési részt (természetesen beleértve a speciális importot és építési beruházást is), míg a többi állami rovat együttes összege a fogyasztási részt. Előnye még, hogy a beszámolók is ilyen felépítésűek. További előnye ennek a számítási rendszernek, hogy hosszabb időszakok kiadási részeit könnyen összevonhatjuk és egymástól távolos időszakokat is viszonylag pontosan összehasonlíthatunk (legfeljebb árindexszel kell módosítani az összehasonlítás tárgyát képező időszakok adatait).

Hátránya a felosztás ezen módjának: nem ad egyértelmű és pontos választ a hadsereg felső vezetésének arra a kérdésre, hogy a harkészültség anyagi-technikai oldalán egyik időszakra a másikkal milyen arányban növekedett. Miért? Elsősorban azért, mert a fejlesztési rész ezen felosztás szerint tartalmazza a felújításokra fordított kiadásokat is, amely kiadások legfeljebb csak az eszközök eredeti állapotukra való, vagy megközelítően eredeti állapotba való helyezését szolgálják és lehet, hogy egy rövidebb időszakot figyelembe véve bizonyos „többletet” jelent ez az előző időszakhoz képest, de semmi esetre sem jelent fejlődést egy hosszabb időszakot figyelembe véve (még egy ötéves terv viszonylatában sem). Ugyanez az eset a technikai eszközök pótlására történő beszerzések esetén is, mert ha ugyanolyan műszaki paraméterekkel rendelkező technikai eszközt szerzünk be, mint a helyettes kislejtezett eszközünk volt új állapotban, akkor hosszabb időszak viszonylatában ebből nem érünk el fejlődést; ha fejlettebb technikai eszközt szerzünk be, akkor pedig csak a két eszköz (tehát a beszerzett és a kislejtezett eszköz eredeti állapotának) különbsége jelentheti a fejlődést, mutathatja a fejlesztést.

b) A költségvetés állami rovatrendje alapján történő meghatározás.

A költségvetés állami rovatrendje alapján történő fejlődési mutatók meghatáro-

zásokor abból indulunk ki, hogy az állami rovatrend a költségeket főbb csoportjaira bontja (ezek a bérek, személyi kiadások, működési kiadások stb.), és ezek a főbb csoportok (tehát a költségvetési rovatok) szétválaszthatók úgy, hogy egyesek csak fenntartási jellegűek, mások csak fejlesztési jellegűek. A másik követelmény, hogy a fejlesztési-fogyasztási költségrések megállapítása egyszerű legyen.

A probléma megközelítését egyszerűbbé tehetjük, ha először azt vizsgáljuk, hogy mely költségvetési rovat vagy költségvetési rovatok tartalmazzák a fejlesztési költségeket, a fejlődést mutató adatokat.

Fejlesztési költségeket — véleményünk szerint — csak a „05. Beszerzés” állami rovat és az építési beruházás tartalmaz. Miért? A „beszerzés” állami rovaton tervezük az összes haditechnikai anyagot és eszközt, a szakmai berendezéseket és felszereléseket, gépeket, műszereket, a műszaki fejlesztés költségeit stb., ezek mind magukban hordozzák a fejlesztési költségek vonásait.

A kiadások szétválasztása rendkívül egyszerű, hiszen csak egy állami rovatot kell kiemelni az összes kiadás közül és az a fejlesztési költségrész, míg minden többi kiadás fenntartási költség. (Ez esetben eltekintünk, olyan kiadásoktól, mint pl. könyvtárfejlesztés, szórakoztató anyagok, amelyek a „05. Beszerzés” állami rovaton jelentkeznek, de volumenük viszonylag állandó és jelentéktelen.)

Ezen felosztási elv alapján a fenntartási költségek közé soroljuk az összes bér és bérjellegű, a működési, szolgáltatási, felújítási kiadásokat, társadalmi juttatásokat és a különféle társadalmi szervezeteknek adott támogatásokat.

A módszer előnye, hogy rendkívül egyszerű a kiszámítási mód. Hátránya elsősorban az, hogy a technikai eszközök kiselejtezése esetén a pótlásként beszerzésre kerülő új eszközök teljes mértékben úgy jelentkeznek, mint a harcászati költség emelő tényezők, mely — mint ahogy azt az „a)” pontban már kifejtettük — hosszabb időszak vonatkozásában csak a szinten tartáshoz elegendő és nem eredményez fejlődést.

c) Állománytáblák alapján történő meghatározás.

Az állománytáblák alapján történő meghatározáskor a fejlesztési költségek közé sorolnánk mindazokat az anyagi eszközöket, amelyek közvetlenül biztosítják a fegyveres erők előtt álló hadászati, hadműveleti és harcászati feladatok végrehajtását; tehát fejlesztési költségnek tekintenénk a fegyveres erők hadrendjének, szervezeti felépítésének, létszámának megfelelő haditechnikai eszközök és anyagok állománytábla szerinti szükségleteinek biztosítását, a műszaki fejlesztési költségeket, a normák alapján meghatározott csapat, hadműveleti és központi tartalékok felhalmozását, az építési beruházások útján létrehozott katonai objektumok rendszerét.

Fenntartási költségek közé sorolnánk a béke létszámú — szervezésű, anyagi-technikai eszközökkel feltöltött fegyveres erők béke időszakban működéséhez, állandó harcászati feladatok elvégzéséhez szükséges kiadásokat.

Ezen felosztási mód már kétségtelen, hogy a hadsereg fejlődését, pontosabban a harcászati feladatok anyagi-technikai oldalának növekedését mutatja. Az ily módon kialakított költségvetés szétválasztás már tükrözi egyes időszakok minőségi és mennyiségi változásait (a változásokat ez esetben csak a hadrafoghatóság oldaláról nézzük), ugyanakkor a harcászati feladatok anyagi-technikai biztosítottóságának egyszerű megállapítása esetén (természetesen ezen számítás célgépvont és számtalan szubjektív és objektív tényezőt tartalmaz, mivel több adatot egyszerűen csak becsülni lehet) a fejlesztési költségek halmozásával megállapítható a fejlettségi színvonal is.

A felosztás ezen módszerének hátrányai elsősorban abból származnak, hogy itt sem szűrjük ki a fejlesztésből a technikai eszközök egyszerű pótlását biztosító költségeket.

Felmerülhet problémaként az is, hogy a műszaki fejlesztési költségek azon része, amely később nem ölt testet semmiféle technikai eszközben vagy hadianyagban, felszerelésben, mennyiben szolgálja a hadsereg hadrafoghatóságának fejlődését, ugyanakkor az építési beruházások között is van olyan beruházás, amely a harc-készültség biztosítását csak közvetve segíti elő. Ezen költségek szétválasztása rend-kívül nagy munkával járna, ugyanakkor feltételezhetjük, hogy ezek hosszabb idő-szakok vonatkozásában kiegyenlítik egymást, s így a fejlődési mutatóra nincsenek lényeges hatással.

#### d) Nettó fejlesztési és fenntartási költség meghatározás.

A nettó fejlesztési és fenntartási költség meghatározásakor fejlesztési költségnek neveznénk azokat a kiadásokat, amelyek a hadsereg anyagi-technikai ellátottságá-nak, felszereltségének, létszámának a megelőző időszakhoz képest magasabb szintre való emelését biztosítják. Fenntartási költségnek neveznénk azokat a kiadásokat, amelyek a hadsereg technikai ellátottságának, felszereltségének, létszámának a meg-előző időszak szintjén való tartását biztosítják. Úgy érezzük ezen meghatározások után szükséges közelebbről megvizsgálni, hogy mi tartozik a fejlesztési költségekbe és mi a fenntartási költségekbe?

#### A fejlesztési költségekbe soroljuk:

— az új technikai eszközök beszerzését, amennyiben azokat nem a kiselejtezett eszközök pótlására használjuk, illetve azon a mértéken felül, amely mértékig az el-használt eszközeinket pótolják, kiegészítik,

— a tartalékolás előjaira beszerzett anyagokat és eszközöket,

— a hadsereg létszám növekedésének költségkihatását (tehát az előző időszakhoz viszonyított létszám-többlet ruházati és élelmezési költségeit, illetményét, olhelyezési és egyéb költségeit),

— mindennemű berendezési és felszerelési tárgyat (bútor, szakmai berendezés és felszerelés, gépek és műszerek stb.), amelyeket nem pótlásra szereztek be, illetve a pótlásra beszerzett rész kivételével,

— az építési beruházásokat (tekintettel arra, hogy az építési beruházás pótlása több évtizedenként történik, így a teljes összeget fejlesztésnek vesszük).

#### A fenntartási költségekbe soroljuk:

— az elhasználódott technikai eszközök pótlására beszerzett eszközöket,

— az összes javító, fogyó, karbantartó anyagot,

— a hadsereg létszámának előző időszakhoz képest változatlan szinten tartásá-hoz szükséges kiadásokat (élelem, ruházat, illetmény stb.).

— a pótlásra beszerzett berendezési és felszerelési tárgyakat, gépeket, műszereket stb.,

— a felújítási költségeket,

— a kiképzési segédletek és anyagok költségeit,

— a nem tartalékolás előjaira beszerzett üzemanyagokat,

— a különböző szerveknek adott támogatásokat.

A hadsereg kiadásainak felosztásakor ezen módszer alkalmazása egy sor problé-mát vet fel, ugyanis a pótlásra beszerzett technikai eszközökből — ha azok műszaki paraméterei nem egyeznek meg a kiselejtezett eszköz eredeti műszaki paramétereivel — csetenként kell eldönteni, hogy meddig fejlesztés és meddig pótlás; a létszámfej-lesztés kihatásait részletesen kellene kiszámítani; részletesen kellene kimunkálni a berendezési tárgyak pótlására és új beszerzési részre való elhatárolását.

A felvetett problémák ellenére is ezen módszer alkalmazása a legalkalmasabb

a felsőbb vezetés tájékoztatására, mert az ilyen módon kiszámított fejlesztési költség összehasonlítása az előző időszak hasonló adatával adja legpontosabban a fejlődés mutatóját. Az egyes hosszabb időszakok (ötéves tervek stb.) összehasonlításánál ismételtten ki kell munkálni a fejlesztési költségeket, illetve az egyes évek adataiból a különféle halmozódásokat ki kell szűrni, illetve az egyes évek adatait korrigálni kell. Pl.: a létszámváltozás hatását már az ötéves tervek összehasonlításakor. A technikai eszközök beszerzésénél ezen probléma élesen csak évtizedek összehasonlításánál merülhet fel, amellyel most nem foglalkozunk.

c) A hadrafoghatóság legdöntőbb anyagai alapján történő meghatározás.

A hadrafoghatóság legdöntőbb anyagai alapján történő meghatározáskor fejlesztési költségeknél azokat a kiadásokat tekintenénk, amelyeket a haditechnikai eszközök és anyagok beszerzésére, valamint a tartalékolásra beszerzett anyagokra fordítunk. Ez esetben csak azokat az eszközöket és anyagokat tekintenénk fejlesztési költségeknél, amelyek a hadsereg hadrafoghatóságát döntően befolyásolják, s így a harcászati költség anyagi-technikai oldalának jelentős, döntő részét képviselik.

Az ezen módszer segítségével megállapított, egyes időszakok fejlesztési költségeinek összehasonlításából képzett mutatók változása a hadsereg felső vezetésének részére egyértelmű választ ad a harcászati, hadászati és hadművelési feladatok végrehajtásához szükséges anyagi megalapozottság változásáról. Fenntartási költségek közé sorolnánk ez esetben: az összes bér és bérjellegű kiadásokat, a technikai eszközök üzemeltetéséhez, javításához, karbantartásához szükséges kiadásokat, a felújításokat, a szolgáltatásokat, a nem haditechnikai eszközök beszerzését (gépeket, műszereket stb.), a műszaki fejlesztés költségeit, az építési beruházásokat stb. Tehát több olyan kiadást is fenntartási költségnek tekintenénk, amelyek alapvetően fejlesztési jellegűek (pl. gépek, műszerek, berendezések és felszerelések, műszaki fejlesztés, építési beruházás stb.), azonban ezen módszer alkalmazása alapvetően elérné célját, vagyis a harcászati költség anyagi-technikai oldalának viszonylagos fejlődését alapvetően tükrözné.

*Összefoglalva, javaslatunk a közvetlen honvédelmi kiadások fejlesztési és fenntartási költségtényezőkre való bontására a következő:*

A hadsereg kiadásainak bontására több módszer alkalmazása lehetséges. Ezek közül elsősorban azokat igyekeztünk megvizsgálni, amelyek a harcászati költség anyagi-technikai oldalának fejlődését mutató szám kialakítására alkalmasak, hiszen a közvetlen honvédelmi kiadás elemzésénél, mintegy „hatékonysági mutató” a harcászati költség anyagi-technikai oldalának fejlődésére utaló szám.

A megvizsgált módszerek közül, azok előnyeit és hátrányait figyelembe véve a legpontosabb mutatónak a „nettó fejlesztési és fenntartási költség meghatározás” alapján képzett mutatót tartjuk, hiszen ezen mutató a technikai fejlődés mellett a létszám fejlődés „forint kihatásait” is mutatja, s így valójában az összkiadásból azon részt tartalmazza, amely a legszorosabb értelemben vett fejlesztés.

A gyakorlati alkalmazásra a módszer viszonylagos pontossága és alkalmazásának egyszerűsége miatt „A költségvetés állami rovatrendje alapján történő meghatározás”-t tartjuk legindokoltabbnak. A költségvetés összeállítása minden tervidőszakra vonatkozóan állami rovatrendi bontásban is megtörténik, így egyszerű eszközökkel, különösebb munka nélkül hozzájutunk ahhoz a mutatóhoz, amely tendenciájában képes megmutatni a harcászati költség anyagi-technikai oldalának fejlődését.

Tekintettel arra, hogy a javasolt módszer szerint a költségvetési rovatrend egyszerű csoportosításával juthatunk el az elemzés alapját képező költségcsoportokhoz, szükséges a végső döntés előtt költségvetési rovataink tartalmi felülvizsgálatát elvé-



gezni. A tartalmi felülvizsgálat során megállapíthatjuk, hogy a javasolt szétosztási forma után a fenntartási kiadások között marad egy pár tipikusan fejlesztési költség (pl. a csapatépítkezés a 03. rovaton található), ugyanakkor a fejlesztési kiadások között találkozunk néhány fenntartási költség jellegű beszerzéssel (pl. a kiképzési löszerek, a haditechnikai eszközök alkatrészeinek folyamatos javításhoz felhasznált része a 05. rovaton szerepel). Mindezek megszüntetése érdekében javasoljuk a költségvetési rovat és tételrend olyan jellegű módosítását, hogy az egyes költségek a megfelelő költségvetési rovatra kerüljenek. Javaslatunk végrehajtását egyszerűsíti az a tény, hogy:

- a csapatépítkezések a 03 rovaton eddig is külön tételen szerepeltek;
- a kiképzési löszerek mennyiségét könnyű módszerrel meghatározhatjuk;
- a haditechnikai eszközök alkatrészeinek tervidőszakban felhasználásra tervezett részét eddig felbecsülték, ugyanakkor ha a tényleges felhasználás jelentősen eltér a tervezettől a költségmódosítás a következő tervidőszakban végrehajtható. A részesedésének alacsony hányadára való tekintettel az ilyen jellegű módosítás nem okozhat alapvető problémát a fejlesztési-fenntartási arányokban.

#### A fejlesztési és fenntartási kiadások főbb csoportjai

A közvetlen honvédelmi kiadások elemzése érdekében nem elégedhetünk meg azzal, hogy a fejlesztési és fenntartási kiadásokat meghatározzuk, hanem meg kell állapítanunk azokat a főbb jellemző költségcsoportokat, amelyek egyértelműen mutathatják mind a fejlesztési kiadások, mind a fenntartási kiadások belső, tartalmi összetevőit, valamint azok változását. Az ilyen jellegű csoportosítás érdekében javasoljuk:

##### 1. A fejlesztési kiadások főbb csoportjai legyenek:

a) haditechnikai eszközök és anyagok beszerzése, ezen belül: hazai gyártású haditechnikai eszközök és anyagok beszerzése, speciális import útján beszerzésre kerülő haditechnikai eszközök és anyagok. (Mindkét csoportot tovább bontjuk szakanyagcsoportokra, melyek a jelenlegi elvek szerint:

- különleges technikai eszközök,
- repülőtechnikai eszközök,
- fegyverek,
- löszerek és robbantó eszközök,
- lövegek, aknavetőek és egyéb speciális berendezések,
- speciális járművek,
- speciális híradástechnikai eszközök,
- speciális műszerek,
- speciális átkelési eszközök
- speciális gyógyszeripari termékek,
- légvédelmi eszközök,
- speciális könnyűipari termékek,
- egyéb speciális vegyipari termékek;

b) polgári jellegű technikai eszköz beszerzés, ezen belül: szakmai berendezések és felszerelések, megnunkáló gépek, műszerek és egyéb berendezések, polgári import útján beszerzésre kerülő gépek és műszerek, polgári import útján beszerzésre kerülő járművek, egyéb beszerzések;

c) „M” tartalékbeszerzések, ezen belül: „M” tartalékolás céljaira beszerzett üzemanyag, élelmiszer, ruházat, gyógyszer, vegyszer, egyéb anyag;

d) műszaki fejlesztésekre fordított kiadások, ezen belül: kísérletezés, kutatás költségei, műszaki fejlesztés költségei;

e) építési beruházások, ezen belül: katonai célú beruházások, szociális-kulturális célú beruházások, lakásberuházások;

2. A fenntartási kiadások főbb csoportjai legyenek:

a) a személyi állomány életfenntartásával kapcsolatos kiadások, ezen belül: bérék és bérjellegű kiadások, ruházat, élelem, egészségügyi kiadások, kulturális kiadások, egyéb személyi jellegű kiadások;

b) működtetési, javítási és egyéb fenntartási kiadások, ezen belül: haditechnikai eszközök alkatrészei, haditechnikai eszközök felújítása, egyéb ipari jellegű felújítás, építőipari jellegű felújítás, ingatlan fenntartás, irodafenntartás, üzemanyag, tüzelőanyag és energia költség, szállítási költség, közutódljak, kártérítések, egyéb szolgáltatások díjai (postadíjak, bérleti díjak stb.), egyéb anyagok és kiadások;

c) közvetlen kiképzési költségek, ezen belül: kiképzési segédesszközök beszerzése, kiképzési létesítmények, egyéb kiképzési anyagok, katonai elő és utóképzés költségei (MHSZ támogatása), speciális kiképzési költségek (új kiképzési rendszerű műszaki alakulatok és a HM Építő Dandár támogatása).

A javaslatok összeállításánál figyelembe vettük azt a szempontot is, hogy a Magyar Néphadsereg hosszabb távlatú terveinek elkészítéséhez minimálisan hasonló időszak adataira van szükség, — az ilyen jellegű követelmények kielégítése csak úgy történhet, ha a bázisadatokat rendszerezni tudjuk — a jelenleg rendelkezésünkre álló adatokból a javasolt csoportosítás 1960-tól teljes biztonsággal, 1950—60 között pedig elég nagy pontossággal megoldható.

#### A fejlesztési-fenntartási kiadások nagyságát meghatározó tényezők

A közvetlen honvédelmi kiadások főbb tényezőinek — tehát a fejlesztési és fenntartási kiadásoknak — mélyreható elemzése csak úgy valósítható meg, ha az egyes tényezők belső összefüggéseit, valamint egymásra gyakorolt hatásait részletesen megvizsgáljuk.

A fejlesztési-fenntartási kiadások nagyságát számtalan tényező határozza meg, melyek közül a legfontosabbak:

- a közvetlen honvédelmi kiadások abszolút nagysága,
- a fejlesztési irányelvek és azok anyagi-pénzügyi kihatásai, vonzatai,
- a tervidőszakban a hadsereg elé kitűzött feladatok végrehajtásának szükségletei (létszám, szervezet stb.),
- a személyi állomány elért életszínvonala, valamint a tervidőszakra tervezett növekedése,
- az árak változása.

Természetesen ezen összevont tényezők részben közvetlenül határozzák meg a fejlesztési-fenntartási kiadások nagyságát, részben közvetetten, áttételeken keresztül (pl. a kitűzött feladatot olyan eszközzel oldjuk meg, amely a tervbe vett eszköznél magasabb üzemeltetési költséggel jár, emeli a költségeket stb.).

Az egyes tényezőket közelebbről megvizsgálva megállapítható, hogy a közvetlen honvédelmi kiadások determináló jellege alapvető, hiszen a teljes összeget nem töltheti ki sem a fenntartási költség, sem a fejlesztési költség, ugyanakkor a technikai fejlesztés sem mehet a fenntartás rovására, így a két tényezőnek — a fejlesztési és fenntartási kiadásnak — a közvetlen honvédelmi kiadásokon belül kell megtalálni az adott tervidőszak céljainak megfelelő optimális arányát.

Kétségtelen tény, hogy a fejlesztési irányelvek és azok anyagi-pénzügyi kihatásai a fenntartási költségek arányának csökkenését idézik elő, mivel a magasabb technikai paraméterekkel rendelkező eszközök nagyobb értéknagysággal, így nagyobb súlyúak lettek. Ez a tény azonban nem egyoldalúan határozza meg a fejlesztési-fenntartási kiadások arányát, vagyis a technikai eszközök beszerzésének növelését

nem lehet fokozni, hogy a fenntartási kiadásokat a minimálisan szükséges szint alá vigyük. Egyben jelenti azt is, hogy nem lehet a technikai beszerzések miatt jelentős, a harcászaltságot veszélyeztető létszámcsökkentéseket végrehajtani, vagy a kiképzési feladatokat elmulasztani azzal az indokkal, hogy a hadsereg rendelkezésére bocsátott keretből fenntartási kiadásokra a jelentős értékű technikai beszerzés miatt nem jut összeg. Ez azonban a probléma egyik része csak, mert a technikai eszközök beszerzése, a technikai eszközök állományának növekedése általában a hadsereg létszámának emelkedését idézi elő. A modern nagy értéket képviselő technikát meg kell óvunk, melyhez mennyiségben is, de szakképzettségben is nagyobb létszámra van szükség. Az üzemeltetést kiszolgáló és kisegítő személyzet, a segédeszközök és berendezések működtetéséhez szükséges emberek, mind-mind a létszámnövelés és ezen keresztül a fenntartási kiadások növekedésének irányába hatnak. A technikai fejlődés azonban a kiképzési követelményeket, a működtetési, üzemeltetési költségeket, ezen keresztül ismét a fenntartási költségeket r öveli.

A tervidőszakban a hadsereg elé kitűzött feladatok megvalósításának anyagi-pénzügyi vetületei a fenntartási költségeket érzékenyen befolyásolják. Az elvégzendő feladatok ugyanis nemcsak azt jelentik, hogy technikai eszközöket kell beszerezni, rendeltetésszerű működtetésre kész állapotba tartani, hanem üzemeltetni, javítani kell és a működtetéséhez szükséges állományt ki kell képezni, a technikai követelmények alapján előírt üzemeltetést, gyakorlatokat el kell végezni. Mindezek a fenntartási költségek növekedését idézik elő.

Nem hanyagolható el a fenntartási kiadásokra ható tényezők közül a személyi állomány már elért életszínvonala, valamint az ország lakosságának életkörülményei, annak várható alakulása a tervidőszakban. A hadsereg személyi állományának életkörülményei erősen befolyásolják az egyes feladatok elvégzését és ez a hadsereg szempontjából lényeges. Ugyanakkor alapvető követelményként kell leszögezni, hogy a hadsereg személyi állományának életszínvonala nem maradhat el a hasonló társadalmi rétegek életszínvonalától. Így ezen tényező terhére sem szabad indokolatlan csökkentéseket végrehajtanunk a fenntartási költségeken belül.

Végezetül a legfontosabb tényezők közé soroljuk az árakat. Az árak szerepe az 1968. január 1-én bevezetésre került új gazdasági mechanizmusban nagyon megnőtt. E frázisszerű meghatározás önmagában még nem magyarázza azt a tényt, hogy miért foglalkozunk e témával külön. A hadsereg részére biztosított keretek volumene a tervidőszakban meghatározott, a kormány által jóváhagyott. E keretek meghatározásakor az adott időpontban érvényben lévő árakat veszik figyelembe, illetve az egyes termékeknel, termékcsoportoknál különféle szempontok alapján meghatározott tervárakat.

Az árprobléma kétirányú, mert elsősorban a minőségi fejlesztés, a különféle fegyverzeti rendszerek és rendszertechnikai eszközök belépése jelentősen megnövelték az egyes katonai egységek és alegységek felszerelésének költségeit, ugyanakkor a hagyományos eszközök árváltozása is jelentősen emelkedett. Ezen árváltozás alapvetően eredményezi azt, hogy ugyanazon keretből lényegesen kevesebb eszköz szerezhető be, mint 10 évvel ezelőtt.

Ezért lényeges, hogy az árak szerepével a terv előkészítő munkálatai során jelentőségének megfelelően foglalkozunk. A népgazdaság egyes ágai (az ipar, kereskedelem stb.), sőt az egyes vállalatok is komoly erőket csoportosítottak át az árelemzés területére, amelyek nemcsak egyszerű felülvizsgálatokra hivatottak, hanem komoly árstatisztikai elemzések, árprognózisok elvégzése alapján a vállalatok termékeinek

árváltozási irányait is előre jelzik, illetve az árváltozási irányokra javaslatokat tesznek.

Ismert okokból „szűkre szabott” anyagi és pénzügyi kereteinket nem tehetjük ki váratlan árváltozási tendenciák hatásainak, ezért a terv előkészítésekor a szükséges árelemzési munkákat a hivatott szakembereknek el kell végezni. Alapvetően milyen szempontoknak kell ezeknél a munkálatoknál érvényesülni?

A tervezéskor felhasznált árak megállapításánál

— az adott időszak áraiból kell kiindulni (bázis ár),  
— figyelemmel kell lenni a népgazdaságban várhatóan érvényes ártendenciákra (főként a nem központi intézkedés alapján érvényre jutó árváltozásokra),

— gondosan kell elemezni azokat a lehetőségeket, amelyek kereteinket ároladról védhetik (pl.: szélesíteni azon termékek körét, amelyek árait rögzítjük és így a tartósan jelentkező áremelkedési irányzatot a tervidőszak folyamán korrekciós tényezőként érvényesíthetnénk),

— reális tervezési árakat kell meghatározni (nem szabad ugyanis kényelmi szempontból magas árakat megállapítani, hogy abból terveink megvalósíthatók legyenek, mert a magas árak feladatainkat csökkentik az adott kereten belül; ugyanakkor alacsony árak megállapítása esetén a keretösszeg felhasználásakor az adott összegből csak feladatunk egy részét valósíthatjuk meg, így a tervezésnél már olyan tervet állítunk össze, amelyet anyagi szempontból nem valósíthatunk meg).

A felsorolt tényezők önmagukban is bizonyítják, hogy egy-egy terv elkészítésekor a több tényező együttes hatására kialakított közvetlen honvédelmi kiadást optimálisan szétosztani a fejlesztési és fenntartási kiadások között csak úgy lehet, ha azok kölcsönhatását, valamint különféle szempontokat figyelembe veszünk, többszörösen megvizsgálunk, elemzünk. Ezért a tervkészítéskor több variáns elkészítése elengedhetetlen feltétel, sőt követelmény.

A téma aktualitását aláhúzza a hamarosan meginduló V. ötéves terv részletes elkészítése, elemzése. Jelen időszak a felkészülés, a tervtanulmányok készítésének időszaka, tehát indokolt, hogy esetleg kisebb módosítások bevezetése a tervek elemzésének területén is most történjen meg.

Külön szeretnénk hangsúlyozni, hogy a fejlesztési-fenntartási költségek bontásának általunk javasolt módszerét elsősorban a kiszámítás, a költségészétválasztás egyszerűsége indokolja, ugyanakkor hosszabb távon a viszonyszámok igen szemléletesen mutathatják a fejlődés ütemét. A további költségbontásokra vonatkozó javaslatainkat annak a célnak érdekében tettük meg, hogy a későbbiekben egyértelmű lehetőséget biztosítson az egységnyi költségmutatók elkészítéséhez.

## A Magyar Néphadsereg gazdasági szerződéseinek megkötése\*

*Dr. Németh Kálmán alezredes*

A gazdálkodási és gazdaságirányítási rendszerben végbement fejlődés következtében jelentős változás történt a szocialista szervezetek szerződéses kapcsolataiban is.

1968. január 1-ét megelőzően alkalmazott gazdálkodási és gazdaságirányítási rendszerben a szocialista gazdálkodó szervezetek tevékenységét főleg a tervutasítások, a hatósági árrendszer, a kötelező beszerzési-értékesítési előírások és az általános szerződés-kötési kötelezettség határozták meg.

Ennek megfelelően korábban – a vállalatokra lebontott terv alapján – mind-egyik vállalat köteles volt szerződést kötni. Most e kényszer csak a Kormány által meghatározott termékek tekintetében terheli a szállítót. A szerződés-köteles termékek jegyzékének a közzétételéről az Országos Tervhivatal elnökével egyetértésben minden évben az Országos Anyag- és Árhivatal elnöke gondoskodik. Szerződési kötelezettség terheli a szállítót például az egyedi nagy beruházások célját szolgáló termékekre, a gyógyszerekre, a haditechnikai termékekre, szolgáltatásokra és egyes hadfelszerelési cikkekre.

A gazdálkodási és gazdaságirányítási rendszerben beállt változás következtében fokozódott a szerződések szervező szerepe.

A szerződéseket nemcsak a terv teljesítése érdekében kell megkötni és teljesíteni, hanem azért is, hogy a gazdálkodó szervezetek ennek révén biztosítsák maguk számára a legkedvezőbb gazdasági eredményt.

A szűk körhen mozgó kivételektől eltekintve – amikor is a szerződések kötése kötelező – a szerződések létrehozása a feleknek nem jogi kötelezettsége, hanem a piaci viszonyok követelménye; annak biztosítéka, hogy a szállító termelvényeit elhelyezhesse, a megrendelő pedig szükségleteit fedezhesse. Ezért a szerződések döntő gazdasági szerepe a szükséglet kielégítés biztosítása.

Az új gazdaságirányítási rendszer – a szocialista szervezetek egymás közötti üzleti kapcsolatait fejlesztése céljából – több új szerződési formát vezetett be a központi szerepet betöltő szállítási szerződések mellett. A szocialista szervezetek a kapcsolatok jellegéhez képest szabadon választhatnak a különböző szerződési formák (szállítási, raktári beszerzési, vállalkozási, a külkereskedelemben a bizományi és az ügynöki, a mezőgazdasági termék értékesítési, fejlesztési, kutatási stb.) között. Az a cél, hogy a szerződő felek gazdasági megfontolásból olyan konkrét szerződést kössenek, amely a gazdasági mozgás közvetítésével a legalkalmasabb.

\* Megjelent a Honvédelem 1975. évi 1. számában.

A gazdaságirányítás általános reformjával egyidejűleg került sor a Magyar Néphadsereg gazdálkodásának korszerűsítésére, és ennek megfelelően — fokozatosan — az önálló csapatgazdálkodás bevezetésére. Ezért a központi szervek gazdálkodási hatáskörébe tartozó szerződéses ügyek intézése mellett egyre nagyobb jelentősége van a közép- és alsószintű gazdálkodó szervek, egyszóval a csapatok és a szocialista szervezetek gazdasági szerződéses kapcsolatainak.

Szerződési kötelezettség terheli tehát a szállítót a néphadsereggel szemben — az Országos Anyag- és Árhivatal elnöke által meghatározott szerződés köteles termékeken belül — a *haditechnikai termékek, valamint az olyan hadfelszerelési cikkek vonatkozásában, amelyek polgári forgalomban nem kaphatók.*

Ez adódik abból, hogy a honvédelem mint alapvető célkitűzés, nem lehet kereskedelmi vita tárgya. Ennek ellenére a gyakorlatban előfordul, hogy a népgazdaságnak azok a területein, ahol a kereslet túlsúlyban van, a kedvezőbb helyzetben levő vállalat az erő pozíciójából tárgyal. Nem köt szerződést még olyankor sem, amikor rendszeres állandó kapcsolatról van szó. Főként a monopolhelyzetben levő vállalatoknál gyakori, hogy ragaszkodnak a rendelések indokolatlanul korai feladásához, vagy a szállítási határidők indokolatlanul hosszú idejéhez; esetleg két-három évnél hosszabb határidőhöz is. Előnyösebb helyzetük kihasználására utal, hogy az említett vállalatok általában nem igazolják vissza a rendelést a jogszabályban előírt vagy a megrendelő által kért időben. Sok esetben még azoknál a termékeknél sem, amelyek szerződési kötelezettség alá tartoznak. Ritkábban, de előfordul, hogy a szállító — helyzetét kihasználva — jogellenes kikötéseket alkalmaz. Több perben tapasztalható volt, hogy egy-egy vállalat a maximált árat túllépi, vagy különleges körülményeire hivatkozva jogellenesen felárakat számít fel.

Általában megállapítható, hogy a szállítók törekednek arra, hogy olyan szerződést kössenek és olyan feltételeket vállaljanak, amelyek a gazdasági eredményt tekintve nagyobb hasznot ígérnek és kevesebb kockázattal járnak. Ez a törekvés sok esetben — a jogszabályok által megengedett keretek között — gazdasági szempontból indokolt. A nagyfontosságú honvédelmi célokat szolgáló megrendelések teljesítését és azok feltételeit azonban nem lehet alárendelni ezeknek a törekvéseknek. A néphadsereg megrendeléseinél a szükséglet, a minőség, mennyiség, választék, határidő stb. kérdése szigorúan igazodik a kiképzési feladatokhoz. Ennélfogva a megrendelés visszautasításának és a megrendeléstől eltérő tartalmú igazolásoknak a lehetőségét jogszabállyal korlátozni kellett.

A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a szerződések megkötésénél egy sor jogkérdés, sok esetben jogvita vár megoldásra.

Ezért e cikk keretében a termékgazdálkodás legnagyobb részét lebonyolító, a néphadseregben is leggyakrabban előforduló szállítási, vállalkozási, bizományi szerződések megkötésével, módosításával és megszűnésével kívánok foglalkozni, — figyelemmel a jogszabályok által is kiemelten kezelt honvédelmi érdekekre.

A szerződésszegéssel és az ebből eredő igények érvényesítésével kapcsolatos kérdéseket egy másik cikkben ismertetem.

#### A szállítási szerződések megkötése

A szállítási szerződéseket az időközben több rendelettel módosított 10/1966. (II. 15.) Korm. számú rendelet szabályozza. (A legjelentősebb módosításokat a 40/1967. (XI. 5.) és a 35/1973. (XII. 24.) Korm. számú rendeletek tartalmazzák.) A kormányrendeletben foglaltak szerint a szállítási szerződés rendeltetése; hogy előmozdít-

sa azoknak a szükségleteknek a kielégítését, amelyek a népgazdasági terv célkitűzéseit megvalósító gazdasági tevékenység során jelentkeznek. Szállítási szerződést csak szocialista szervezetek, vagyis az állami szervek (vállalatok, trösztök, állami gazdaságok, a szövetkezetek és a szövetkezeti szervezetek, szövetkezeti szövetségek, központok, továbbá a társadalmi szervezetek) és azok vállalatai köthetnek.

A szállítási szerződés alapján a szállító köteles a szerződésben meghatározott terméket a kikötött későbbi időpontban vagy időszakban átadni, a megrendelő pedig átvenni és árát megfizetni. A szállító kötelessége, hogy a megrendelő szükségletét korszerű, jó minőségű termékkel kellő időben kielégítse; a megrendelő kötelessége pedig, hogy kellő időben gondoskodjék a szükséglet helyes felméréséről és ennek alapján tegyen megfelelő intézkedéseket. Mindkét fél kötelessége, hogy a szerződés megkötése, teljesítése során kezdeményezően és együttműködően járjon el, figyelembe véve a népgazdasági érdekeket, a társadalmi tulajdon védelmének és gyarapításának követelményét, továbbá a szükségleteket és a másik fél feladatait. A szállítási szerződéses jogviszonyban a feleknek olyan gondosságot kell kifejteniük, amely a szocialista szervezetektől az adott helyzetben általában elvárható.

### *Szállítási szerződés létrejötte*

A szerződés létrejöttének legáltalánosabb esete, hogy a felek a szerződés lényeges tartalmában megállapodnak.

A szerződés lényeges tartalmát képezi: a szolgáltatás tárgyának meghatározása mennyiség, minőség és választék szerint, a teljesítés ideje és — megegyezéssel árformába tartozó termék esetén — az ellenszolgáltatás. Természetesen a szerződő felek ezen kívül egyéb kikötést is tehetnek, mint például: a szerződésszegéshöz fűződő szankciók, minőségi bizonyítvány szolgáltatása, jótállás, csomagolási mód.

A gyakorlatban nemegyszer előfordul, hogy a felek a szerződés megkötésekor a szerződés lényeges tartalmát nem határozzák meg kellő módon és emiatt csak a szerződés teljesítése során derül ki, hogy az árban, minőségben, vagy más lényeges feltételben nem jött létre közöttük megegyezés. Ennek következménye az, hogy a szerződés létre sem jön és késedelmes vagy hibás teljesítés esetén — ha a megrendelő a terméket átveszi — nem állnak be a szerződésszegés következményei. Ilyen esetben a felek közötti jogvitát a bíróság az adás-vétel szabályai szerint rendezzi.

*A megállapodás a következő módon jöhet létre:*

- a szállító a megrendelést igazolja,
- a megrendelő a szállító ajánlatát elfogadja, illetve az ajánlatnak megfelelő megrendelést tesz,
- valamelyik fél szerzőléstervezetet készít és azt a másik fél neki aláírva visszaküldi.

Az okmányyszerűség és a bizonyíthatóság érdekében a jogszabály írásba foglalást ír elő. Ha azonban az írásbeliséget a felek elmulasztják, a szerződés nem érvénytelen. Mégis ajánlatos, hogy a szerződést írásba foglalják mert ezzel elejét lehet venni a későbbi vitáknak. Szóbeli szerződéseknel ugyanis a felek gyakran anyagi következményekkel is járó bizonytalanságnak teszik ki magukat.

Előfordul, hogy a felek szerződési nyilatkozatai eltérnek. Az eltérés két alapesete az, hogy a szállító nem akar szerződni, vagy másként akar szerződést kötni, mint ahogy a megrendelő akarja. (Például a szállító nem tudja vállalni a megrendelő által megjelölt szállítási határidőt, a szállító más minőséget, vagy választékot ajánl.)

Ilyenkor a felek között vita keletkezik, amelyet rendezni kell. A rendezés módja tekintetében lényeges különbség van a *szervizelési kötelezettség alá nem eső és a szerződési kötelezettség alá eső termékek forgalmazásánál*.

Ha a szállítót nem terheli szerződési kötelezettség, a megrendelőnek egyoldalúan nincs joga a bírósághoz fordulni a szerződés létrehozása iránt. Ugyanez a helyzet a szerződési nyilatkozatok eltérése (véleményeltérés) esetén is. A felek mindkét esetben csak közös megegyezéssel fordulhatnak a bírósághoz (vagy esetleg a vita eldöntésére hatáskörrel rendelkező más hatósághoz). Ez úgy történik, hogy a nyilatkozatban alávetik magukat a gazdasági bíróságnak. Ebben megjelölhetik, hogy milyen kérdésben kérnek döntést a bíróságtól, a bíróság csak erre nézve hozhat ítéletet. Ha viszont ilyen korlátozó kikötést nem tesznek, a bíróság jogosult a felek között fennálló valamennyi véleményeltérés eldöntésére, ami mindkét félre kötelező.

Megjegyzendő, hogy a szerződési kötelezettség alá nem eső termékek vonatkozásában is van olyan kivételes eset, amikor a szerződés létrehozása iránt a bírósághoz lehet fordulni. Nevezetesen arról van szó, amikor a szerződő felek huzamosabb ideje szerződéses kapcsolatban álltak, a szállító azonban ezt a kapcsolatot egyoldalúan megszakította. Ebben az esetben a bíróság a népgazdasági érdekek és a felek méltányos érdekeinek figyelembevételével, a megrendelő kérelmére a szerződést létrehozhatja.

Felmerül a kérdés, hogy mi a teendő, ha a termék nem esik szerződési kötelezettség alá és a megrendelő honvédségi szerv nincs a szállítóval huzamosabb kapcsolatban, a megrendelt termék pedig a kiképzési terv teljesítéséhez nélkülözhetetlen. Ilyenkor az a szabály, hogy ha a megrendelő már mindent elkövetett a szerződés megkötése érdekében és a szerződés mégsem jött létre, az MNVK Anyagtervezési Csoportfőnökséghez kell fordulnia. Együttal közölnie kell, hogy milyen termékre, milyen célból és melyik vállalattal (szövetkezettel) kíván szerződést kötni és mit tett a szerződés létrehozása érdekében. Közölnie kell továbbá azt is, hogy a vállalat milyen indokkal tagadta meg a szerződést. Amennyiben a megrendelő szerv igénye alapos, az MNVK Anyagtervezési Csoportfőnökség jár el a szerződés létrehozása iránt, adott esetben a szállító alapító (felügyeleti) szervénél.

Az előzőekben foglaltaktól eltérő a vita eldöntésének módja, ha a szállítót *szervizelési kötelezettség terheli*. Az eltérés már az ajánlattételnél megmutatkozik, mivel a szállító a megrendelő felhívása alapján köteles ajánlatot tenni, vagy azonnal szerződéstervezetet küldeni. Ha a szállító e felhívásra annak vételétől számított tizenöt napon belül nem tesz ajánlatot, (nem küld szerződés tervezetet) és ennek indokait nem közli, a bíróság vele szemben és az állam javára napi ezer forintig terjedhető pénzbírságot szabhat ki.

Az ajánlatra, a megrendelésre vagy a szerződéstervezetre annak kézhezvételétől számított tizenöt nap alatt kell nyilatkozni. Ha a szállító a határidő alatt a megrendelésre nem válaszolt, a szerződés a megrendelő által kért tartalommal hallgatólagosan létrejön.

*A felek a tizenöt napos határidő helyett hosszabb vagy rövidebb határidőben is megállapodhatnak.*

*Szerződéskötési kötelezettség körében a szállító a szerződés megkötését csak akkor tagadhatja meg, ha bizonyítja, hogy a szerződés teljesítésére nem képes, vagy a szerződés sértené a népgazdaság érdekét. A gyakorlatban előfordulnak olyan esetek, amikor a szállító a szerződés megkötését nem azért tagadja meg, illetőleg utasítja vissza az ajánlatot, mert annak teljesítésére nem képes, hanem azért, mert esetleg egy jobb*



üzlet van kilátásban, vagy kényelmisségi szempontok figyelembevételével tárgyal. Ilyen esetekben az érdekelt honvédségi megrendelő szervnek — a jogi képviselő igénybevételeivel — kell a szerződésre való kötelezésiránt pert indítania a bíróságnál. A bíróság lefolytatja a bizonyítást, s ennek során meghallgatja a szállító felügyeleti szervét is. Széles körű bizonyítás eredményeként dönti el, hogy a megtagadás oka valóban fennáll-e, vagy csupán arról van szó, hogy a szállító ki akarja magát vonni a kötelezettség alól, vagy éppen „taktikai” célok vezérlik (például: időnyerés).

Ha a szállító akar szerződni, de a megrendelést a megrendelő által kívánt tartalomtól eltérően igazolja (például más határidőt kíván), a felek kötelesek az álláspontok egyeztetését megkísérelni. Ha ez nem vezet eredményre, a megrendelő köteles a vitát a véleményeltérést tartalmazó nyilatkozata elküldésétől, illetve hozzáféréstől számított 15 nap alatt — a szállító egyidejű értesítésével — a bíróság elé terjeszteni. Ha ezt nem teszi, a szerződés a szállító nyilatkozata szerinti tartalommal jön létre.

Említettem, hogy a honvédelem, mint alapvető érdek, nem lehet kereskedelmi vita tárgya, ezért a kormány a haditechnikai termékek és szolgáltatások beszerzését, illetőleg az ilyen termékekre vonatkozó szerződések létrejöttét külön jogszábályokkal biztosítja. A szerződéskötési kötelezettség keretén belül a *haditechnikai termékek és a hadfelszerelési cikkek szűkebb, speciális csoportot képeznek*. Ilyenkor az előbbiektől eltérően, másként alakul a szerződéskötési vita rendezésének módja.

A 3/1968. (I.g.É.3.) OT. számú utasítás 2. számú mellékletében foglaltak szerint haditechnikai termékek és szolgáltatásoknak minősülnek mindazon kész- és félkész (fegyver, lőszer, pincélos-technikai, híradástechnikai, lokátortechnikai, repülőtechnikai, gépjármű műszaki, vegyvédelmi és egészségügyi) termékek, illetőleg ezek alkatrészei és javításai, amelyek közvetlenül vagy közvetve a fegyveres testületek, továbbá a speciális külkereskedelem céljait szolgálják, és polgári forgalomba nem, vagy csak külön engedéllyel kerülhetnek.

Hadfelszerelési cikkeknek minősülnek mindazok, a jellegüknél fogva kizárólag a fegyveres testületek részére gyártott, polgári forgalomba rendszeresen nem kerülő termékek, amelyeket csak ezen szervek részére szállítanak.

Ilyen esetben a szállítási szerződésekről szóló rendelet 13. §-ában foglaltakat a következő eltérésekkel kell alkalmazni:

a) *Véleményeltérés esetén* a 3048/1966. (I. 20.) Korm. számú határozat 1. pontjának (2) bekezdése szerint a *szállító* köteles a megrendelőnél a vita rendezését megkísérelni, ennek eredménytelensége esetén pedig köteles a vitát a véleményeltérést tartalmazó nyilatkozat elküldésétől, illetőleg hozzáféréstől számított 15 napon belül a megrendelő egyidejű értesítésével döntés végett a bíróság elé terjeszteni. A szállító mulasztása esetén a szerződés a *megrendelő* nyilatkozatában foglalt tartalommal jön létre.

Nem alkalmazható ez a szabály abban az esetben, ha a szállító a megrendelésben foglaltakat visszautasítja, illetőleg nem akar szerződni. Ilyenkor a *honvédségi megrendelő szerv* indíthat a szerződés létrehozása iránt pert.

b) A haditechnikai termékeken belül is van különbség a véleményeltérés tisztázása vonatkozásában, ha ún. *fontosabb haditechnikai cikkről van szó*. A 3380/1967. (XI. 2.) Korm. számú határozat (1) bekezdése szerint az eltérés abban áll, hogy ha a véleményeltérés kizárólag határidő (póthatáridő) vagy ütemezési vitában nyilvánul meg, a szállítónak nem a bírósághoz, hanem a felügyeleti szervéhez kell döntés végett fordulnia.

A fontosabb haditechnikai cikkek körét a honvédelmi miniszter és a belügyminiszter állapítja meg. Erről a néphadsereg érdekelt megrendelő szerveit az MNVK Anyagtervezési Csoportfőnökség tájékoztatja.

Meg kell említeni, hogy a *határidő vita is véleményeltérésnek minősül*, és ha a felek megegyezni nem tudnak, akkor — a fontosabb haditechnikai cikkek kivételével — a határidő vitákat a szerződésköteles, illetőleg haditechnikai termékek szerződési vitáira irányadó szabályok szerint kell intézni.

A Kohó- és Gépipari Minisztérium a szerződési ügyek egyszerűsítése és a szerződési viták csökkentése érdekében megállapodást kötött a Honvédelmi Minisztériummal. Ennek megfelelően került kiadásra a 67001/1967. KGM számú utasítás, mely szerint a szállítási szerződéseknél a véleményeltérési vitákat valamennyi szerződésköteles termékre vonatkozóan — a KGM felügyelete alá tartozó szállítókkal kötendő szerződésnél — ugyanúgy kell elbírálni, mint a haditechnikai termékekre. E megállapodással, illetőleg utasítással a Kohó- és Gépipari Minisztérium vállalatai félelesebb körben terjesztette ki a szerződési vita előterjesztésére vonatkozó kötelezettséget.

Látszólag vállalatait hátrányosabb helyzetbe hozta más minisztérium alárendeltségébe tartozó vállalatokkal szemben. Ez a hátrányos helyzet valóban csak látszólagos, mert az egységesebb gyakorlat azt bizonyítja, hogy a KGM vállalatai és a néphadsereg megrendelő szervei szállítási szerződéseinek megkötésénél a felek részéről nem áll fenn annyi jogbizonytalanság, mint a más minisztérium alárendeltségébe tartozó vállalatokkal kötendő szerződéseknél. A szállítási szerződésekkel kapcsolatos levelezések és a gazdasági bíróságok előtti szerződési vitás ügyek is azt mutatják, hogy a két minisztérium ilyen irányú megállapodása helyes volt. Ténylegesen elősegíti a felek között a szállítási szerződések megkötését. Az ügyek lebonyolítását meggyorsítja azáltal, hogy a feleknek a szerződések visszaigazolásánál, illetőleg a véleményeltérési nyilatkozatoknál az összes szerződéskötési kötelezettség alá eső termékek vonatkozásában egyféleképpen kell eljárniuk.

#### *A szerződés módosítása és megszüntetése*

A szerződések megkötésével kapcsolatos probléma körében merül fel a szerződések módosításának, megszüntetésének, valamint a póthatáridő megállapításának kérdése is. Amennyiben a gazdasági viszonyok időközben megváltoznak, vagy hasonló egyéb ok azt kívánja, helye van a szerződés módosításának, vagy megszüntetésének. A szállítási szerződésekről szóló kormányrendeletben foglaltak alapján a felek a szerződést *közös megegyezéssel* módosíthatják, vagy megszüntethetik. Ha azonban ez a teljesítési határidő után következik be, a módosítás, vagy megszüntetés a szerződést szög felet a szerződésszegés következményei alól nem mentesíti.

Az úrszínvonal stabilitása érdekében, szerződésmódosításkor — a 35/1973. (XII. 24.) MT számú rendeletben foglaltak alapján — a szerződésben megállapított árat *közös megegyezéssel* csak akkor lehet felemelni, ha

- jogszabály, nemzetközi szerződés, illetőleg hatósági rendelkezés ezt feltétlenül indokolja; vagy
- az árhatóság rendelkezése, intézkedése lehetővé teszi; vagy
- a szerződéskötés után olyan tény, vagy körülmény következett be, amelyre a szerződés megkötésekor az adott helyzetben elvárható gondosság mellett nem lehetett számítani, s amely folytán a szerződésben megállapított ár a szállító lényeges és jogos érdekeit sérti.

Itt jegyzem meg, hogy ugyanez a rendelet — természetesen megegyezőes árfarmába tartozó termékkel kapcsolatban — kötelezővé tette az ár kialakításával kapcsolatos adatoknak (az árvetésnek) a megrendelő részére történő előzetes bemutatását, illetve átadását.

A szerződésnek az árra vonatkozó módosítását írásba kell foglalni és meg kell jelölni azokat a tényeket, illetve körülményeket, amelyek az áremelést lehetővé, illetőleg indokolttá teszik.

Amennyiben a megrendelő úgy látja, hogy a szerződés fenntartására, illetőleg teljesítésére nincs szükség, a teljesítési határidő előtt a szerződéstől elállhat. Ilyen esetben azonban köteles a szállító ezzel kapcsolatos teljes kárát megtéríteni.

A szerződésmódosítással kapcsolatos rendelkezéseket értelmezi a Legfelsőbb Bíróság Gazdasági Kollégiuma Tanácselnöki Értekezletének 84/1973. számú állásfoglalása is, mely szerint:

„A szerződés — kellő időben történt — módosításához az a joghatás fűződik, hogy a szerződés eredeti tartalmára visszatérni már nem lehet, és az esetleges szerződésszegést a módosított tartalom szerint kell elbírálni. A késedelemes teljesítéshez fűződő jogkövetkezmények tehát csak a módosításban meghatározott új határidő sikertelen elvétével állhatnak be. Lényegében tehát a szállítási szerződést a teljesítési határidő vonatkozásában csak annak lejárta előtt lehet módosítani”.

A szerződés módosításának, megszüntetésének, felbontásának, vagy a felek által felbontani kívánt szerződés fenntartásának joga megilleti a bíróságot is. A bíróság — bármelyik fél kezdeményezése alapján — a szerződéskötési kötelezettség körén kívüli is módosíthatja a szerződést, ha a felek jogviszonyában a szerződéskötést követően beállott körülmény folytán a szerződés valamelyik fél lényeges, jogos érdekeit sérti.

Előfordulhat olyan eset is, hogy a szállító azért nem tud kötelezettségének határidőben eleget tenni, mert kormányinfézkedés alapján más irányú gazdasági tevékenységet kell kifejtenie, vagy olyan sürgős egyéb feladatot kap, amelyet a megkötött szerződés rovására is teljesítenie kell. Ilyenkor köteles — az érintett megrendelő bevonásával — a szállítási szerződés módosítását megkísérlni. Ha az nem vezet eredményre, megfelelő kielégítési sorrendet kell megállapítania, és egyben köteles a megrendelőt a szállítási póthatáridőről értesíteni.

A *póthatáridőről* a kormányrendelet 36. § (1) bekezdése rendelkezik. Észereint, aki késedelembe esik, köteles a teljesítésre haladéktalanul póthatáridőt vállalni. A póthatáridő-vállalás elmulasztásához a jogszabály szankciót nem ír elő, ezért a másik fél saját érdekeinek megfelelően — kérheti a bíróságtól a póthatáridő megállapítását. A nem megfelelő póthatáridő közlése esetén a megrendelő határidővitát indíthat.

Ha a szállító határidőre előreláthatóan nem tud teljesíteni, a kormányrendelet 51. §-a alapján — a szerződésszegés következményeinek elhárítása vagy enyhítése érdekében — a teljesítés akadályáról a megrendelőt ún. akadályközlési nyilatkozatban értesíteni köteles. A póthatáridő vállalás az akadályközlés során is történhet.

#### A vállalkozási szerződés megkötése

A vállalatok vállalkozási szerződéseit a 44/1967. (XI. 5.) Korm. számú rendelet szabályozza.

A szerződést kötő felek e szerződés típusnál is csak szocialista szervezetek lehetnek.

A szerződés alapján a vállalkozó köteles létesítményt, illetőleg egyedi gyártású terméket előállítani, vagy valamely dolgot feldolgozni, átalakítani, megjavítani vagy munkával elérhető más eredményt szolgáltatni; a megrendelő pedig köteles a szolgáltatást átvenni és a díjat megfizetni. Ki kell tehát emelni, hogy a szocialista szervezetek közötti termék előállítására irányuló szerződés csak akkor minősül *vállalkozási szerződésnek*, ha a termék *egyedi* gyártású. A tömeges gyártású termék előállítására irányuló megállapodás szállítási szerződésnek számít.

### *Szerződéskötés*

A szerződés a felek akaratának kölcsönös és egybehangzó kifejezésével jön létre. A szerződés létrejöttéhez a feleknek a lényeges, valamint a bármelyikük által lényegesnek minősített kérdésekben való megállapodása szükséges. Nem kell megállapodniuk olyan kérdésekben, amelyeket jogszabály, illetőleg alapfeltételek rendeznek.

### *A vállalkozási szerződés létrejötte*

Aki vállalkozási szerződés kötésére ajánlatot tesz, (megrendelést, szerződés tervezetet küld), ajánlatához 30 napig kötve marad. A megrendelő azonban nyilatkozatát a szerződés létrejöttéig — a vállalkozónál felmerült költségek megtérítése mellett — visszavonhatja.

Ha a felek abban állapodnak meg, hogy a vállalkozó díj ellenében részletesen kidolgozott ajánlatot küld a megrendelőnek, akkor az ajánlati kötöttség időtartama 60 nap.

A szállítási szerződésekhez hasonló rendelkezés, hogy a felek a szerződéskötési vita eldöntése végett közös meggyezéssel a bírósághoz, illetve a szerződésből eredő vita eldöntésére egyébként hatáskörrel rendelkező más szervhez fordulhatnak.

### *Szerződéskötési kötelezettség*

A vállalkozási szerződések körében is van szerződéskötési kötelezettség. A szerződéskötés szabályai egyébként a vállalkozási szerződésekkel kapcsolatban lényegesen egyszerűbbek, mint a szállítási szerződésekénél.

Ha a vállalkozót szerződéskötési vagy ajánlattételi kötelezettség terheli, — ideértve azt az esetet is, ha a szerződés megkötésére az állami vállalatokról szóló 11/1967. (V. 13.) Korm. számú rendelet 24. § alapján utasítást kapott, — a megrendelő felszólítása alapján köteles 30 napon belül ajánlatot tenni, vagy a megküldött szerződés tervezetét aláírni.

*A 30 napos határidőt a felek vagy az alapfeltételek eltérően is meghatározhatják.*

A vállalkozó a szerződés megkötését csak akkor tagadhatja meg, ha bizonyítja, hogy a szerződés teljesítésére nem képes, vagy az sérti a népgazdaság érdekeit.

A szerződéskötési kötelezettség esetén a vállalkozási szerződés csak akkor jön létre, ha az ajánlatra, illetőleg megrendelésre a másik fél válaszol. Tehát ha a vállalkozó a megrendelésre nem válaszol, a szerződés nem jön létre (a hallgatás egyenlő beleegyezés elve nem érvényesül). Ilyen esetben az, akinek a javára szól a szerződési kötelezettség, a bíróság előtt a másik fél ellen a szerződés létrehozása iránt eljárást indíthat.

### *A szerződés módosítása és megszűnése*

A felek a szerződést megállapodással bármikor módosíthatják, megszüntethetik, vagy felbonthatják.

Ha a vállalkozó a szerződés megkötésére köteles volt, — ugyanúgy, mint a szállítási szerződéseknél — a bíróság, illetve a vita eldöntésére hatáskörrel rendelkező más szerv a létrejött szerződést a népgazdaság érdekében módosíthatja, megszüntetheti, felbonthatja, vagy hatályában fenntarthatja. A megrendelő pedig a szerződéskötéstől bármikor elállhat, ilyenkor azonban köteles a vállalkozó kárát megtéríteni.

Meg kell említeni, hogy azokban a kérdésekben, amelyeket a kormányrendelet nem szabályoz, a Polgári Törvénykönyv XXXV. fejezetét, valamint az általános rendelkezéseit kell alkalmazni.

A vállalkozási szerződések körében, — ezek legfontosabb alapfeltételeiként — kell megemlíteni az építési, technológiai szerelési és kutatási-fejlesztési szerződéseket, illetőleg e szerződések megkötésével kapcsolatos lényeges kérdéseket.

### *Az építési szerződések megkötése*

Az építési szerződés alapfeltételeit az 5/1968. (IV. 6.) ÉVM számú rönölet melléklete szabályozza.

Az alapfeltétel szerint az építési szerződés olyan vállalkozási szerződés, amelynek alapján a vállalkozó (a kivitelező, a generálkivitelező, az alvállalkozó) köteles építési-szerelési munkával elérhető eredményt szolgáltatni, a megrendelő (az építető, alvállalkozás esetében pedig a generálkivitelező) köteles a szolgáltatást átvenni és a díjat megfizetni.

### *Az építési szerződés létrejötte*

Az építési szerződés általában a vállalkozási szerződés szabályai szerint jön létre, de különbség van az ajánlati kööttség idejében. Ez ugyanis a vállalkozási szerződésnél ismeretes 30 nap helyett 60 nap.

Ha a megrendelő ajánlattételi felszólításban közli, hogy több vállalkozótól kért ajánlatot, és egyben megjelöli az ajánlatok elbírálásának időpontját is (ún. versenytárgyalás), a vállalkozó az ennek alapján adott ajánlathoz a megrendelő által közölt elbírálási időpontot követő 30 napig kötve marad.

### *Szerződéskötési kötelezettség*

Építési szerződési kötelezettség áll fenn:

— egyedi nagyberuházásoknál a kormány által meghatározott körben, vagy a kormány által felhatalmazott szerv kijelölése alapján;

— ha a vállalkozót az alapító szerv utasítja.

A szerződéskötési kötelezettség körében az alapfeltétel előírja, hogy a szerződéskötést a megrendelő köteles kezdeményezni. Pontos határidőket szab a vállalkozó és az alvállalkozók szerződési nyilatkozatának megtételére. Véleményeltérés esetén egyeztetést ír elő. Ha az eredménytelen marad, a vállalkozó (alvállalkozó esetében a generálkivitelező) köteles a vitát a véleményeltérést tartalmazó nyilatkozat hozzáérkezésétől számított 30 nap alatt a vita eldöntésére hatáskörrel rendelkező szerv elé terjeszteni. Ha ezt elmulasztja, a szerződés a megrendelő nyilatkozatában foglalt tartalommal jön létre.

### *A szerződés módosítása*

A vállalkozó a többletmunka elvégzését — szükséghez képest a szerződés módosítása után — nem tagadhatja meg. Többletmunka a kivitelezési dokumentációban szereplő, de a költségvetésben egyáltalán nem, vagy nem kellő mértékben felvett munka. A szerződésben kikötött vállalkozói díjat a többletmunka miatt módosítani kell.

A pótmunka elvégzésére a vállalkozó csak a szerződés módosítása vagy újabb szerződés alapján köteles. Pótmunka a kivitelezési tervdokumentációban nem szereplő munka.

### *Technológiai szerelésre vonatkozó szerződés megkötése*

A technológiai szerelések vállalkozási alapfeltételeit az 1/1968. (IV. 22.) KGM—NIM—KPM számú együttes rendelet melléklete szabályozza.

A szerződés megkötésére általában a vállalkozási szerződésre vonatkozó jogszabályok irányadók.

A szerződéskötési kötelezettség körében a szerződéskötési eljárás a megrendelő nyilatkozata alapján indul. A jogszabály meghatározza a feleket terhelő nyilatkozattételi határidőket (ideértve az alvállalkozókat is). A szerződés hallgatólagosan nem jön létre. Ha az előírt egyeztetés sikertelenül végződik — eltérően az építési szerződésekre vonatkozó előírásoktól — a megrendelő köteles a véleményeltérési nyilatkozat kézhezvételétől számított 30 napon belül az illetékes hatóság elé terjeszteni a vitát.

### *A kutatási- fejlesztési tevékenységre vonatkozó szerződés megkötése*

A kutatási- fejlesztési tevékenységre létrejövő szerződések általános feltételeit az 1/1968. (I. 11.) Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Elnökének számú rendelete szabályozza.

A kutatási-fejlesztési tevékenységre kötött szerződés nem önálló szerződés típus. Ilyen tárgyban vállalkozási szerződést is lehet kötni, ha a kutató-fejlesztő szervezet bizonyos eredmény elérésére kötelezi magát. Az ilyen szerződésre a 44/1967. (X.I. 5.) Korm. számú rendelet és a Polgári Törvénykönyv szabályai lesznek irányadók. Lehetséges azonban, hogy a kutató-fejlesztő szervezet nem köteles valamilyen eredményt produkálni, köteles ellenben a rábízott ügyet ellátni és a megbízó utasításai szerint és érdekében megfelelően dolgozni. Ilyenkor a Polgári Törvénykönyvnek a megbízásról szóló 474—483. §-a lesz irányadó.

### *A szerződés megkötése*

A szerződés megkötésére a jogszabály írásbeli alakot ír elő. Az ajánlati kötöttség ideje 90 nap. A szerződéskötésre irányuló tárgyalások során a bármelyik fél tudomására jutott, és jogi oltalomban részesíthető megoldás vagy módszer felhasználására a másik fél külön megállapodás hiányában nem jogosult.

A szerződés lényeges feltételei:

- a) a kutatás-fejlesztés tárgya,
- b) a teljesítési határidő,
- c) az ellenszolgáltatás, valamint a

d) szerződéssel kapcsolatos jogi oltalomban részesíthető szellemi alkotások létrehozására és felhasználására vonatkozó kérdések meghatározása.

A felek ezenkívül más feltételeket is lényegesnek minősíthetnek.

Meg kell említeni, hogy a 10/1973. ÁH utasítás rendelkezése értelmében a szerződési kötelezettség kiterjed a haditechnikai termékek műszaki fejlesztésére.

#### *A szerződés módosítása és megszüntetése*

A szerződés módosításánál és megszüntetésénél az általánostól eltérő következő szabályok érvényesülnek:

- a) a felek a szerződést felmondhatják, a felmondási idő 6 hónap,
- b) a szerződés megszűnése esetén a kutató-fejlesztő szervezet jogosult a díjra vagy arányos részére, kivéve, ha a megszűnés neki felróható,
- c) a szerződés megszűnésekor az eredményt vagy részeredményt a megrendelő rendelkezésére kell bocsátani.

#### **A külkereskedelmi bizományi szerződés megkötése**

A bizományi szerződést a 32/1967. (IX. 23.) Korm. számú rendelet szabályozza. Bizományi szerződés esetén a belföldi megbízó, — amely csak szocialista szervezet lehet — külkereskedelmi vállalatot vagy külkereskedelmi tevékenység folytatására feljogosított más vállalatot megbíz azzal, hogy a javára a megbízásban foglalt feltételekkel külkereskedelmi szerződést kössön.

#### *A bizományi szerződés létrejötte*

A szerződéskötést bármelyik fél kezdeményezheti. A bizományos köteles szerződést kötni. A szerződés megkötését csak akkor tagadhatja meg, ha bizonyítja, hogy a szerződés teljesítésére nem képes, vagy a szerződés sértene a külkereskedelmi politika központi irányítása körében kiadott rendelkezéseket.

A megtagadás oka felett keletkezett vita eldöntése a bíróság hatáskörébe tartozik.

Ha a bizományos nem akar szerződést kötni, a bíróság — sikertelen egyeztetési eljárás lefolytatása után — a megbízó kérelmére létrehozhatja a szerződést.

A bíróság a szerződést a szerződéskötési kötelezettség alá eső termékekre a felek kérelme nélkül is létrehozhatja, ha ezt a *néphadsereg érdeke indokolja*.

Egyébként a szerződés létrejöhet a felek egyező szerződéses nyilatkozatával; nevezetesen, ha a felek a megbízást szerződésbe foglalják, az egyik a másiknak ajánlatot tesz és azt a másik fél elfogadja.

A kormányrendelet szerint a bizományos a megbízásra köteles 15 nap alatt válaszolni. A megbízó is köteles ugyanilyen határidőn belül a bizományos ajánlatára nyilatkozni.

Ha a bizományos a megbízásra határidőben nem ad választ, a szerződés a megbízás szerinti tartalommal létrejön. (A nyilatkozat-tétel elmulasztása tehát a szerződési ajánlat elfogadásának minősül.) A bizományos ajánlatára adandó válasz elmulasztásának azonban szerződés keletkeztető hatálya nincsen.

A megbízó szerződési nyilatkozatát csak a külkereskedelmi szerződés létrejötte előtt, illetve addig vonhatja vissza, amíg a bizományos a külföldi szerződő félhez kötelező nyilatkozatot nem intézett. A megbízás visszavonása esetén a megbízó köteles a bizományos költségeit megtéríteni.

## *A szerződés módosítása és megszűnése*

A felek a szerződést közös megegyezéssel módosíthatják, vagy megszüntethetik, kivéve, ha a szerződést a bíróság a felek kérelme nélkül hozta létre.

A bíróság a népgazdaság érdekében a szerződési kötelezettség körén belül a szerződést módosíthatja, vagy megszüntetheti.

Egyébként a szerződés megszűnik:

- a szerződés teljesítésével,
- ha a bizományos a megállapított feltételekkel a külkereskedelmi szerződést nem tudja megkötni,
- a külkereskedelmi szerződés megkötésére kikötött idő eredménytelen elteltével,
- a felek közös megállapodásával,
- a bírósági határozat által történő megszüntetéssel,
- a megbízó által közölt azonnali hatályú felmondással.

A megbízó a szerződést csak a külkereskedelmi szerződés megkötése előtt, illetőleg csak addig az időpontig mondhatja fel, amíg a bizományos a külföldi félhez kötelező nyilatkozatot nem intézett. Ilyen esetben köteles a bizományos költségeit megtéríteni.

### **Szerződési alapfeltételek**

A szállítási és vállalkozási szerződésekről szóló kormányrendeletek felhatalmazást adnak szerződési alapfeltételek kiadására, ezért a téma keretén belül egy pár szóval e kérdéssel is kell foglalkozni. A szállítási és vállalkozási szerződések körében vannak egyes (kogens) rendelkezések, amelyekről eltérni nem lehet. Így elsősorban az együttműködési kötelezettségre, a kötelező szerződéskötésre és a szerződésszegésre vonatkozó szabályoktól.

Viszont vannak a jogszabályban olyan rendelkezések, amelyek meghatározzák, hogy az alapfeltételek, illetve a felek mennyiben térhetnek el a kormányrendeletektől, illetőleg e rendeletek kifejezett eltérést engedélyeznek.

A kormányrendeletektől való eltérésre és az alapfeltételek készítésére azért van szükség és lehetőség, mert a kormányrendeletek elkészítésénél a különböző szakmák, termékek, szolgáltatások egymástól eltérő sajátosságaira természetesen nem lehetett tekintettel lenni. A gyakorlati élet azonban megkívánja az alapfeltételek létesítését, amelyek ezekre a különlegességekre figyelemmel vannak.

Az alapfeltételeknek tehát az a célja, hogy a felek részére megkönnyítsék a szerződések megkötését. Ha ugyanis a szóban levő termékre, szolgáltatásra (vállalkozásra) alapfeltételek vannak, a feleknek nem kell hosszadalmas, minden részletkérdésre is kiterjedő szerződéseket kötniük, hanem elégséges, ha csak a legfontosabb kérdésekben állapodnak meg, egyébként pedig az alapfeltételekre utalnak. Ilyen körülmények között tág tere nyílik annak, hogy az alapfeltételek minél több részletkérdést rendezzenek. Ennek következtében a szocialista szervezetek és a honvédségi megrendelő szervek munkáját nagymértékben meg lehet könnyíteni, és ezáltal el lehet hátrítani az abból származó vitákat, hogy bizonyos kérdések rendezésére a szerződéskötésnél a felek nem gondoltak.

Az alapfeltételeket a szállítás, vállalkozás tárgya szerint *illetékes miniszter az érdekelt miniszterekkel egyetértésben állapítja meg és teszi közzé.*



Ha az érdekelt tárcák között vita merül fel az alapfeltételek megállapításánál, a vitás kérdésekben a Legfelsőbb Bíróság elnökének állásfoglalását kell kérni.

Az alapfeltételek meghatározzák, hogy *hatályuk* mely termékekre, illetőleg szolgáltatásokra, és mely vállalatokra, esetleg egyéb szervezetekre terjed ki.

Az alapfeltételek diszpozitív jellegűek, ez azt jelenti, hogy az abban foglaltaktól a szerződést kötő felek — szerződéskötési vita esetén a bíróság is — eltérhetnek.

A néphadsereg megrendelő szerveinek figyelmét külön szeretném felhívni a Kohó- és Gépipari Minisztérium szállítási alapfeltételeire (70080/1970. KGM számú utasítás), amely szerint a KGM szállító vállalatai a honvédségi megrendeléseket a kormányrendeletben előírt határidő helyett 30 nap alatt igazolják vissza.

A *vállalkozási alapfeltételeknél* érdemes megemlíteni, hogy a csekély értékű vállalkozási szerződésekre — eltérő megállapodás hiányában — a Polgári Törvénykönyv XXXIV. fejezetének a szabályai az irányadók. A csekély értékhatárt a felek általában az alapfeltételekben szokták meghatározni.

A *bizományi szerződéseknél* a felek — az alapfeltételekhez hasonlóan — hosszabb időre szólóan meg nem határozott ügyletekre bizományi keretszerződést köthetnek.

Még kell említeni még, hogy az alapfeltételek a rendelet kogens szabályaitól is eltérhetnek, amennyiben az eltérés a külkereskedelmi szerződésre irányadó jog rendelkezései folytán indokolt.

E cikk keretében igyekeztem a három fő szerződési típus megkötésével, módosításával, megszűnésével kapcsolatos legfontosabb kérdéseket összefoglalni, abban a reményben, hogy az a néphadsereg gazdasági tevékenységében közreműködő szakemberek munkájához hasznos segítséget nyújthat.

## A hadigazdaság és a katonai gazdálkodás kapcsolataiban kialakult nézetek\*

*Dr. Thürmer Gyula alezredes, a hadtudományok kandidátusa*

A közelmúltban mind a külföldi, mind a hazai szakemberek körében élénk vita alakult ki a hadigazdaság és a katonai gazdálkodás elméletének egymáshoz és a hadtudományhoz való viszonya kérdésében. A vita tárgyát a katonai gazdaságtan tudományterületei önállóságának és a tudományok rendszerében való hovatartozásának tisztázása és eldöntése képezi. E problémakörön belül a vizsgáldás irányai a következők:

1. A katonai gazdaságtan rendelkezik-e azokkal a kritériumokkal, melyek alapján önálló tudományterületnek minősíthető;

2. A katonai gazdaságtan tárgya alapján a hadtudomány önálló terület-e, vagy a közgazdaságtudomány ágazata;

3. A hadigazdaságtannak és a katonai gazdaságtannak milyen az egymáshoz való viszonya;

4. A hadsereg gazdálkodásának elméleti problémáival foglalkozó tudományterület jelenleg használt megnevezései (a fegyveres erők gazdaságtana, katonai gazdaságtan, hadsereggazdálkodástan, csapatgazdaságtan) közül melyik elfogadása és alkalmazása indokolt?

A szakirodalomban a vázolt kérdésekkel kapcsolatban ez ideig számos álláspont ismertetése jelent meg, melyek közül a vitában uralkodó nézeteket – legjobban, – a következők tükrözik:

A. *Lagovszkij vezérőrnagy*, a hadtudományok doktora, a „Fegyveres erők gazdasága” című cikkében, – amely a *Honvédelem* 1970. 10. számában megjelent, – felveti és indokolja, hogy:

– a hadtudományon belül felmerül egy külön tudományág létrehozásának szükségessége, amely felölelné a hadseregben folyó gazdasági tevékenység elméleti kérdéseit és tanulmányozná a hadseregépítés ez irányú problémáit;

– a hadsereg gazdasági kérdéseivel foglalkozó tudományterületet a „fegyveres erők gazdaságtan”-ának célszerű nevezni;

– a hadigazdaságtan és a fegyveres erők gazdaságtana – a tárgyak, tartalmuk közötti lényeges különbség és jelentőségük alapján –, a hadtudomány önálló területeit képezhetik.

Ezen a vitaindító álláspont sajtóban történő megjelenése után, a „Vojennaja Mysl” hasábjain széles körű véleménycsere bontakozott ki, amelyben ez ideig részt vett:

\* Megjelent a *Honvédelem* 1972. évi 3. számában.

*M. Sifman ny. czredes* a közgazdaságtani tudományok kandidátusa szerint:

a fegyveres erők gazdaságtana, önálló tudományterületként való minősítése már régen beérett probléma. A Lagovszkij vezérőrnagy javaslatának aktualitása abból a szükségyszerűségből ered, hogy le kell küzdeni azt a szakadékot, amely az állam által a fegyveres erők feltöltésére, fenntartására, a csapatok harcoképzésére biztosított hatalmas anyagi eszköz mennyisége, és ezek nagyobb hatásfokú, gazdaságosabb felhasználási módjának tudományos kutatási szintje között kialakult.

A fegyveres erők gazdaságtana mint tudományterület — csak akkor fog önálló elméleti jelleggel rendelkezni, ha tanulmányozása és oktatása nem általánosságban, hanem a fegyver-nemek és szolgálati ágak sajátosságainak megfelelően történik. Ellenkező esetben elkerülhetetlen az átfedés a hadigazdaságtan általános elméletével.

Kérdésként merül fel ki fogja a fegyveres erők gazdaságtanának elméleti kérdéseit oktatni? Célszerűnek látszik az ilyen irányú képzés biztosítása érdekében az akadémiák politikai gazdaságtan tanszékét átszervezni politikai gazdaságtan és hadigazdaságtan tanszékké. Ezekre a tanszékekre kell bízni a hadigazdaságtani képzés kérdéseinek kidolgozását és oktatását. Ezek részvételével a különböző tanszékek állományából ki kell jelölni megfelelő szak és közgazdasági képzettséggel rendelkező tiszteket a fegyveres erők gazdaságtana elméleti és gyakorlati kérdéseinek kidolgozására és oktatására.

A távolabbi perspektívában meg kell vizsgálni az egyetemnek mérnök-közgazdász fakultásain a katonai közgazdászok képzésének megszervezését. A katonai közgazdászok igen pozitív szerepet tölthetnének be a katonai gazdálkodás tudományos megszervezésében és a rendelkezésre álló eszközök kihasználási hatásfokának növelésében.

A jövőre vonatkozóan még igen sok munka vár a *hadigazdaságtan* és a *fegyveres erők gazdaságtana* úgynevezett „sávhataráinak” és a hadigazdasági-katonai gazdálkodási képzés tematikájának kidolgozása területén.

*G. Fjodorov tartalékos alezredes* a Hadtáp és Szállítási Akadémia politikai gazdaságtan tanszékének megbízott professzora, úgy ítéli meg, hogy:

„...igaza van Lagovszkij vezérőrnagynak amikor azt bizonyítja, hogy a hadigazdaságtan mellett ki kell alakítani a fegyveres erők gazdaságtanát mint önálló tudományterületet”.

Nem indokolt a szerzőnek azon törekvése melyből kitűnik, hogy a fegyveres erők gazdaságtanának tárgyát, tartalmát, feladatait, csak a háború előtti időszakra korlátozza. Célszerűnek látszik a fegyveres erők gazdaságtanának kutatási határait a háború időszakára is kiterjeszteni, amikor is a hátszeregek társadalmi-gazdasági lényege teljes mértékben megmutatkozik. E tudományterület kutatása tárgyának ilyen „kiszélesített” értelmezése semmiképpen sem teszi módóvó a hadigazdaságtant, ugyanakkor a fegyveres erők gazdaságtanát pedig nem olyan tudománnyá teszi, amely ismétli a hadigazdaságtan elméletét. Fordítva a tudományterületek kölcsönös kapcsolatának igazolása, a köztük levő kölcsönös összefüggés visszatükröződése lesz.

*A. Pozsarov J. o. kapitány* a közgazdaságtani tudományok doktorának az a nézete, hogy:

nagy érdeklődésre tarthat számot az a javaslat, mely egy sajátos tantárgy — a fegyveres erők gazdaságtanának — létrehozását indokolja.

A Lagovszkij vezérőrnagy álláspontjából úgy tűnik mintha két hadigazdasági tantárgy — elméleti és alkalmazott — hovezetésére lenne szükség. A szerző által kifejtett álláspont ilyen irányú értelmezése azonban nem helyes. A hadigazdaságtan mint határterületi tudományág azzal a sajátossággal rendelkezik, mely szerint két kapcsolatos terület — a gazdaság és a fegyveres erők — rokon viszonyait tanulmányozza.

Ebből a sajátosságból eredően megvan a lehetősége annak, hogy a közgazdaságtanból ki-



Alább, hogy az egyik vagy másik jelenségből helyes következtetéseket vonjunk le az szükségesség, hogy vizsgáljuk meg a többi jelenségekkel való kölcsönös kapcsolatát és kölcsönös függőséget. Az elemzés teljességének és sokoldalúságának a követelménye — lenni követelmény, amely megöngya az elméleti és a gyakorlati szakembereket a töve ttektől és a hibák elkövetésétől. Teljesen nyilvánvaló, az ilyen hozzáállás előfeltétele annak, hogy a hadigazdasági problémákat egységben és az ország gazdasági lehetőségeivel összefüggésben vizsgálják, hiszen amint mondják a hadsereg gazdasági problémáinak tulajdonképpeni gyökerei az „általános” gazdaságba fonódnak, amely ugyanakkor az anyagi alapjukat és ellátásuk forrását képezi. Ez objektív szükségessé teszi, hogy fegyveres erőink építése és ellátása minden kérdését az állami gazdálkodással szerves összefüggésben és egységben vizsgáljuk. Ily módon, gyakorlatilag lehetetlen a hadigazdasági problémákat két önálló ágra — hadigazdaságra és külön a fegyveres erőkn belüli gazdaságra — bontani.

Ugyancsak nehézet történelmi Lagovszkij vezérőrnagy azon állításával, hogy a fegyveres erők gazdasága hasonlóképpen tükrözi a vizsgált kérdések tartalmát, mint ahogy az „ipargazdaság” a „közlekedésgazdaság” meghatározza a kérdések azon csoportját, amelyeket az ipar és a közlekedés működése érdekében kell kidolgozni. Ebben az esetben aligha lehet szó analógiáról, mivel az ipar és a közlekedés a népgazdaság alkotó részeit képezik, amit nem mondhatunk el a fegyveres erőkről.”

Az ipar, a közlekedés és a fegyveres erők — gazdasági tevékenységük jellege alapján — nem azonos kategóriába tartozó fogalmak, így lényegüket tekintve sem hasonlatosak. Az iparra és a közlekedésre az a jellemző, hogy *belső gazdasági erőforrásaikra támaszkodva tevékenykednek, saját önálló ágazati gazdasággal rendelkeznek*. Az ipartól és a közlekedéstől eltérően a fegyveres erők viszont nem rendelkeznek saját belső gazdasági erőforrással és működésüket az ország népgazdasága biztosítja. Következésképpen, mivel a fegyveres erőknél nincs önálló gazdasága, ezért a fegyveres erők gazdaságát nem lehet ágazati gazdaságnak tekinteni.

A hadigazdaságtan nemcsak a gazdasági potenciál kutatására korlátozódik, hanem felöleli a fegyveres erők gazdasági biztosításának összes problémáit békeben és háborúban, beleértve az anyagi és technikai ellátást, a szállítást stb. A hadigazdaságtan tárgykörébe tartozó problémák szétbontása két önálló ágra, illetve két önálló tudományterületre aligha fogja elősegíteni a hadigazdasági kutatások fejlődését.

Új tudományterületek létrejötte nem adminisztratív akarati tövékenységek része, hanem a gyakorlatban az ilyen lehetőség sincs kizárva. Az új tudományterületek létrehozását a megérett feltételek hívják életre és a tudomány fejlődése teszi lehetővé olyan esetekben, amikor felmerül új dolgok, új feladatok megismerésének és a kapcsolatos jelenségek kutatásának a szükségessége. Ilyen értelemben a fegyveres erők gazdasága minőségileg nem új dolog.

A hadigazdaságtan a fejlődés folyamán lényeges változásokon ment keresztül, felmerültek olyan bonyolult problémák, amelyeket csak mélyreható és sokoldalú tudományos vizsgálatok alapján lehet helyesen megoldani. Tehát a kérdésnek a lényege nem egy új tudományterület létrehozása, hanem a konkrét hadigazdasági problémák vizsgálatainak elmélyítése és kiszélesítése, a tudományos és technikai fejlődés eredményeinek legteljesebb felhasználása céljából a hadsereg harcoképességének és harcászati képességének fokozása érdekében.

Szükségtelen bizonyítani, hogy korszerű viszonyok között mélyreható gazdasági ismeretekkel kell rendelkezni a vezetői tőrszékbe beosztott tábormozdányok és tiszteknek. Ilyen irányú ismeretek nélkül ma már lehetetlen elvégezni az elhatározások műszaki-gazdasági elemzését, de nemcsak a haditechnika területén, hanem még a harcászati, a hadművelési művészetben és a hadseregben sem. *A hadigazdasági képzésnek* az általános elméleti kérdések mellett fel kell ölelni a fegyvernemek, szolgálati ágak profiljának megfelelő alkalmazott problémákat is. Ezen kívül ilyen kérdések mint az üzemgazdaság, a harci technika alkalmazása, üzemeltetése és javítása, csapatgazdálkodás, gazdaságtan, különböző hadigazdasági számvetéses módszertana szerepeljen a tisztí főiskolák és katonai akadémiák tematikai programjaiban.

Következésképpen az elsőrendű feladat nem új tudományterület létrehozása, hanem a katonai tanintézetekben a hadigazdasági képzés bevezetése, fejlesztése és ennek érdekében a hadigazdasági tanszökek megszervezése. Az illetékes tudományos erők és tanszökek feladata — a hadigazdasági elmélet és az alkalmazott problémák kidolgozása, továbbá az érintett szaktananyagokon belül a hadigazdasági kérdések alapos tanulmányozása.

*M. Gludkov ezredes a hadigazdaságtan kandidátusa, docens szerint:*

szükség van a fegyveres erőkön belül a gazdasági kutatómunkára, mint az olyan tudományos megalapozott irányító tevékenység feltételére, mely arra irányul, hogy a legmagasabb harcérteket a leggazdaságosabb eszközökkel és módon őrjük el. Ebből a szempontból a „fegyveres erők gazdaságtanára” vonatkozó javaslat nem kritikálható. A Lagovszkij vezérőrnagy álláspontjával kapcsolatos hozzászólásokban kifejtett támogató vélemények nem voltak hiábavalók, mert maguk után vontak néhány elvi ellenvetést mint például;

— A fegyveres erők szükséglete, fogyasztása hasonlóan más fogyasztáshoz elválaszthatatlan része annak az egységes gazdasági folyamatnak, melynek kiindulópontja és meghatározó tényezője a termelés. Ez hozzá létre az új termelési szükségleteket, ösztönzi és kifejleszti a termelési folyamatokat. A hadsereg fogyasztása, mint társadalmi-termelési viszony nem képezheti egy sajátos tudomány tárgyát, ezt nem lehet megérteni a termelés elemzése nélkül. Ilyen oldalról ez egyaránt beletartozik a politikai gazdaságtan és a hadigazdaságtan tárgyába is.

— A fegyveres erők gazdaságtanának tárgya keverése a különböző gazdálkodási tevékenységeknek, melyeknek mindegyikében a gazdasági viszonyokat az adott közgazdasági tudományok (a gazdasági tervezés, pénz-, munkaerő-, szállítási-stb. gazdálkodás) tanulmányozzák. A fegyveres erők fogyasztásában sajátos módon újra termelődik a társadalmi termelés gazdasági viszonyainak minden formája és oldala. E viszonyok általános törvényszerűségeit a hadigazdaságtan, az egyes katonai gazdálkodási tevékenység során megjelenő problémáit pedig a közgazdaságtan funkcionális, vagy ágazati részei tanulmányozzák. Így tehát a „fegyveres erők gazdaságtanának” szükségossége eselik mivel nem szükséges az összes konkrét katonai gazdálkodási problémákat „egy totó” alá hozni, mivel ebben az esetben a hadigazdaságtant megfosztanánk annak lehetőségétől, hogy saját tárgyával foglalkozhasson.

A vita tárgyát képező problémával kapcsolatosan — korábban vagy más kiadványokban megjelent — lengyel, szovjet, magyar szakértők álláspontjai közül figyelemre méltóak a következők:

*Wacław Stankiewicz lengyel szakértő könyvében azt írja, hogy:*

a katonai gazdálkodás — nagy-általánosságban — a fegyveres erők keretei között folytatott gazdasági tevékenységet és ennek a népgazdasággal való összefüggéseit foglalja magában. A fegyveres erők keretei közötti gazdasági tevékenység igen sokoldalú és bonyolult folyamat. A felszerelés, a fegyverzet, a fenntartáshoz szükséges anyagok és eszközök beszerzésével kapcsolatos kérdésektől kezdve, a raktározási, az ellátási, a javítási, a karbantartási rendszereken át, azoknak a kiképzés, vagy az aktív harctevékenység alatti felhasználásáig mindent felölel.

Természetesen a katonai gazdálkodás folyamatai békében, a fokozott harcra való felkészülés időszakában és a háború körülményei között egymástól minőségileg is különböznek. Mindegyik esetben azonban a katonai doktrína alapján — amelynek egyébként az állam védelmi politikája is alá van rendelve — kialakított katonai gazdálkodás szükségletei jelentős hatással vannak mind a háborús gazdálkodás koncepciójára, mind a hadigazdaságtan elméleti problémáinak az általánosítására.

A fegyveres erők keretei közötti gazdasági folyamatok összegezésének tudományos általánosítását képező viszonylagosan önálló katonai gazdasági elmélet létrehozásáról azonban még nem beszélhetünk. De az ilyen elmélet egyes elemei — a tapasztalati vizsgálatok és a katonai gazdálkodás

születési és elméleti eredményei alapján már kirajzolódnak. E szakmai diszciplinák és a hadigazdaságtan összefüggései elég széles körűek. Így például: az ellátás gazdálkodás elmezéseit a katonai szállítási kérdéseknél kezdő, amelyekkel — a hadiipar problematikája elemzése során — a hadigazdaságtan is foglalkozik. Igen lényeges kapcsolatok jönnek létre az alkalmazó hadigazdaságtan és a katonai gazdasági tervezés között is.

A katonai gazdálkodás jelenségei, valamint a különböző tudományterületek közös tanulmányi objektumait képező kutatási célok lehetővé teszik felállítani azt a tézist, hogy a hadigazdaságtan alkotja az összekötő kapcsolatot a közgazdasági tudomány és a hadtudomány, valamint a katonai gazdaságtan között.

A. Kornyienko vezérőrnagy, a közgazdasági tudományok doktora, professzor, megállapításai alapján:

az állam egyik legfontosabb intézményében — a fegyveres erőknél csapatgazdálkodás folyik. A csapatgazdálkodás magába foglalja a csapatok élelmezési és anyagi ellátásának szervezetét, az anyagi biztosítás minden ágazatát (fegyverzet, üzemanyag, szállítás stb.) elhelyezési körletek fenntartását, pénzügyi ellátását, az egységek csapat gazdaságát stb. A csapatgazdálkodás mind békében, mind pedig háborús viszonyok között folyik. A csapatgazdálkodás biztosítja a csapat mechanizmus normális funkcionálását békés és háborús viszonyok között. A csapatgazdálkodás helyzete a csapatok harc készségét, a személyi állomány fizikai állapotát, a csapatot általános feltételeit nagymértékben befolyásolja.

A csapatgazdálkodás igen nagy jelentősége következtében jött létre ez az új speciális, konkrét tudományterület — a csapatgazdálkodás amely rendeltetésének megfelelően — konkrét közgazdaságtani tudományág.

A fent ismertetett kérdésekkel kapcsolatban természetesen nálunk is vannak a hadseregben folyó gazdálkodás elméleti kérdéseivel foglalkozó különböző nézetek a tudományterület létezésével, megnevezésével, a hadigazdaságtanhoz való viszonyával kapcsolatban. Ezek a következők:

1. A hadigazdaságtannak, — mint a hadtudomány önálló területének, — tárgyat képezi a hadsereg építésének, fenntartásának valamennyi gazdasági és gazdálkodási problémája.

2. A katonai gazdaságtan\* — a hadtudomány önálló területe —, mely a hadigazdaságtan és a közgazdaságtudomány határterületein alakult ki és magában foglalja a felső szintű gazdálkodás problémáit, valamint a csapatgazdálkodás béke és háborús kérdéseit.

3. A hadigazdaságtannak tárgykörébe tartoznak a hadsereg gazdálkodásának felső szintű problémái is, a csapatgazdálkodás kérdései pedig a hadtudomány önálló területét alkotják.

A külföldi és hazai álláspontok összegezése alapján levonható olyan következtetés, mely szerint:

— a katonai gazdaságtan rendelkezik azokkal a kritériumokkal, melyek alapján a hadtudomány önálló területének lehet minősíteni;

— a hadigazdaságtan és a katonai gazdaságtan tárgya összefüggő, egymással kapcsolódó egységet alkot, amit a kölcsönhatás jellemez;

\* A magyar katonai értelmező szótár (tervezet) szerint: „Katonai gazdaságtan a hadtudomány szervező része; a gyakorlati élet, a békegazdálkodás, a csapatgazdálkodás tudománya; kutatja — a népgazdasághoz hasonló, de sajátos jellemű gazdasági tevékenységeket — mint a tervezés, beszerzés, ellátás viszonyait; a tartalékképzés módjait; a norma gazdálkodás és az anyagi értékeltség elvének érvényesülését; a vezetés (szervezés) kérdéseit; a népgazdaságtal költött kapcsolatokat stb. (Nem azonos a hadigazdaságtannal, mely a hadászati vezetés tudománya).”

— a katonai gazdaságtannak, — mint a hadtudomány önálló területének, — tárgyát képezik mind a felső szintű gazdálkodás, mind a csapatgazdálkodás kérdései.

Véleményem szerint, a vázolt problémákkal kapcsolatos álláspontok kialakításánál még számos tényezőt kell értékelni. Így például, figyelembe kell venni az adott ország és hadsereg gazdaságának méreteit, azok egymáshoz való arányát, a nemzeti jövedelemből a közvetlen katonai kiadások mértékét, a fegyverzeti rendszerben az import eredetű haditechnikai eszközök és anyagok részesedését.

Tapasztalatok azt mutatják, kis országokban ezek a tényezők rendszerint úgy alakulnak, hogy elégségesnek bizonyul a hadsereg építésének, fenntartásának, fegyveres küzdelemre való felkészítésének és háborús szükségletei biztosításának gazdasági és gazdálkodási kérdéseivel egy tudomány területén belül foglalkozni.

A kialakult nézetek értékelése és saját kutatási eredményeink összegezése alapján, a tárgyalt kérdéseket illetően, az alábbiakat rögzíthetjük!

A Magyar Néphadsereg béke- és háborús gazdasági kérdéseinek tanulmányozása egy tudományterület keretében megoldható.

A hadigazdasági és katonai gazdálkodási kérdések egymásba való kapcsolódása, kölcsönhatása, valamint a sajátos viszonyaink alapján nem indokolt ezeknek a problémáknak két önálló tudományterületre történő szétválasztása. A hadsereg külső és belső gazdasági kérdéseivel foglalkozó tudományterületet célszerű „hadigazdaság- és katonai gazdálkodástan”-nak nevezni és a hadtudomány önálló területének minősíteni.

E tudományterület elméleti kérdései oktatásának fejlesztése érdekében, indokolt a jelenlegi hadigazdasági, — katonai gazdálkodási képzés tematikájának és szervezeti feltételeinek a felülvizsgálata.

Célszerűnek látszik, hogy a politikai gazdasági tanszékek a hadigazdasági problémák és a katonai gazdálkodás általános kérdései oktatásának bázisai legyenek.

Törekedni kell arra, hogy a tanszékek szakterületüknek megfelelően, — tervszerű irányítás mellett, — fokozottabb mértékben foglalkozzanak a katonai gazdálkodás elméleti és gyakorlati problémáinak oktatásával.

Meg kellene teremteni a közeljövőben a mérnök-közgazdász-képzéshez hasonlóan, a közigazdasági egyetem keretében, a katona-közgazdász-képzés feltételeit. Ez a megoldás jelentősen elősegítené a hadsereg magasabb képzettségű gazdasági szakemberigényének kielégítését, a kettős képzettséget igénylő beosztások ellátásához szükséges káderek beiskolázásának lehetőségét.

\*

A téma vitája még nincs lezárva. Az ismertetett álláspontok tanúsága szerint a katonai gazdaságtan tudomány elméleti kérdéseivel kapcsolatban még számos probléma tisztázásra vár. Úgy vélem, hogy a most közölt nézetek hozzá segítik szakembereinket a vitába való bekapcsolódáshoz és a hazai viszonyainkat figyelembe vevő álláspontok kialakításához.

#### *Felhasznált irodalom*

1. A. Lagovszkij: A fegyveres erők gazdasága  
Vojennaja Misl 1970.1. sz. (Hivóvétel: 1970. 10. sz.)
2. M. Sülman: Megérett probléma és megoldásának útjai  
Vojennaja Misl 1970. 9. sz.



3. G. Fjodorov: A fegyveres erők gazdasága törvényszerűségének felismerése  
Voennaja Miszt 1970. 8. sz.
4. Pozsarov: A hadigazdaságtan oktatásának tárgya, tartalma és felépítése  
Voennaja Miszt 1971. 4. sz. (Honvédelem 1971. 10. sz.)
5. A. Muzicsenyko: A hadigazdasági elmélet átfogó fejlesztése  
Voennaja Miszt 1971. 8. sz.
6. M. Gladkov: A hadigazdaságtan kialakulásánál  
Voennaja Miszt 1971. 10. sz.
7. Wacław Stankiewicz: Hadigazdaságtan. Varsó 1970.
8. A. Kornyienko: A hadigazdaságtan, mint tantárgy  
Voennaja Miszt 1966. 8. sz.
9. Katonai értelmező szótár (tervezet) ZMK. 1969.

## Katonai gazdaságtan metodológiai kérdéseiben kialakult vita összegezése\*

*Dr. Tbürmer Gyula alezredes, a hadtudományok kandidátusa*

A „Vojennaja Miszl” hasábjain az elmúlt két esztendőben élénk vita folyt a katonai gazdaságtan tudományelméleti kérdéseiben.

A vitát A. LAGOVSZKIJ vezérőrnagy a „Fegyveres erők gazdasága” című cikkével váltotta ki, amely a Honvédelem 1970. 10. számában is megjelent. A szerző elképzelése szerint a katonai gazdaságtant<sup>1</sup> a hadigazdaságtan elmélete mellett mint a hadtudomány önálló területét, illetve mint konkrét gazdasági tudományágat, hasonlóan az „ipari gazdaságtanhoz”, a „közlekedési gazdaságtanhoz” kell kialakítani.

Véleménye szerint a „hadigazdaságtan” és a „katonai gazdaságtan” értelmezésében lényeges különbség abban van, hogy a hadigazdaságtan elmélete azokkal a kérdéscsoportokkal foglalkozik, amelyek az ország háborúra való felkészítésére és a háború egésze gazdasági biztosítására terjednek ki, míg a katonai gazdaságtan a hadigazdasági kérdéseket csak a fegyveres erőkön belül vizsgálja.

Világosan kirajzolódik itt két hadigazdasági tudományterület – az általános és a kapcsolódó – koncepciója. Az első láthatóan mint a gazdasági tudományok egy sajátos része, míg a második mint a hadtudomány egy sajátos fejezete van figyelembe véve.

A vitaindító cikkben tárgyalt szempontok szerint a katonai gazdaságtan tárgyához tartozik a fegyveres erők anyagi-technikai biztosításával kapcsolatos létező objektív jelenségek, feltételek és körülmények sokoldalú komplexuma, valamint az ellátás, a beruházás és más a hadsereg sajátosságaival összefüggő gazdasági tevékenység.

Ehhez kapcsolódnak a katonai szervek részére meghatározott szervezeti, technikai, gazdálkodási viszonyok amelyek az anyagi és pénzügyi szükségletek jelentkezését, alakulását, valamint az elosztás folyamatát szabályozzák. (A fegyverzettel és a haditechnikai eszközökkel való feltöltés, a fenntartás és üzemeltetés, a tipizálás, javítás, szállítás, anyagellátás és irányítás.) E kapcsolatok egy része belső jelleggel bír, mások azonban túlmennek a katonai szervezetek határain. *Például:* a fegyverkezés területe felöleli nemcsak a haditechnika üzemeltetését és tárolását, hanem annak létrehozását is; a szállítás és a katonai gazdálkodási folyamatok irányítása ugyancsak nem maradhatnak teljes mértékben a fegyveres erők sajátosságai.

\* Megjelent a Honvédelem 1972. évi 9. számában.

<sup>1</sup> Katonai gazdaságtan = Fegyveres erők gazdaságtana.

Ezen okok alapján a katonai gazdaságtan tárgya azokban a szférákban, melyek a társadalom gazdálkodási folyamataival kapcsolatosak, kikerül a hadsereg kereteiből.

A szerző véleményének összegezésekor négy alapvető indok emelhető ki, amelyek *alátámasztják a katonai gazdaságtan, mint sajátos tudományterület kialakításának szükségességét*. Ezek a következők:

1. A hadsereg fejlesztéséhez és fenntartásához szükséges anyagi és pénzügyi keretek rohamosan növekednek a lehetőségek korlátozottsága mellett;
2. a fegyveres erők bonyolult gazdálkodási tevékenysége meg követeli az ezirányú kutatások egységes metodológiáját;
3. A hadtudományi problémáknak más — a népgazdaságtól eltérő — kutatási módszerei vannak. (Pl.: a gazdaságosság és a harcokészültség követelményeinek összevetése.)
4. A katonai gazdaságtan elmélete elmarad a gyakorlat mögött. Ez gátolja a hadsereg rendelkezésére álló anyagi és pénzügyi eszközök védelmi célokra történő hatékonyabb felhasználását.

A szerző által vázolt problémával kapcsolatban több ismert szovjet katonai és közgazdasági szakember kifejtette álláspontját, amelyeket a Honvédelem 1972. 3. számában ismertettünk.

A szakértők álláspontjainak tanulmányozása alapján megállapítható, hogy *a vita középpontjában a katonai-gazdaságtan tudományterületi önállóságának létjogosultsága állott*. A véleményeserek eredménye képpen ebben a kérdésben kétféle irányzat alakult ki:

— egyes szakemberek szolidaritást vállalva a szerzővel szükségesnek tartják az új — a konkrét katonai gazdasági problémákkal foglalkozó —, önálló tudományterület létrehozását;

— mások szerint a hadigazdasági tudomány két részre való felosztása (hadigazdaságtan és katonai-gazdaságtan) módszertanilag helytelen és gyakorlatilag célszerűtlen.

#### Az álláspontok összegezése

A vita során kialakult nézeteket a közelmúltban a „Vojennaja Miszl” szerkesztősége összegezte és az ezzel kapcsolatos értékelését szerkesztőségi cikk keretében a lap hadigazdasági rovatában közzétette. A vita alapját jelentő problémával kapcsolatos álláspontjuk megalkotásánál Marx azon tételéből indultak ki, mely szerint a gazdasági folyamatot a termelés, elosztás, a csere és a fogyasztás képezi és e folyamat meghatározó része a termelés. Ha a termelést mint társadalmi viszonyt vizsgáljuk (és ez a gazdasági tudományok feladata), akkor — mint V. I. Lenin megállapította — az „elosztás” és a „fogyasztás” elvesztik minden önálló jelentőségüket és csak mint technológiai folyamatok maradnak meg.

Megítélésük alapján a katonai igények kielégítése a fogyasztásnak egy sajátos formája, amely szervezeti típusát tekintve ugyan a nagy gépiparához hasonlítható, de mégis a lehetőségek nem termelő felhasználását foglalja magába. Ezért a hadsereg-gazdálkodási szervezete, amely alapvetően fogyasztási jellegű, magában hord bizonyos — a népgazdaságra jellemző — ágazati termelési vonásokat. *Például*: az anyagi-technikai ellátási rendszeren keresztül megtörténik a társadalmi termékek egy részének elosztása.

Ezen objektív okok miatt a hadseregen belüli gazdasági viszonyokat (elsősor-

ban az elosztási és fogyasztási viszonyokat) nem lehet a társadalom gazdasági — termelési viszonyaitól elszakítva vizsgálni.

*A szerkesztőség véleménye szerint a katonai termékek termelésével, elosztásával és fogyasztásával kapcsolatos viszonyok tanulmányozása a hadigazdaságtan tárgykörébe tartoznak. Ezek azonban olyan sajátos ágazati jelleggel rendelkeznek, melyek feltételezik a hadsereg katonai gazdálkodási szférájának tevékenysége során a konkrét közgazdasági tudományok (a gazdasági tervezés és szervezés elmélete, a gazdasági elemzés, a gazdasági matematikai modellezés, stb.) nélkülözhetetlen alkalmazását. Ezen elvek és módszerek — katonai követelmények és a csapatoknál végzendő gazdasági munkák sokoldalúságának figyelembevételével történő — fejlesztése fontos irányát kell hogy képezze a hadtudományi kutatásoknak.*

*Mind ezek alapján a szerkesztőség arra a végkövetkezésre jutott, hogy a katonai gazdaságtannak — mint sajátos önálló tudományterületnek — szükségessége eszik, mivel a neki tulajdonítottak a hadigazdaságtan tárgykörébe megtalálhatók.*

A vita második főproblémája a hadigazdaságtan elmélete továbbfejlesztésének kérdése volt. Ennek során ismételtlen bizonyítást nyert az a tény, hogy a haditechnikai forradalom hatására, az imperializmus agresszivitása fokozódásának körülményei között alapvető mennyiségi és minőségi változások történnek a gazdaság és a háború viszonyában. Jelentősen módosulnak az anyagi szükségletek méretei és összetevői, erősödik a hadsereg „iparosodásának” folyamata. Növekszik és mindinkább bonyolultabbá válik a hadseregeken belüli gazdasági tevékenység.

Ezek a körülmények megkövetelik azoknak a gazdasági folyamatoknak a sokoldalú vizsgálatát, amelyek mind béke mind háború időszakában a fegyveres erők anyagi-technikai és pénzügyi igényeinek biztosításával kapcsolatosak.

Ezt a szükségességet bizonyítja a Szovjetunió honvédelmi miniszterének a hadtudomány elméletének fejlesztésével szemben támasztott azon követelménye is, mely szerint az erőfeszítéseket olyan problémák irányába kell összpontosítani, melyek megoldásától nemcsak a hadsereg szervezeti felépítésének, harcokésztségének és hadrafoghatóságának további korszerűsítése illetve növelése függ, hanem amelyek az országos védelmi képessége erősítésével kapcsolatos eszközfordítások legcélszerűbb felhasználásával vannak összefüggésben.

A szerkesztőség a vitában részt vevőkkel teljes mértékben egyetértett azzal, hogy:

- a társadalmi élet új jelenségei megkövetelik a hadigazdaságtannak a korszerűsítését;
- a hadigazdaságtan kialakulásának aktív szakaszában van ami szükségessé teszi elméletének intenzívebb fejlesztését;
- szükséges a hadigazdasági kutatások sokoldalú fejlesztése abból a célból, hogy fel lehessen tárni az ország és fegyveres szervei védelmi ereje növelésének, illetve meghatározott szinten tartásának leggazdaságosabb formáit és módszereit.

*Az elvi alapokon, tudományos jelleggel lefolytatott vita feltárta a hadigazdasági tudomány meglévő problémáit és szükségleteit, gyenge pontjait és elmaradt részeit, lehetőségeit, erőit és tárlatait.*

Az álláspontok összegezése eredményeképpen kirajzolódtak a hadigazdasági kutatómunka irányai, teljes mértékben igazolódtott e tudományterület kulcskérdései megoldásának szükségessége.

A szerkesztőségi cikk felhívja a figyelmet arra, hogy mindenképp meg kell határozni a hadigazdaságtan metodológiailag hibátlan tárgyát. E tudományterület

enélkül nem rendelkezhet nagyobb távlatokkal, nem képes komoly összegezek szintjére emelkedni, nem lépi túl a különféle tudományokra vonatkozó adatgyűjtés és az elszigetelt jelenségek leírásának határait.

A vitában részvételük körül többen foglalkoztak hozzászólásaikban a hadigazdaságtan tárgya pontosításának kérdéseivel. *A szakértők egy csoportja javasolja, hogy a hadigazdaságtan tárgyát ki kell egészíteni azoknak a szocialista gazdasági viszonyoknak kutatásával, amelyek a hadseregben belül is megtalálhatók.*

Ezen javaslat elméleti alapja az a felismerés, mely szerint a fegyveres erőkhöz belül lezajló különféle gazdasági folyamatokat (elosztás, csere és fogyasztás) ugyan olyan törvényszerűségek szabályozzák mint a népgazdaság egészét. A katonai szervezeteken belül összegeződnek és fejlődnek a szocialista gazdasági viszonyok, melynek következtében a hadsereg gazdálkodása nemcsak technikai, hanem társadalmi oldalról is jellemezhető. Ebből a fejtegetésből kiindulva, a szocializmus gazdasági törvényei hadseregszervezetben belüli működési sajátosságainak megismerése e hadigazdaságtan tárgykörébe kell hogy tartozzon.

A hadigazdaságtan tárgyával kapcsolatos vita során felvetődött *a terminológiai kifejezések értelmezése terén fennálló rendezetlen helyzet* is. A probléma fontosságát és megoldásának sürgősségét bizonyítja az a tény, hogy alapkérdésekben sincs sok esetben egységes álláspont kialakítva. *Például:* a hadigazdaság kifejezés alatt egyes szakértők a háború esetén „népgazdaság helyzetének egy sajátos minőségi állapotát” mások pedig „a katonai termékek termelésével, elosztásával, cseréjével és fogyasztásával kapcsolatos speciális gazdasági viszonyt” értik.

A szerkesztőségi cikk íróinak véleménye szerint a hadigazdaságtan alapvető problémáihoz lehet számolni a gazdaság alkalmazkodóképességét, mobilitását és életképességét egy korszerű háborúban. Az említett kategóriák objektív tartalmának feltárása a hadügy és a gazdasági potenciál dinamikájának figyelembevételével fontos elvi kérdése a katonai doktrína gazdasági megalapozásának, a szocialista állam védelmi politikájának, a hadseregépítési perspektívái meghatározásának, a nép és fegyveres ereje felkészítésének az imperialista agresszió elhárítására.

Az alkalmazkodóképesség, a mobilitás és az életképesség kategóriáiban tükröződik a gazdaság háborúra való felkészültsége és az a képessége, hogy meghatározott befolyást gyakoroljon ennek menetére, illetve kimenetelére.

A világimperializmus ellen, a szocializmus fegyveres védelmének lenni elméletében fontos helyen áll a gazdaság felkészülése, mivel e nélkül nincs katonai erő.

Ha az imperializmus háborút kényszerít ránk — V. I. Lenin tanítása szerint — akkor józanul kell értékelni a helyzetet, számba kell venni az erőket, szabályozni kell a gazdálkodási mechanizmust a háború által megkívánt gyorsasággal és mértékben. *A mi időnkben a gazdálkodási mechanizmusnak olyannak kell lennie, hogy bármely adott pillanatban teljes mértékben biztosítani tudja gazdaságilag az agresszor szétzúzását.*

*A vitát összegező szerzői kollektíva szerint* mielőbb szükséges létrehozni azt a szilárd elméleti alapot, melynek bázisán a hadigazdaságtan eredményesen ki tudja dolgozni a tárgykörébe tartozó témákat, kutatási eredményeivel elősegíteni azok gyakorlati megvalósítását úgy, hogy azok hozzájáruljanak mind a hadseregben, mind népgazdasági szinten is a gazdálkodási tevékenység minőségének az emeléséhez.

A vita fő problémái közé tartozott a hadseregben folyó gazdasági képzés kérdése is, mellyel kapcsolatban a szerkesztőség álláspontja a következő:

A szocialista állam gazdasági és védelmi ereje egy sor tényezőből tevődik össze, melyek között rendkívüli fontosságú a tudomány. Az ország termelőerőinek növekedése egyenes arányban van a munka és a tudomány szerves kapcsolatával. A gazdasági tudomány azzal válik ki, hogy ez a társadalom gazdasági alapjait és a szocialista termelési viszonyokat, a termelőerők növekedésével közvetlen kapcsolatban vizsgálja. Kutatásaival a gazdasági tudomány aktívan hozzájárul a tudományos technikai forradalomnak a szocializmus előnyeiben fakadó óriási lehetőségei egyesítésének gyakorlati megoldásához vagyis a kommunizmus építése és a szocializmusnak a kapitalizmussal folytatott versenye kulcskérdéseinek megoldásához.

A gazdasági tudománynak, a gazdasági tudásnak a párt mindig nagy jelentőséget tulajdonított és tulajdonít ma is.

A Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottsága „A dolgozók gazdasági képzésének javításáról” hozott határozatában szó van arról, hogy a kommunizmus építésének jelenlegi szakaszában, a tudományos-technikai haladás gyors üteme, a termelés feltételeinek és a munka jellegének minőségi változása körülményei között szüntelenül növekszik a szakemberek és a széles tömegek gazdasági képzettségével szemben támasztott igény. A tudományos forradalom körülményei között nem lehet a vezetés magas szintjét a szocializmus gazdasági törvényei és a párt politikájának alapos ismerete nélkül biztosítani. *A gazdasági képzés fontos feltétele a népgazdaság tudományos szintje növelésének, a termelés irányításának és a népgazdaság XXIV. kongresszus által meghatározott fejlesztési program megvalósításának.*

Ez a határozat közvetlen kapcsolatban van a tisztok, tábornokok hadigazdasági képzésével a hadsereg minden szintjén, továbbá a gazdálkodási munka megjavításával, a fegyveres erők egész életével és tevékenységével.

Annak érdekében, hogy növekedjen a gazdasági munka színvonala, valamint hatékonysága a csapatoknál, szükség van a katonai szakemberek — főleg a vezető állomány — komplex gazdasági képzésére. Ide tartozik a marxista—leninista közgazdaságtan; a hadigazdaságtan és a hadigazdasági elemzés alapjainak; a gazdálkodási tevékenység megszervezése és irányítása elméletének; valamint gyakorlatának, továbbá a katonai szolgálat és beosztás sajátosságainak megfelelő, konkrét gazdasági szakágazatok alapos tanulmányozása. Amint lát ható ez megköveteli a kiképzési tervek és programok, a fegyveres erők személyi állománya képzése formáinak és módszereinek felülvizsgálását, pontosítását.

A szerkesztőségi cikk szerzői kollektívája végezetül megállapítja, hogy a lefolytatott vita néhány következtetésének levonásával a tárgyalta problémák nem zárhatók le, hogy jelenteg még hiányoznak azok a tudományos adatok, melyek lehetővé tennék ezek teljes egészében való megoldását.

Begy azonban vitathatatlan, mégpedig az, hogy ezek a viták túllépték a részfeladatokat határait és hozzájárultak a katonai gazdálkodás fejlődéséhez.

A vita résztvevői által kifejtett álláspontok jelentőséggel bírnak mind a hadigazdaságtan elméletének fokozatos fejlődése, mind az ország védelmi képessége további erősítésének gazdasági kérdései megoldása szempontjából.

## A fegyveres erők gazdasága\*

A. *Lagovszkij vezérőrnagy, a hadtudományok doktora*  
(Megjelent a „Vojennaja Miszt” 1970. évi I. számában)

Az állam katonai potenciálja a gazdaság állapotától és fejlődésének perspektíváitól függ. A gazdaság lehetőségei határozzák meg a hadsereg technikai ellátottságának színvonalát, fejlődését és a háborúk biztosítását. Ismert tény, hogy az osztálytársadalom kialakulása óta a hadseregek felszerelési és fenntartási költsége állandóan növekedett. A katonai kiadások meghatározásánál alapvető tényező, hogy az ország gazdasági erőforrásai korlátozottak. Minél kevesebb eszközt használnak fel a hadsereg ellátására, harckészültségének fenntartására (a védelem céljainak károsítása nélkül), annál többet tudnak a népgazdasági szükségletek kielégítésére fordítani.

Ez igen fontos probléma, amelynek megoldása tudományos szemléletet, elméleti megalapozottságot követel, mivel ettől függ a hadsereg szervezeti felépítésének, hadrafogottságának és harckészültségének további korszerűsítése, valamint az ország védelmi képességének erősítésére fordítandó eszközök legcélszerűbb felhasználása.

A hadtudomány e feladatának megoldásában nagy jelentősége van a gazdasági kérdések vizsgálatának. A csapatok – különböző bonyolult berendezésekkel együtt – lényegében egész „üzemek”-nek tekinthetők. A hadsereg „iparosításának” viszonyai között az építésének és felhasználásának területén jelentkező problémák nagy része kapcsolatban van a gazdasággal, és sok tekintetben függ attól.

A hadseregeknek, mint hatalmas és bonyolult szervezetnek a fejlődését törvényszerűségek határozzák meg. Ezek objektív keletkezésének alapját a haderő- és fegyvernemek életének és tevékenységének, békében és háborúban történő ellátásuknak sajátos viszonyai képezik. Tekintettel arra, hogy a hadsereg fenntartási költsége igen nagy, rendkívül élesen vetődik fel a védelemre fordítandó eszközök legcélszerűbb felhasználásának problémája. A gazdaságossággal összefüggő hadtudományi problémák vizsgálata azonban eltérően a népgazdaságitól, más módszereket követel: a gazdaságosság kérdéseinek a hadművészet és a csapatok harckészültségi követelményeivel való állandó összehasonlítása mellett kell végezni. Ez a hadsereg mindenfajta tevékenységére vonatkozik.

Mivel a hadigazdasági vizsgálatokat egységes módszertan és szemlélet alapján kell végezni, a hadtudományon belül felmerül egy külön tudományág létrehozásának a szükségessége, amely felölelné a hadseregben folyó gazdasági tevékenység elméleti kérdéseit és tanulmányozná a hadseregépítés problémáit. A szakvélemények szerint e tudományágat „fegyveres erők gazdasága” terminológiával célszerű ellátni. Ez tükrözi a vizsgálandó kérdések tartalmát, hasonlóan ahhoz, ahogyan például „az ipargazdaság” és „a közlekedésgazdaság” meghatározza az ipar és a közlekedés munkájának megjavításához kidolgozandó kérdéscsoportot.

\* Megjelent a Honvédelem 1970. évi 10. számában.

A „fegyveres erők gazdaságát” két sajátosság különbözteti meg: 1. a kérdések vizsgálata a hadművészet követelményeinek (elsődleges) kötelező figyelembevételével; 2. a vizsgálatok sokoldalúsága (a honvédelmi minisztérium különféle tevékenységi körének megfelelően), amelyek felölelik a népgazdaság szintje minden területét. Ez egyrészt bonyolulttá teszi a fegyveres erők gazdasági vizsgálatát, másrészt megkönnyíti, mivel a népgazdaságban végzett megfelelő kutatások tapasztalatait a fegyveres erők gazdasága eredményesen felhasználhatja.

Nyilvánvaló, hogy a „hadigazdaság” és a „fegyveres erők gazdasága” fogalmak között tárgyak, tartalmuk és feladataik tekintetében lényeges eltérés van. A hadigazdaság elmélete az ország háborúra történő gazdasági felkészítésére és összességében a háború gazdasági biztosítására vonatkozó problémakört vizsgálja. A fegyveres erők gazdasága viszont a gazdasági kérdéseket csak a hadsereg érdekében vizsgálja a hadsereg építésére, technikai felszerelésére, harciképzésére és állandó magasfokú harc-készültségének biztosítására kiutalt eszközök legcélszerűbb felhasználásával kapcsolatos ajánlások, javaslatok meghatározása céljából.

A „fegyveres erők gazdasága” — új fogalom, amely a hadsereg korszerű technikai felszerelésének viszonyai között teljesen megalapozott. Szigorúan tudományos szemlélet nélkül a nagyobb feladatok megoldása békében és háborúban egyaránt lehetetlen. A fegyveres erők gazdasága hivatott a gyakorlathoz vezető helyes út megjelölésére.

A „fegyveres erők gazdasága” tárgykörébe a hadsereg anyagi technikai biztosítása, a munka, a termelés, a pénzügy és egyéb tevékenységek terén, a fegyveres erőkre sajátosan jellemző, a népgazdaságban folyó tevékenységektől eltérő, objektív jelenségek, tények, feltételek és körülmények összessége tartozik.

A „fegyveres erők gazdasága” tartalmát a fegyveres erőkön belüli gyakorlati, gazdasági tevékenység legcélszerűbb formáinak és módszereinek a meghatározása érdekében a már említett jelenségek, tények, feltételek és körülmények vizsgálata képezi. A „fegyveres erők gazdasága” alapvető célja — a legkisebb ráfordítással a legjobb eredmények elérése, a hadművészet és a harc-készültség összes követelményének teljes értékű kielégítése.

A „fegyveres erők gazdasága” feladatai a hadsereg életének és tevékenységének általános tartalmából, sajátosságaiból erednek. E feladatok lényege az alábbiakban foglalható össze:

- az ésszerű háborús szükséglet meghatározása;
- a tervszerű elosztás módszereinek, valamint azon szabályoknak a kidolgozása, amelyek kapcsolatot teremtenek az adott fegyverfajta hatékonysága, létrehozása és üzemeltetése között;
- a gazdasági hatékonyság biztosítása a hadsereg mindenfajta tevékenységében. Pl. az új technikával és építkezéssel kapcsolatos beruházások, az ellátó és javító szervek elhelyezése és működtetése, a csapatgazdálkodó szervek tevékenysége, a had-erőnemek és fegyvernemi csapatok alkalmazása stb.

E tudomány szükségességének bizonyítása céljából vizsgáljuk meg feladatait kissé részletesebben.

### *Fegyverzet*

A technikai felszerelés (fejlesztés, tárolás, igénybevétel) a honvédelmi minisztérium kiadásaiiban a legnagyobb részarányt képezi. Éppen ezért érezhető is, hogy az eszközök ésszerű felhasználása céljából különös figyelmet fordítanak a fegyverek és más haditechnikai eszközök egyes új konstrukciói hargi hatékonyságának, — létre-



hozásuk, tárolásuk, igénybevételük gazdaságosságával történő összehangolására. Bármely új konstrukció rendszeresítésének vizsgálatánál nagyon fontos annak előzetes megállapítása, hogy megkezdhető-e a gyártás, ha az új típusú fegyver harcászati-technikai jellemzői, a jelenlegi fegyverhez viszonyítva, az előállítási költség jelentős növekedése ellenére sem javulnak. Az egyes fegyverfajtákra fordított kiadások gyorsabban nőnek, mint a harci jellemzőik. Például az amerikai B—29 bombázó repülőgép ára 625 ezer, a B—52 8 millió, a B—58 pedig már 14,5 millió dollár volt, tehát áruk 12,8-szeresére, illetve 23,2-szeresére növekedett, ugyanakkor a B—52 sebessége 1,7-szerese, a B—58 sebessége 5,6-szerese a B—29-ének, a csúcsmagasság pedig ennek megfelelően 1,4 és 1,8-szeresére növekedett.

Nyilvánvaló, hogy csak a mintapéldány árát és harcászati-technikai adatait még nem lehet a rendszeresítés alapjának tekinteni. Azt a kérdést is tisztázni kell, hogy az új konstrukció milyen helyet foglal el a fegyverzet általános komplexumában, hogyan kapcsolódik elődjéhez, annak teljes lecsereléséig. Az ár és a harci hatékonyság értékelésénél nem a jelenből kell kiindulni, hanem figyelembe kell venni az adott haderőnem általános technikai felszerelését akkor, amikor az adott mintapéldány jelentős mennyiségben kerül rendszeresítésre. Figyelembe kell venni, hogy sok idő és eszköz szükséges a kísérleti-tervezési munkákhoz, a kipróbáláshoz, bejáratáshoz stb.

Nem szabad megengedni a csapatoknál például, hogy a harcban együttműködő gépjárművek üzemóra tartalékában vagy közlekedési sebességében különbség legyen, ami tapasztalható és kedvezőtlen. Természetes az is, hogy az új technika rendszeresítésével egy időben intézkedéseket kell foganatosítani, amelyek biztosítják folyamatos üzemeltetését és kiszolgálását.

A hatékonyság és gazdaságosság kérdésének vizsgálatánál sok esetben igen hasznos meghatározni az új fegyverfajta pusztítási hatásfokát, összehasonlítva értékével, igénybevételével és sebezhetőségének lehetőségével. Ez főleg az olyan eszközökre vonatkozik (rakéta, pilótanélküli repülőgép, torpedó), amelyek közvetlen elbajutásánál az ember nincs jelen. Célszerű a különböző harceszközök értékének és eredményességének az összehasonlítása is a különböző feladatok végrehajtása során.

Az új fegyverfajták tervezésénél fontos követelmény, hogy fokozott figyelmet fordítsanak az anyagok, főleg hiánycikkek gazdaságos felhasználására, a költségvetési és anyagi eszközök ésszerű felhasználására, olyan fegyverfajták kialakítására, amelyek üzemeltetése viszonylag egyszerű és lehetővé teszi a személyi állomány gyors kiképzését, az egységnél a kisjavítás, de ha lehet a közepes javítás elvégzését is. Mivel az egyes fegyverfajtákkal kapcsolatos igénybevételi kiadások a rendszeresítésük ideje alatt 5—10-szeresen felülmúlhatják az előállítás költségeit, ezért szükséges, hogy az igénybevétel olcsóbbá tételének kérdése már a szerkesztésnél a figyelem központjában álljon. Fontos tényező, hogy az eszköz kezelése és a személyi állomány kiképzése egyszerű legyen. Az új konstrukcióik, főleg a bonyolultabb technikai eszközök kidolgozásánál állandóan szem előtt kell tartani az ergonómia kutatási eredményeit, amelyek felhasználásával jobban alkalmassá lehet tenni az embert a géphez, s a gépet pedig az emberhez.

Az igénybevételi kérdések vizsgálatánál fontos a javítási költségek megállapítása az adott technikai eszköz csapatoknál történő rendszeresítésének valószínű, teljes időszakára. Ez főleg békeidőszakra vonatkozik. Háború idejére viszont meg kell állapítani a valószínű veszteségeket is, amelyek elkerülhetetlenül hatással vannak az igénybevétel időtartamára.

A mintapéldány hatékonyságának és értékének összehasonlításánál a fegyveres

erők gazdaságának feladata, hogy tanulmányozza az ellenség ellentevékenységi eszközei lehetséges fejlesztésének kérdéseit, ami csökkentheti a harci eredményességet.

A megfelelő kutatások, a tudományosan megalapozott bizonyítások lehetővé teszik a technikai eszközfajták megrendelésének tárgyilagosabb megközelítését, az indokolatlan követelmények kiküszöbölését, gyorsabb meghonosítását és kezelésének elsajátítását, ami természetesen hatással van az érték csökkentésére is, gyorsítja a fegyverfajta rendszeresítését. Az elmondottakból látható, hogy a fegyveres erők gazdaságának célja az, hogy segítse a szükséges rendszerek (komplexumok) kiválasztását. Ez a tevékenység az új konstrukciónak a régivel szembeni általános fölényét bizonyító tudományos adatok megállapításával kezdődne.

Bármely új konstrukció gazdaságosságának vizsgálata során (a fegyveres erők gazdaságának egyik legfontosabb feladata) figyelembe kell venni a harci mutatók összességén kívül a megbízhatóságot, az üzembiztosságot és veszélytelenséget, a személyi állomány kiképzésének bonyolultsági fokát, az új konstrukció üzemeltetésénél a munkaráfordítások nagyságát, a gyártmány és az alkatrészek javítási alkalmasságát és költségét, az üzemeltetés határidőit és költségeit.

### *Kritériumok*

Ismeretes, hogy nagyszámú követelmény figyelembevételéhez olyan kritériumok szükségesek, amelyek tudományosan kidolgozott, az adott technikai eszköz használatával és gazdasági hatékonyságával kapcsolatos tisztán katonai eredmények összehasonlítása alapján pontosított mutatókat jelentenek. Más szavakkal, a kritérium ebben az értelemben — a működés hatékonyságának egy, vagy több mutatóval (létrehozás, igénybevétel, tárolás gazdaságosságával) történő összehasonlításában a legkedvezőbb változat.

A fegyveres erők gazdaságának célja továbbá az, hogy olyan rendszert határozzon meg és azt tudományosan indokolja, amely összességében biztosítja a szükséges anyagot az egyes fegyver- és technikafajtákra vonatkozó kritériumok pontosításához. Ezek az adatok magukban foglalják mind a tisztán katonai jellegű mutatókat (beleértve az ellenségnek okozható károkat és a saját veszteségeket), mind a gazdaságossági mutatókat is. Az egyes kritériumok béke és háborús időszakra vonatkozóan eltérhetnek egymástól. A gazdasági tevékenység számos területén célszerű alkalmazni a népgazdaságban meglévő és tapasztalatokkal ellenőrzött kritériumokat. Összességében pedig a katonai és gazdasági követelmények állandó összehasonlítása mellett a kritériumoknak elő kell segíteniük az optimális változat elfogadását.

### *Érték (ár)*

Az érték az egyik leglényegesebb mutató. Ez sok tekintetben meghatározza az alkalmazásra kerülő technika célszerűségét és lehetséges mennyiségét. Már szó volt arról, hogy nemcsak a mintapéldány értékét kell figyelembe venni, hanem a tárolással és az üzemeltetéssel kapcsolatos összes kiadást is a fegyverzetből való kivonásig. A mintapéldányok kikísérletezésénél szükségessé válhat speciális lőtér vagy berendezés létrehozása. Előfordul, hogy az olcsóbb rakétához nem mindig felel meg az olcsóbb komplexum.

Az értéket a rendelés terjedelme is befolyásolja. Az adott technikai mintapéldány minél nagyobb mennyiségben kerül legyártásra, annál olcsóbbak lesznek a száriapéldányok. Az ár csökkentése más úton is elérhető. Például hirtelen csökken a gép-

köcsi értéke a teherbíróképesség növelésekor, a szállítandó rakomány tonna súlyára számítva.

Az ár meghatározásánál az adott feladat végrehajtását biztosító egyéb rendszabályok elemzésére is sor kerül. Példa gyanánt szolgáljon a következő kérdés: melyik kedvezőbb: a légierő széttelepítése, avagy műszaki védettségeinek biztosítása és erősítése? Nem nehéz belátni, hogy egy vadászrepülő ezred két repülőtéren történő széttelepítésének költségkihatása kisebb azon repülőgépek áránál, amelyek egy (közös) repülőtéren való település esetén megsemmisülnének az ellenség légicsapása következtében. Ez olyan mutató, amely elégséges — a gazdaságosság figyelmenye vételével — a harci hatékonyság meghatározásához.

A tárolási kiadások magukban foglalják a tároló helyek felszerelésének és fenntartásának (javítás, fűtés, páratartalom szabályozása stb.), őrzésének és a technikai készenlétével kapcsolatos intézkedések (a fődarabok és alkatrészek tisztítása, kenése, cseréje, munkában történő kipróbálása stb.) költségeit.

A gyártási és javítási költségek csökkentésének fontos módjai: a szabványosítás és az egységesítés.

### *Szabványosítás*

A szabványosítás és egységesítés kérdéseinek vizsgálata a fegyveres erők gazdaságának egyik feladata. Minél több technikai eszköz és fegyverfajta van rendszeresítve, annál nagyobb a ráfordítás a tartalék alkatrészekkel, javító eszközökkel való ellátásra. Igen költséges a személyi állomány kiképzése is. Nemcsak a kész gyártmányok, hanem a különböző anyagok szabványosításával is jelentős megtakarítás érhető el. E probléma megoldásában komoly szerepet játszanak a vegyipar eredményei. Gyártmányai mintegy 2—3-szorosára csökkentik a cserélendő alkatrész értékét. A szabványosítás terén az elért eredmények mellett még sok lehetőség vár kihasználásra.

A hadseregben rendszeresített cikkfélések egy része (technikai és anyagi eszközök, műszerek) megegyezik azokkal, amelyeket a népgazdaságban alkalmaznak. Ezért különösen fontos a gyártmányok szabványosításáról, olcsóbbá tételéről a megbízható tájékoztatás, amely lehetővé teszi a párhuzamos megrendelések megszüntetését, megkönnyíti az elsajátítást, üzemeltetést, javítást és tartalék alkatrészekkel való ellátást.

### *Javítás*

A szabványosítás és egységesítés a javítási idő, a munkaráfordítás és az önköltség jelentős csökkentésének eszköze. A javítás jól megszervezett rendszerére van szükség, különösen a bonyolult technika vonatkozásában. A technika elosztása, az egymástól nagyobb távolságon levő javító szervek ellátása fődarabokkal, műszerekkel bonyolulttá teszi a javítást, növeli üzembehelyezésük idejét. A javítás megszervezésével, meggyorsításával és olcsóbbá tételével kapcsolatos számos kérdés vizsgálata — a fegyveres erők gazdaságának egyik feladata.

A javítás operatív idejének csökkentése nem egyszerű kérdés. Azoknál a javító szerveknél, ahol a gyártmányok generáljavítása folyik, lényegesen kisebb a javítási költség, rövidebb a javítás időtartama, s emellett a szállítási költség is csökkenthető.

A javító szervek szervezésének, elhelyezésének és az azonos profilú javító szervek összevonásának kérdései (különösen ha egy körzetben települnek és különböző haderőnemeknek vannak alárendelve); a javító műhelyek (mozgó brigádok) létrehozása,

főleg helikoptereken és terepjáró gépkocsikon; a tudományos munkaszervezés, amely meggyorsítja és olcsóbbá teszi a javítást — a fegyveres erők gazdaságának feladatkörébe tartoznak. Gazdasági aspektusban megoldja a tervszerű megelőző javítás kérdését is. A hadsereg technikai felszerelése olyan nagy és sokrétű, hogy a gazdaságosság szempontjából bármely technika működési időtartama biztosításának problémája rendkívül élesen vetődik fel.

Külön vizsgálatot érdemel a javítást igénylő technika már megjavítottal történő azonnali lecserélésének kérdése. Ehhez külön cserealap szükséges, amelynek létrehozásához sok eszköz szükséges. Jelentősége viszont a csapatok harcalkészültsége szempontjából vitathatatlan.

### *A csapatok ellátása*

A csapatok ellátása a fogalom értelmezésének minden vonatkozásában fontos és bonyolult folyamat mind békében, mind háborúban. A fegyveres erők gazdasága a kutatásnak éppen ezen a területén fogja elősegíteni a hadsereg fenntartásának és további fejlődésének gazdaságosságát. A vizsgálatokat arra kell irányítani, hogy a legnagyobb hatékonysággal és a legkisebb erő- és eszközráfordítással teljes egészében és időben biztosítsák a csapatok részére a szükséges eszközöket; helyesen használják fel mindazon anyagi és technikai forrásokat, amelyeket a hadsereg rendelkezésére bocsátanak. A fegyveres erők gazdasága vizsgálataiban a hadművészetnek az ellátási rendszerre külön kidolgozott követelményeiből indul ki.

Összességében a fegyveres erők gazdasága feladatának az ellátás terén három fő iránya van; a haderőnemek fegyverrel, technikával, anyagi eszközökkel való időbeni és komplex ellátása; valamennyi ellátási anyag ésszerű felhasználásának biztosítása; az ellátó szervek tevékenységének általános megjavítása (részletes gazdasági elemzés alapján).

Ezen irányok mindegyike számos feladatot foglal magában és bármelyik megoldása kihat a gyakorlati tevékenységre. A különböző anyagi eszközök ésszerű felhasználása a vizsgálatok egyik fő kérdését képezi. Ennek érdekében szükséges: az igénybevételi és tárolási idő növelése; a leggazdaságosabb anyagok meghonosítása és fogyasztási normáik csökkentése; az anyagi eszközök helyes fogyasztásának és a takarékos gazdálkodásnak a rendszeres ellenőrzése; a tartalékok fogyasztási és felhalmozási normáinak kidolgozása, az elavult anyagok megsemmisítése; a berendezések időhíni lecserélése stb.

Korszerű viszonyok között a különböző anyagi eszközökből tartalékokra van szükség. Fontossá vált a tartalékok tárolási, elhelyezési és szállítási normáinak megállapítása.

Bonyolulttá vált a gyártó üzemtől az utolsó fogyasztóig történő ellátási folyamatok és a szállítások csökkentésének a kérdése. Fontos követelmény, hogy az ellátás minimális időt vegyen igénybe, megbízható és gazdaságos legyen. Itt ki kellene térni az ellátási rendszer és a komplex raktárak (ellátási fajták szerint összevont) szervezése területi elvnek meghonosítására. Ez jelentős kérdés, amely sokoldalú tanulmányozást igényel.

### *Gazdasági elemzés*

Az ellátó szervek tevékenységének megjavítása elválaszthatatlan a helyes és rendszeres gazdasági elemzéstől. Ez lehetővé teszi a tartalékok feltárását, amelyek biztosítják a terv időbeni, minőségi és mennyiségi teljesítését (túlteljesítését), az el-

maradt területen a munka megjavítását; az anyagok szállításával összefüggő kiadások csökkentésével kapcsolatos rendszabályok kidolgozását; a munkatermelékenység fokozását, a selejt és a lehetséges veszteségek csökkentését, a berendezések jobb kihasználását, az önköltség csökkentését, az anyagtakarékoság javítását.

A sokoldalú gazdasági elemzés megbízható mutatók és folyamatos információ alapján történik. A fegyveres erők gazdaságára vár a megfelelő mutatók, kritériumok normatívák és statisztikai adatok rendszerének kidolgozása; a nyilvántartás és elszámolás egységes formáinak meghatározása. A fegyveres erők gazdasága a gazdasági elemzés módszereit is kidolgozza.

A gazdasági elemzés következtetései a vezető szervek legcélszerűbb döntéseinek kialakításához szükségesek.

### *Szállítások*

A csapatok, intézetek és a vezető szervek tevékenysége szoros kapcsolatban van a szállítási munkával. A szállítás gazdaságosságának, a közlekedés megszervezésének a kérdéseit a fegyveres erők gazdasága problémáinak vizsgálatánál feltétlenül figyelembe kell venni. Ebben a vonatkozásban a fegyveres erők gazdasága olyan tudomány eredményeire támaszkodhat, mint a szállításgazdaság (forgalomtervezés, irányítás-szervezés, a ki- és berakási munkálatok gépesítése, a szállítási önköltség elemzése, a munkaráfordítás csökkentése). Ugyanakkor számos, a fegyveres erőkre sajátos kérdést önállóan kell megoldani, például a szállító eszközök komplex felhasználása az ellenség tevékenysége esetén (a megfelelő vezető szervek dublázása nélkül). A harctevékenységek szükségessé teszik az átrakó bázisok megszervezését (az átrakás gyorsasága és a gazdaságosság célszerűsége szempontjából) a rombolt közlekedési utak egyes szakaszain, az átkelőhelyeken és a különböző utak csatlakozásain.

A fegyveres erők gazdaságának vizsgálatait a közlekedés felhasználása terén maga az idő sürgeti. E cikkben nincs lehetőség arra, hogy erről részletesen szóljunk. Egy azonban világos, hogy a szállító eszközök ésszerű felhasználásával kapcsolatos kérdések kidolgozása, a fegyveres erők jelenlegi gépesítése, az anyagi eszközök nagymérvű fogyasztása mellett, rendkívül nagy jelentőségű. Például a vizsgálatok eredményeitől függ sok tekintetben a termelékenység, tehát a gépkocsipark gazdaságos felhasználása is, ami befolyással van a gépkocsi megrendelések nagyságára. Ugyanezt segítik elő az utánfutók célszerű alkalmazásának számvetései, a gépjárművezetők váltásos szolgálatának bevezetése, a technikai kiszolgálás javítására fordított eszközök stb.

Előnyösnek tekinthető, ha a népgazdaságban szerződéses alapon folyó munkákra különleges alakulatokat vezényelnek. Például, a közúti és hídépítő alegységek feuntartása teljesen megtérül a polgári szervek tervei alapján végzett út és hídépítéssel kapcsolatos munkájukkal. Vonatkozik ez a katonai szállító légierőre is, melynek repülőgépei a repült üzemóra tekintetében jelentősen elmaradnak a polgári légi forgalom gépei mögött, ahol a technika értéke 1,5–2 év alatt megtérül. A különleges katonai egységeknek és alegységeknek a népgazdaságban történő alkalmazása (harckiképzésük karosodása nélkül) a hadsereg fenntartási eszközei megtakarításának forrásává válhat. A fegyveres erők gazdaságának ehhez a kérdéshez kellő komolysággal kell viszonyulnia.

## *Csapatgazdálkodás*

A csapatgazdálkodás hatékonyságának növelésével összefüggő kérdések vizsgálata a fegyveres erők gazdaságának egyik feladatát képezi. Ennek során nemcsak a csapatgazdálkodás hatékonyságának szervezési kérdéseit és módszertanát dolgozza ki, hanem részletesen vizsgálja a megvalósítás útjait; javaslatokkal szolgál a gazdasági rezsim betartásával kapcsolatban a pénz és anyagi eszközök felhasználására az építésben, szállításoknál, kiképzésnél, és a javítási munkálatoknál; a csapatgazdálkodás tervszerű irányításának és módszereinek megjavítására.

### *Vezetés*

A gazdálkodás irányítási rendszerének megjavítását nagymértékben elősegítik a fegyveres erők gazdaságának tudományos vizsgálatai, melyek eredményeként meghatározzák: a népgazdasági és tervező szervekkel való legcélszerűbb kapcsolatok formáit, a finanszírozás, az önálló gazdasági elszámolás és az árképzés rendszerének korszerűsítésével, valamint az anyagi-technikai biztosítás terén folyó tevékenység ösztönzésével kapcsolatos feladatokat; a honvédelmi minisztérium költségvetésében a személyi állomány fenntartására, a fegyverzetre és technikára fordított kiadások helyes arányait, valamint a szállítási és egyéb kiadásokat.

A fegyveres erők gazdasága vizsgálatainak tárgyát a tudományos munkaszervezés alkalmazásának formái és módszerei képezik az anyagi-technikai biztosítás minden ágazatában.

A fegyveres erők gazdasága, fejlődési színvonalának megfelelően, tudományosan vizsgálja a harci és a gazdasági hatékonyság kérdéseit a haderőnemek fejlesztésében és alkalmazásában, részarányuknak a hadművészet és a gazdaságosság alapján történő meghatározásában. Ezzel a fegyveres erők gazdasága a hadászat elméletét tudományos anyagokkal gazdagítja.

Korszerű viszonyok között, amikor a vezetéshez nagytömegű és széles körű információ szükséges, a fegyveres erők gazdaságának alaposan elemeznie kell a különböző feladatok megoldásának valószínű folyamatait, gyakran különböző változatokban. Ehhez természetesen a legújabb vizsgálati módszerek és formák szükségesek (modellezés, hálótervezés stb.). Minél kevesebb lesz az „akarati” és nem elég tudományosan megindokolt döntések száma (főleg a perspektivikus tervezésben), annál hatékonyabb lesz a központi szervek által, a csapatok szervezési felépítésének, hadrafoghatóságának és harcokészültségének korszerűsítésére kiadott intézkedések végrehajtása.

Ezek az alapvető problémák, amelyeket a fegyveres erők gazdaságának kell megoldoznia. Számuk elég nagy és mind különböző. Egymással való kapcsolatuk szoros, ezért vizsgálatuk csak komplex módon, egyidőben történhet.

A háború utáni években a fegyveres erők gazdasági tevékenységének kérdéseivel kapcsolatban számos anyag jelent meg a katonai szakirodalomban. A hádsereg gazdaságos fenntartása, az erők és eszközök hatékony felhasználása érdekében a gyakorlati munka állandóan és egyre jobban szélesedik. Ugyanakkor az elmélet még nem érte el a kívánt szintet. A fegyveres erők gazdaságának — mint tudományagnak — feladata, hogy összefogja az adott területre vonatkozó vizsgálatokat. Annak elismerése, hogy a hadtudományon belül szükséges egy ilyen tudományág létrehozása, kétségtelenül a csapatoknál, a tudományos-kutató és katonai tanintézeteknél folyó gyakorlati tevékenység hasznára válik.

## A gazdasági elemzések szerepe és jelentősége a hadsereg közléptávu tervének elkészítésében

*Dr. Himber Péter őrnagy*

A Magyar Néphadsereg gazdálkodásában is megtalálhatók azok a törekvések, amelyek a népgazdaságot jellemzik, vagyis az erőforrásokat úgy csoportosítani és felhasználni, hogy azok a leghatékonyabban, a feladatok legkedvezőbb elvégzésében fejthessék ki erejüket, szolgálataikat. A gazdálkodásban – elsősorban a tervezésben – a továbbiakban is azokat a módszereket, utakat szükséges keresnünk, amelyek lehetővé tehetik eszközeink optimális elosztását. (Eszközeink alatt értem mindazokat az anyagi-pénzügyi eszközöket, amelyek egy adott tervidőszakra rendelkezésünkre állnak.) E kérdés felvetését és a válaszolás módozatainak kutatását az a tény teszi időszerezűvé, hogy 1971. évtől új közléptávu tervidőszak kezdődik: a IV. ötéves terv. Cikemben elsősorban azzal szeretnék foglalkozni, hogy egy közléptávu terv előkészítésénél, majd elkészítésénél hogyan lehetne alkalmazni egyes közgazdasági módszereket, különösképpen az ún. népgazdasági mérlegmódszert.

A részletes kidolgozás előtt szükséges leszögeznünk, hogy a hadsereg a nemzeti jövedelemből részesedik és azon belül is az ún. fogyasztási alapról. Ez önmagában is azt jelenti, hogy nem mindegy milyen mértékben részesedik a hadsereg ezen alapról, mivel a részesedési aránynak a „szükségességnél” – ez a szükséges egy olyan arány, amely teljes egyensúlyban van a feladattal, tehát nevezhetném népgazdasági szempontból optimálisnak is – nagyobb mértékre való emelkedése közvetlenül befolyásolja az életszínvonal növekedésének ütemét, nagyságát.

A nemzeti jövedelem meghatározott része szétosztásának ugyanakkor olyannak kell lennie, hogy az mértékben és összetételében elősegítse az adott tervidőszak hadseregpolitikájából fakadó feladatok legteljesebb mérvű teljesítését, egyben megbízható alapot adjon egy következő tervidőszak feladatainak teljesíthetőségéhez. Mindebből az következik, hogy a rendelkezésünkre bocsátott anyagi-pénzügyi eszközöket csak tervszerűen az arányossági követelmények teljes mértékű szem előtt tartásával lehet szétosztanunk.

A meghatározott anyagi-pénzügyi lehetőség mellett az egyes gazdálkodási területek optimális és nem maximális kielégítésére törekedhetünk és kell törekednünk, minden tervidőszakban. Ez azt is jelenti, hogy az egyes területek fejlesztésének ciklikusságát mindig az arányosság legteljesebb mérvű szem előtt tartása mellett vihetjük keresztül. Az egyes területek ciklikus fejlesztését pedig gazdasági megfontolások és meg gondolások indokolják. (Meghatározott keretösszeg áll szemben a fejlesztési feladatok nagy anyagi igényességével.)

\* Megjelent a Honvédelem 1970. évi 6. számában.

**A népgazdasági mérleg  
milyen formában és mértékben alkalmazható  
a hadsereg anyagi-pénzügyi kereteinek szétosztásánál  
különösképp középtávú tervek vonatkozásában**

A népgazdasági mérleghez hasonló mérleget a hadseregben elnevezhetjük a „Hadsereg anyagi-pénzügyi kapcsolatai mérlegé”-nek (röviden HAKAM). A HAKAM alapvetően a jelenlegi tervkészítés és tervezés által szolgáltatott adatokra, információkra épül fel. A HAKAM tartalmazza a honvédelmi minisztérium (tehát a MN, a PV és a műszaki alakulatok) költségvetésének bontását egyrészt felsőszintű gazdálkodó szervenként (tehát mérlegszempontból ellátó szervenként), másrészt haderőnemenként (tehát mérlegszempontból felhasználó szervenként). A HAKAM részletes felépítésénél elsősorban az anyagok és kiadások fontossági rangsorolását kell elvégezni, mely a jelenleg kialakult és rögzített elvek szerint úgy a legkézenfekvőbb, ha a kiadásokat fejlesztésre és fenntartásra bontjuk. A fejlesztésen belül a haditechnika és egyéb fejlesztés bontását alkalmazhatjuk, míg a fenntartáson belül a személyi (tehát bér, ruházat, élelmezés), a működtetési, dologi és a kiképzési bontást alkalmazzuk.

Nézzük meg közelebbről e mérleget. Első amit alapvetően meg kell állapítani, hogy a HAKAM öt főrésze oszlik:

- A rész a fejlesztési kiadások részletezése és felosztása,
- B rész a fenntartási kiadások felosztása felhasználónként,
- C rész a fenntartási kiadások összegezése és elszámolása ellátó szervenként,
- D részt a leghelyesebben egyenlegező résznek hívhatnánk,
- E részt a mutatók töltik ki.

A mérleg összeállításának és feldolgozásának szempontjai:

- az összesítő mérleg csak értékben készül,
- az összesítő mérleget kiegészítik a természetes mértékegységben készült kiegészítő mérlegek, melyek közül a legfontosabb a haditechnikai eszközöket és anyagokat taglaló mérleg. E mérlegnek a lényege az, hogy az egyes haditechnikai eszközök és anyagok elosztási mérlegének is felfoghatjuk, mivel az egyes haditechnikai eszközök és anyagok beszerzésének bontását tartalmazzák a haderőnemi bontásban,

- a mérleg oszlopai tartalmazzák a haderőnemi bontást (nevezetesen 1—5. oszlop) ezen oszlopok képezik a mérleg „lényeges részét”, míg a többi oszlopok technikai okokból kerültek a mérlegbe, ugyanis az egyes felsőszintű gazdálkodó szerveknél kiadások (gép, műszer beszerzés stb.) és fenntartások a haditechnikai eszközök és anyagok beszerzése mellett egyéb fejlesztési kiadások is jelentkeznek, illetve ezek együttesen alkotják a felsőszintű gazdálkodó szerv összkiadását,

- a mérleg sorait az egyes felsőszintű gazdálkodó szervek alkotják, melyek összkiadását bontjuk a megfelelő csoportok szerint, majd a felsőszintű gazdálkodó szervek felsorolása után következnek a mérleg azon sorai, melyben a haditechnikai eszközök és anyagok beszerzésén kívül jelentkező költségeket osztja fel a haderőnemek között,

- a mérleg összeállításánál a hadsereg összes költségvetési kiadását szerepeltetjük.

Mielőtt a mérleg mélyebb elemzésre rátérnénk, szükségesnek tartom megjegyezni, hogy

- a mérleg szélességében és mélységében bővíthető, az általam bemutatott és analizált mérleg összevont. Mélységében bővíthető úgy, hogy nemcsak a költségvetési beszerzések, hanem a speciális importbeszerzések és a beruházások is beépítésre kerül-



HADSEREG ANYAGI-PÉNZÜGYI KAPCSOLATAINAK MÉRLEGE

72

Ellátó szerv	Felhasználó szerv		FEJLESZTÉS					FENNTARTÁS					KIADÁSOK ÖSSZESEN	
			Haditechnika					Egyéb fejlesztés	Összesen	Személyi jellegű kiadások	Működtetési, dologi kiadások	Kiképzési kiadások		Együtt
			Elvonuló szárazföldi csapatok	Honi légvédelem	Hátszói szervek	Polgári védelem	Együtt							
1. ...	x <sub>11</sub>	x <sub>12</sub>	x <sub>13</sub>	x <sub>14</sub>	x <sub>15</sub>	x <sub>16</sub>	x <sub>17</sub>	x <sub>18</sub>	x <sub>19</sub>	x <sub>110</sub>	x <sub>111</sub>	x <sub>112</sub>		
2. ...	x <sub>21</sub>	x <sub>22</sub>	x <sub>23</sub>	x <sub>24</sub>	x <sub>25</sub>	x <sub>26</sub>	x <sub>27</sub>	x <sub>28</sub>	x <sub>29</sub>	x <sub>210</sub>	x <sub>211</sub>	x <sub>212</sub>		
3. ...	x <sub>31</sub>	x <sub>32</sub>	x <sub>33</sub>	x <sub>34</sub>	x <sub>35</sub>	x <sub>36</sub>	x <sub>37</sub>	x <sub>38</sub>	x <sub>39</sub>	x <sub>310</sub>	x <sub>311</sub>	x <sub>312</sub>		
4. ...														
5. ...														
<b>Haditechnika összesen:</b>	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>									
<b>Egyéb fejlesztés</b>						x <sub>6</sub>								
<b>Fejlesztés összesen:</b>							x <sub>7</sub>							
<b>Személyi jellegű kiadások</b>								x <sub>8</sub>						
<b>Működtetési, dologi kiadások</b>									x <sub>9</sub>					
<b>Kiképzési kiadások</b>										x <sub>10</sub>				
<b>Fenntartás összesen:</b>											x <sub>11</sub>			
<b>Kiadások mindösszesen:</b>												x <sub>12</sub>		
<i>Mutatók:</i>														
Létszám (áll. csop.-ként)														
Egy főre eső fenntartás														
Egységnyi technikai üzemeltetési mutatók.														

nének. Szélességében bővíthető a mérleg a haderőnemenkénti bontás további részletezésével, nevezetesen fegyvernemi bontással pl.: lövész, páncélos, tüzér, műszaki, híradó, vegyvédelmi, hadtáp alakulatok a szárazföldi haderőnem vonatkozásában s. i. t.,

– nem szükséges feltétel a fenntartási költség személyi jellegű részének, vagy a működtetési és dologi részének összevont kimutatása, ezen költségeket tovább lehet bontani pl.: a személyi jellegű kiadásokat bér, élelem, ruházat, egészségügy stb., vagy a működtetési és dologi kiadásokat javításokat, energia költségre, épületkarbantartásra, üzemanyagra, javító-fogyó és karbantartó anyagra stb.-re.

Ezek után vizsgáljuk meg a mérleg fontosabb összefüggéseit.

A mérleg felépítéséből következik, hogy a mérleg súlypontja a harcokészültséget anyagi-technikai oldalról lényegesen befolyásoló haditechnikai eszközök és anyagok beszerzésének és elosztásának mutatói. Ebből a szempontból kell alapvetően megvizsgálni a mérleg „Haditechnika összesen” sora és az 5. oszlop által bezárt területet, mint a mérleg „lényeges részét”.

A terület legfontosabb összefüggései:

$$(1) \quad x_{k1} + x_{k2} + x_{k3} + x_{k4} = x_{k5}$$

ahol a „k” az egyes felsőszintű gazdálkodó szervet, míg az egyes indexek (1, 2, 3, 4) a haderőnemeket jelentik; az  $x_{k5}$  a felsőszintű gazdálkodó szerv haditechnikai eszköz és anyag beszerzését jelenti.

$$(2) \quad \sum_{i=1}^M x_{ki} = X_i$$

amely képlet alapján egy haderőnem összes haditechnikai eszköz és anyag ellátását kapjuk meg.

$$(3) \quad c_{ki} = \frac{x_{ki}}{x_{k5}}$$

e képlet alapján a haditechnikai eszköz és anyagellátás technikai koefficiensét állapíthatjuk meg, azaz egy-egy felsőszintű gazdálkodó szerv a beszerzett haditechnikai eszközöket és anyagokat milyen arányban osztja fel az egyes haderőnemek között.

$$(4) \quad f_{ki} = \frac{x_{ki}}{X_i}$$

e képlet alapján az egyes haderőnemek részesedési (felhasználási) technikai koefficiensét állapíthatjuk meg, vagyis, hogy a vonatkozó haderőnem milyen arányban részesedik az egyes szakanyagokból.

A képletek magyarázata:

$x_{ki}$  = az „i” haderőnem részesedése „k” felsőszintű gazdálkodó szerv haditechnikai eszköz és anyag beszerzéséből,

$X_i$  = az „i” haderőnem összes haditechnikai eszköz és anyag ellátása,

$c_{ki}$  = „i” haderőnem részesedési aránya „k” felsőszintű gazdálkodó szerv haditechnikai eszköz és anyag beszerzéséből,

$x_{k5}$  = „k” felsőszintű gazdálkodó szerv összes haditechnikai eszköz és anyag beszerzése,

$f_{ki} = „i”$  haderőnem haditechnikai eszköz és anyag ellátásából a „ $k$ ” felsőszintű gazdálkodó szerv által biztosított részarány.

A képletek ismeretében megkezdődhet a haditechnikai eszközök és anyagok beszerzésének és elosztásának elemzése.

#### A tervek tervek felosztása

Az elemzési munka a HAKAM segítségével a középtávú tervidőszakot lényegesen megelőzi. Ez érthető is, mivel a tervek készítés konkrét munkái is 1-1/2—2 évvel a középtávú tervidőszak beindulása előtt megkezdődnek. A HAKAM különféle változatainak kialakítása a tervek készítés konkrét munkáinak szerves részét képezhetik, mivel segítségével egyszerűsít a tervidőszak feladatainak anyagi-pénzügyi biztosítását, másrészt a keretek egyensúlyi követelményeinek megfelelő kialakítását kívánjuk elérni. A HAKAM milyen változatait kell a tervezési munkák során elkészíteni?

1. A középtávú tervmunka első lépésének kell tekintenünk azokat a tevékenységeket, melynek során a fegyvernemi és szolgálati ág főnökségek a párt által meghatározott honvédelmi követelmények és feladatok alapján a saját szakterületük feladatait, követelményeit meghatározzák és kidolgozzák annak anyagi-pénzügyi és szervezeti létszám szükségleteit. Ezen szükségletek meghatározása után a központi szervek megkezdik részletes tevékenységüket és az előzőekben vázolt követelményeknek megfelelően összeállítják a középtávú terv első változatát és annak a változatnak megfelelő HAKAM-ot. A HAKAM alapján megállapítható technikai koefficiensek alapvetően azt fejezik ki, hogy az egyes fegyvernemi és szolgálati ágak maximális biztosítottság esetén milyen arányban részesednek az egyes felsőszintű gazdálkodó szervek kereteiből. Ez a mérlegváltozat alapvetően „óhaj-mérleg”, mégis ez képezi kiindulási alapját — véleményem szerint — az egész középtávú tervmunkának. Miért? Elsősorban azért, mert a középtávú tervidőszak követelményeit, feladatait fő vonásokban már tartalmazza, tehát a keretet elosztó szervek munkáját már többé-kevésbé korlátozza, koordinálja. Másrészt, mert ezen munka alapján rámutathatunk az egyes átfedésekre, az egyes egyensúlyt megbontó részletekre, melyek segítségével a további tervmunkát könnyíthetjük meg.

2. Az előző pont utolsó mondatából következik a HAKAM második változata. Tehát az anyagi-pénzügyi kereteket elbíráló és felosztó szervek vizsgálat tárgyává teszik a fegyvernemi és szolgálati ág főnökségek elképzeléseit és a HAKAM első változatát. Megállapítják azokat az átfedéseket, kettősségeket, amelyeket, az egyes tervek tartalmaznak. Egyensúlyi vizsgálatokat folytatnak, melyek segítségével kiszűrhetők azok a fejlesztési elképzelések, amelyek az adott tervidőszakban nem valósíthatók meg csak abban az esetben, ha a tervtől eltérően irányítjuk a kapcsolódó fegyvernemek és szolgálati ágak fejlődését is. Ez az eltérítés feltételezésünk szerint sem katonailag, sem gazdaságilag nem indokolt.

Kialakul tehát a fegyvernemi és szolgálati ág főnökségek kiegyensúlyozott szükséglete, melynek alapján a HAKAM második változata készülhet el az ún. „szükségleti mérleg”. E második változat technikai koefficiensei már olyan arányt, arányokat mutat, amely a hadsereg egyenletes fejlődéséhez, a feladatok magasszintű, minden oldalról megalapozott teljesítéséhez szükséges.

3. Az eddigiek során a mérlegek összeállítását két lényeges szempont jellemezte:

- a hadsereg részére biztosított keretösszegre nem voltunk tekintettel,
- kizárólag fegyvernemi és szolgálati ág főnökségek oldaláról közelítettük meg a kérdés megoldását, vagyis alapvetően felhasználási oldalról. Így szinte visszafele

készítettük el a mérleget, vagyis a fegyvernemi és szolgálati ágak igényeiből (anyagi-pénzügyi, szervezeti létszám) következtettünk a felsőszintű gazdálkodó szervek (tehát az ellátó szervek) igényeire. (Ne vezessen senkit félre ez a megfogalmazás és az a tény, hogy több esetben a felhasználó és ellátó szerv lényegében egybe eshet, azonban a mérleg részletes kimutatásához e megkülönböztetést szükséges megtenni.)

Ezt a két lényeges szempontot akarja korrigálni, kijavítani a HAKAM következő változata, amelynél alapvetően a hadsereg részére biztosított keretösszegeből indulunk ki és a második változat technikai koefficiensei alapján alakítunk ki. Vagyis adva van a középtávú tervidőszakra a nemzeti jövedelemből biztosított forint-összeg, ezt a már kiszámított technikai koefficiensek segítségével szétosztjuk felsőszintű gazdálkodó szervek, valamint fegyvernemi és szolgálati ágak között. E munkálatoknál figyelmen kívül hagyjuk mindazokat a szempontokat, amelyeket a tervmunka egyes szakaszaiban megkövetelünk így többek között az egyensúlyra vonatkozó követelményeket, a személyi állomány életkörülményeire vonatkozó követelményeket. E munkák során szinte azt mondhatnám automatikusan számolunk, és a kialakított mérleg a tervmérlegünk torz változata lesz.

4. A HAKAM harmadik változatának elkészítése után megkezdődhet azoknak a követelményeknek anyagi-pénzügyi meghatározása, amelyek a középtávú tervidőszakban elsőrendű feladatok, (pl.: a személyi állomány életkörülményeinek követelményei, az egyes fegyvernemi és szolgálati ágak egyensúlyának, vagy egyensúlyátlagságának követelményei stb.). Mindenekelőtt vizsgálat tárgyává kell tenni, hogy a HAKAM harmadik változatában a mérleg „lényeges része” milyen mértékben képes eleget tenni a középtávú tervidőszak fejlesztési követelményeinek az egyes fegyvernemeknél. Meg kell vizsgálni, hogy melyik az a változat a kereten belül, amely az arányos fejlődést leginkább elősegíti, ennek meghatározása után e fejlesztési követelmények egyéb vetületeit (pl.: létszám) is meg kell határozni. A létszám vetület alapján figyelembe véve a személyi állomány életkörülményeivel kapcsolatos követelményeket meghatározhatjuk a fenntartási kiadások személyi jellegű részét. A technikai eszközök beszerzési adatai és a tervidőszak induló állománya, valamint a feladatok alapján meghatározhatók a fenntartási kiadások további részei, valamint az egyéb fejlesztési kiadások. Az így összeállított mérleget csak az esetben tekinthetjük elfogadhatónak, ha annak végösszege megegyezik a rendelkezésünkre bocsátott keretösszeggel, ha attól eltér, akkor az előzőekben leírt munkálatot ismét el kell végeznünk. Ez a munkálat addig tart, amíg az egyik mérlegváltozat végösszege a keretösszeggel egyenlő lesz. E ponton jutottunk el a középtávú tervkeretek felosztása új módszerének első lényeges eredményéhez, vagyis katonailag megalapozott felsőszintű gazdálkodó szervekenkénti keretösszeghez, egyben a fegyvernemi és szolgálati ágak központilag elképzelhető, vagy kívánt keretösszegéhez. (A fegyvernemi és szolgálati ágak kereteihez a felsőszintű gazdálkodó szervek által elkészített tervjavaslatok alapján jutunk el.)

A HAKAM ezen változatának technikai koefficiense már az adott középtávú terv alapvető összefüggéseit mutatja, mivel e változatnál már érvényesülnek a tervkészítés összes szempontjai:

- a fegyvernemi és szolgálati ágak feladatai az általános feladatokból és követelményekből adódóan,
- a hadsereg egyenletes fejlődésének követelményei,
- a tervidőszak egyes feladatai, melyek a személyi állomány életszínvonalával kapcsolatosak,
- a tervidőszak gazdasági kategóriái (pl.: árak).

5. A felsőszintű gazdálkodó szervek termvmunkája voltaképpen a keretszámok meghatározása után kezdődik el. A munkálatok elsősorban arra irányulnak, hogy a kapott keretszámot, a kiemelten előírt (vagy diktált) anyagok, eszközök figyelembevételével kitöltsék különféle a feladat elvégzéséhez szükséges eszközökkel, anyagokkal, költségekkel. E munkálat során jogukban áll felülvizsgálni a kiemelten előírt anyagokat és eszközöket mind típusfélésként, mind mennyiségileg és ésszerű javaslatokat a keretszámokat meghatározó szervvel egyeztetni, elfogadtatni. Mindezen munkálatok elvégzése után összeállítják a középtávú tervjavaslatukat, melyekből a központi (VK) szervek a HAKAM egy újabb változatát készítik el. Megvizsgálják a HAKAM kiegyensúlyozottságát, a középtávú tervidőszak egyes követelményeinek kielégítettségét, egy szóval megvizsgálják, hogy a felsőszintű gazdálkodó szervek javaslatai az eredeti célkitűzéseket biztosítani tudják-e. Az esetben, ha ellentétes dolgokat fedeznek fel a vizsgálat során a szükséges korrekciókat végrehajtják. Végül elkészül a HAKAM tervtűrgyalások, tervjövőahagyás utáni változata, amelyből a számított technikai koeficiensek a középtávú tervidőszak legfontosabb mutatószámainak tekinthetők. Ezen mutatószámok lesznek a tervidőszak egyes éves tervei összeállításának alapjai, mivel a középtávú tervidőszak kiegyensúlyozott fejlődésnek irányait mutatják meg. Miként válik az éves tervek összeállításának alapjává a HAKAM végső változata? Elsősorban azzal, hogy a HAKAM változatából számított technikai koeficiensekkel összehasonlításokat teszünk az egyes éves tervek alapján készített HAKAM technikai koeficienseivel, a lényeges eltéréseket külön elemezzük. A tervidőszak előrehaladásával, pedig évenként egy-egy halmozott mérleget (tehát a középtávú tervidőszak eltelt éveinek és a tervév adatainak alapján összeállított HAKAM-ot) készítünk, melyből a számított technikai koeficienseknek egyre jobban meg kell közelíteni a tervmérlegből számított technikai koeficienseket, e mérlegnél a kisebb eltéréseket is vizsgálni szükséges.

#### A „HAKAM” hasznosítása az elemzésben

A HAKAM különféle változatai elkészítésének ismertetésénél elsősorban csak arra törekedtem, hogy a tervkeretek felosztását vázoljam ugyanakkor az egyes mérlegváltozatokból számított technikai koeficiensek jelentőségét érintsem. A HAKAM jelentősége ezen munkálatokkal nem fejeződik be, ugyanis a HAKAM, mint keretelosztási módszer mellett több fontos információra, elemzési feladatra használható fel. Ezen feladatok közül az előző fejezetben már érintettem a tervteljesülése során végzett munkálatokat. A felvázolt munka azonban jóval jelentősebb, minthogy ezt néhány mondattal elintéztetnek vehessük. A HAKAM jelentőségét a tervteljesülés során szerintem úgy lehet bemutatni, ha a középtávú tervidőszak második felének egyik évét megadom példának. (Vagyis az ötvenes terv negyedik évét.) Ebben az évben halmozott (tehát az első három év lényeges adatai és a negyedik év tervezett adata) adatokból összeállított HAKAM technikai koeficiensei összehasonlítva a jövőahagyott terv alapján készített HAKAM technikai koeficienseivel már olyan eltéréseket is mutathatnak, amelyekből következtetni lehet a középtávú tervidőszak végső teljesítéseire, a tervlemondásokra. Ennek jelentőségét nem kell különösképp hangsúlyozni, mivel az egyes területek lemaradásai az előre tervezett egyensúlyi állapotot boríthatják fel és az elkövetkező középtávú tervidőszak fejlődési lehetőségeit erőteljesen szűkíthetik. Külön jelentőséget ad ezen mérlegnél és elemzésnek az, hogy ebben az időszakban már elkezdődnek a keretfelosztó munkálatok a következő középtávú tervidőszakban. A mérleg elemzéseket e munkálatok során kimutatott egyensúlyt zavaró

tervlemeradásokat ebben az időszakban még más teljesítésekkel esetleg pótolni lehet, ezért a következő tervidőszak keretfelosztási munkálatainál már kialakulóban levő eszközökből és anyagokból — az ipari lehetőségektől függően — terv előrehozásokat lehet eszközölni. Ez a munkálat ugyan az adott középtávú időszak egyensúlyát megbonthatja, azonban ez a látszólag megbontott egyensúly a következő középtávú tervidőszak kereteinek helyes irányításával kijavítható, kiegyenlíthető. Így a tervellenőrzés mellett a következő középtávú terv megalapozását is szolgálja ez az elemzési munka.

A mérleg jelentőségét fokozza az a tény is, hogy alkalmunk nyílik olyan összetett elemző és ellenőrző mutatószámok meghatározására, amelyek egyéb módszerekkel hosszasan, nehéz munkával és nagy hibalehetőséggel alakíthatók ki. Itt elsősorban a mérleg „E” részében kimutatott, kimutatható mutató-, mérőszámokra gondolok. Vizsgáljuk meg milyen mutatókat, mérőszámokat lehet a mérlegből kiszámítani?

Elsősorban az egy főre eső kiadások és azon belül is az egy főre eső fenntartási kiadások mutatóját. Ez utóbbinak jelentősége a tervelemzés, ellenőrzés, illetve a távlati tervkészítés szempontjából igen fontos. E mutatók kiszámítása a mérleg „összesen” sorának és a megfelelő létszámadatok összevetése alapján történik. Természetesen a mellékletben foglalt mérleg séma alapján számított egy főre eső fenntartási költségmutató nagyon összevont, ezért a mérleg szélességben való bővítésével a fegyvernemű és szolgálati ágak egy főre eső mutatói számíthatók ki. Ugyanakkor a létszámok állomány-csoportonkénti bontásával és az egyes állomány-csoportok költségének meghatározásával már olyan egy főre eső költség, illetve fenntartási kiadás mutatóhoz jutunk, amely a hadseregvezetés részére egyes jelentős anyagi-pénzügyi hatással járó döntések meghozatalánál elengedhetetlenül szükségesek. E jelentőségén túl az egy főre eső fenntartási költségmutatók megbízható módon való kialakítása megteremtheti az alapját az ún. normatív gazdálkodási formának, mely az anyagi-pénzügyi keretek feladatokhoz lehető legjobb igazodó elosztási formájához vezet.

A normatív költséggazdálkodást teszi szintén lehetővé a mérlegből számítható mutatószámok másik nagy csoportja is: az „egységnyi technikai üzemeltetési mutatók”. Az „egységnyi technikai üzemeltetési mutatók” alatt az 1 gépjármű, harcokoci km-re, az 1 munkagép üzemórára, 1 m<sup>3</sup> épületre stb.-re eső üzemeltetési, fenntartási, karbantartási költséget értem. Ezen mutatók is a mérleg adatainak megfelelő csoportosításával alakíthatók ki, nevezetesen a működtetési, dologi kiadások további részletezésével a mutatók belső bontásának megfelelően. A részletezésekor elsősorban olyan főbb költségekből alkotnánk csoportokat, mint az üzemanyag, az ipari felújítás, a javító, fogyó és karbantartó anyag stb. Az így kialakított mutatók terv és tény adatainak egybevetéséből a tervellenőrzés egyik leghatásosabb eszközezt kapnánk. A terv ellenőrzésén túlmenően a normatív költséggazdálkodásnak olyan területeken való megvalósíthatóságát értenék el, ahol a feladatok elvégzése nem kapcsolatos közvetlenül a létszámmal, s így az ún. technikai szolgálati ágak fenntartási költségét is feladatmutatók arányában finanszírozhatjuk. A normatív költséggazdálkodásban betöltött szerepe mellett az „egységnyi technikai üzemeltetési mutatók”-nak az egyes feladatok költségkihatásának meghatározásában van nagy jelentősége. Ezt különösképp olyan területeken jelentős, ahol a feladatok jó elvégzésének egyik előmozdítója lehet a szabadon átesortosítható keretösszeg, ugyanis az üzemeltetési mutatóhoz kapcsolódó pénzellátás, vagy tervezés csak a feladatot, mint egészet teszi célként és azonbelül nem emeli ki egyes költségtényezőket, vagy anyag és alkatrészleletek előirt beszerzését. Természetesen a mérleg alapján kialakított mutatók a normatív

tervezéshez csak segédeszközöket szolgáltatnak és nem helyettesíthetik a normákat, hanem csak azok kialakítását segítik elő, illetve ellenőrzésüket, elemzésüket a későbbiek során biztosítják.

#### Az elkészítés feltételei

A HAKAM elkészítésének és jelentőségének vizsgálata után tisztázni kell az elkészíthetőség feltételeit is. Az elkészíthetőség feltételeinek kimunkálásánál elsősorban abból kell kiindulni, hogy milyenek a jelenlegi elemzési lehetőségek, ugyanakkor a HAKAM jelentőségét megértve milyen mértékben kívánjuk az elemzési munka hatékonyságának fokozása érdekében felhasználni.

Véleményem szerint a következő főbb fokozatokat lehet elképzelni a HAKAM hasznosításában és elkészítésében:

1. A jelenlegi, vagy adott jelentés rendszerre támaszkodva (esetleges kisebb — az adatszolgáltató szerveket különösképp nem terhelő — változtatásokkal) a központi tervezőszerv a középtávú tervvariánsok érdekében, a tervkeretek reális szétosztásának érdekében összeállítja a HAKAM egyes változatait. A HAKAM mélységben és szélességben eléggé összevont lesz, mivel a feldolgozási munkát korlátozza a gépi feldolgozás alacsony igénybevétele. Az egyes költségcsoportok erősen összevontak és csak a mérleg „lényeges része” kerül részletesen kidolgozásra. Ez érthető is mivel a kiemelt haditechnikai eszközök és anyagok szétosztása haderőnemenként és fegyvernemenként a központi tervező szervet elsősorban érdeklő tervmutató. Ezen módszer feldolgozása kisgépeken (elektromos összeadó, szorzógépen) történhet.

E módszert véleményem szerint a III. ötéves terv kiértékelésénél már alkalmazni lehet, egyben a IV. ötéves terv jelenlegi állását is fel lehet dolgozni összehasonlítás, szűkebb körű elemzések végzése végett.

2. A következő lépésként a beszámoltatási, tervjelentési rendszer olyan kiépitészt kell megvalósítani, amely a HAKAM mélységben és szélességben történő bővítésének alapját képezi. Ezt legalkalmasabb egy középtávú tervidőszak utolsó két évében kísérleti jelleggel bevezetni, egyben a középtávú tervidőszak már elmúlt éveit is feldolgozni. Így megfelelő alapot sikerülhet képezni az elkövetkezendő középtávú tervidőszak tervezésénél a HAKAM alkalmazásához. E lépésre a IV. ötéves tervidőszakában szisztematikusan lehet felkészülni.

3. Az utolsó nagy lépés a gépi adatfeldolgozás megszervezése úgy, hogy már a beszámoltatási rendszer szolgáltatja információk és a hadsereg vezetés szükségletei, valamint a HAKAM kívánt mélységének és szélességének meghatározása megtörtént. E szükséges adatok birtokában a szakemberek a gépi adatfeldolgozást előkészítik, megszervezik és beindítják. E lépés jelentőségét abban látom, hogy a HAKAM elkészítő, folyamatos feladattá válik, mélysége az egyes gazdálkodási szintekről áramló nagy mennyiségű információ birtokában olyan, hogy a hadsereg felső vezetésének minden időben átfogó képet tud szolgáltatni a gazdálkodásról, egyben részterületek elemzését is lehetővé teszi. E lépés bevezetését a gépi adatfeldolgozás előrehaladásától függően az V. ötéves tervidőszakában tartom bevezethetőnek.

\*

A HAKAM, mint a gazdasági elemzések egyik módszere alapvetően azon a szükségleten alapul, hogy a tervek megalapozottságát növeljük, a keretek reális szétoszt-

tásával a hadsereg egyenletes fejlesztését és arányos fejlődését elősegítsük, ugyanakkor a hadseregvezetés információs igényét tömör, a hadsereg életét gazdaságilag jellemző mutatókkal elégtűsük ki. A felvetett gondolatok alapvetően saját véleményemet tükrözik, azok megvalósítása sem a vázolt formában, sem más formában nincs tervezve, ezért kérem a gazdasági területeken dolgozó szakembereket, hogy a gondolatot úgy tekintsék, mint egy kialakulatlan, de egyénileg elképzelhető változatát, módszerét a hadsereg gazdasági elemzésének.



## A gazdasági elemzések szerepe és jelentősége a csapatgazdálkodásban\*

*Dr. Himber Péter őrnagy*

A rendelkezésre álló gazdálkodási keretek hatékony felhasználása, az adott keretből a lehető legnagyobb eredmény elérése, más szóval a gazdaságosság fogalma – a közgazdasági gondolkodás széles tömegek között való elterjedésével – a népgazdaság szinte minden területén első számú gazdálkodási szemponttá lépett elő. A népgazdaság számos területén (ipar, építőipar, kereskedelem, közlekedés stb.) ezen célkitűzés egyértelmű és világos. Más a helyzet a hadsereg vonatkozásában, ahol a centralizált gazdálkodási forma már a hadseregek megszületésének pillanatától kialakult és az emberekbe rögződött. A hadsereg gazdálkodását sokan ezen szemléletből kiindulva csak erősen centrális formában tudják elképzelni. Nem vitatkozom azokkal, akik ezen elvet vallják és hangoztatják, de a Magyar Néphadsereg gazdálkodási rendszerében az utóbbi években végbement sikeres változások nem támasztják alá őket mindenben. Kétségtelen tény, hogy vannak olyan eszközök és anyagok, amelyekkel az ellátás csak központilag lehetséges, de vannak olyan eszközök és anyagok, melyek beszerzése helyileg is megoldható. Tény az is, hogy a központilag történő ellátás minden alakulatnak nagy biztonságot nyújt, de egyben „kényelmessé” is teszi a szert ezen anyagok felhasználásában. S itt elértem mondanivalóm egyik lényeges pontjához: a „kényelmes” gazdálkodási forma egyenesen vezethet – főleg a kis értékű, de tömeges felhasználású alkatrészek, javító, fogyó és karbantartó anyagok vonatkozásában – a gazdálkodás lazaságához, a pazarláshoz, holott az *új gazdasági mechanizmusunk egyik fő célkitűzése éppen a minden területre kiterjedő gazdaságos és hatékony tevékenység*. Nem akarom a gazdaságosság szerepét különösképp elemezni a hadsereg vonatkozásában, mivel ezt már több cikk kifejtette – ezek között én is a Honvédelem 1969. év 1. és 4., valamint az 1970. év 6. számában – inkább az ott fejtetett gondolatokat szeretném folytatni, különösképpen a csapatgazdálkodás vonatkozásában.

*A gazdasági elemzések szerepe és jelentősége a katonai vezetés döntésében,  
a döntések előkészítésében*

Mielőtt a gazdasági elemzések csapatgazdálkodásban betöltött szerepéről bővebben beszélnénk, szükségesnek tartom tisztázni e tevékenység szerepét a katonai vezetés döntésében, vagyis e tevékenység „hasznát” a döntések meghozatalánál. A hadsereg tevékenységében első számú és legfontosabb a katonai és politikai feladatok végrehajtása, ezzel csak azt akarom ismételtlen aláhúzni, hogy a gazdasági szempontot semmilyen szinten sem szeretném a katonai szempontok elé helyezni, hanem

\* Megjelent a Honvédelem 1971. évi 3. számában.

az áli rendelve a gazdasági kérdések gondos elemzésével a hadsereg egész tevékenységét kell a lehető legmagasabb szintre emelni. Ezt azért kell különösképpen hangsúlyozni, mert a következőkben egyértelműen csak a hadsereg gazdasági problémáinak egy-egy kis részterületen történő megoldásával szeretnék foglalkozni és ez esetleg azt a látszatot keltheti, hogy a gazdasági szempontokat sokkal jelentősebbnek, fontosabbnak tartom bármely más szempontnál. Konkrétabban a következőkben a problémának szigorúan csak gazdasági oldalának megközelítésére szorítkozom.

A katonai vezetés döntéseinek meghozatalánál éppen gazdasági kereteink meghatározottságából kifolyólag nem nélkülözheti az anyagi-pénzügyi kihatások vizsgálatát. A gazdasági lehetőségek, mintegy keretet adnak azoknak a feladatoknak amelyek az adott időszakra a hadsereg elé támasztottak. Természetesen a hadsereg nemzeti jövődelemből való részeseése egy sor jelentős tényező hatására — melyek között a meghatározott feladatok is egy lényeges tényezőként szerepelnek — alakul ki, de ez egyben arra is készíti a hadsereg vezetését, hogy kialakult keretekkel a leghatékonyabban gazdálkodjon. Ezekből a gondolatokból kiindulva egyértelműen meghatározható, hogy a döntések előkészítésében nagy szerepet kell adni a gazdasági elemzéseknek, mert bármennyire tökéletes is egy feladat elvégzésére vonatkozó elképzelés, ha ahhoz a megfelelő technikai eszköz mennyiségben és minőségben nem áll rendelkezésre — tehát gazdaságilag nincs biztosítva —, akkor az a feladat, vagy nem, vagy csak más feladatok rovására, esetleg más után hajtható végre. A gazdasági elemzések indokoltsága ebben, a döntéselőkészítésben rejlik mert a gazdasági elemzések segítségével a feladat adott anyagi-pénzügyi kereteken belüli megoldását meghatározhatjuk, ugyanakkor több alternatíva kidolgozásával és gazdasági kihatásuk megállapításával meghatározhatjuk a feladat megoldásának leghatékonyabb módját. Természetesen ez a katonai-gazdasági szakemberek szoros, együttműködő munkáját követeli meg a feladat kidolgozásában résztvevőkkel.

#### *A hadsereggazdálkodás egyes szintjeinek gazdasági elemzésével szemben támasztott főbb követelmények*

A gazdasági elemzések helyének, szerepének és jelentőségének egyértelmű meghatározásához, valamint indokoltságának egyértelművé tételéhez nem elég az, hogy nagy általánosságban beszélünk csak a gazdasági elemzésekről, hanem a gazdálkodás egyes szintjein legalább nagy vonalakban meg kell határozni az elemzési területeket, valamint azt, hogy ezen elemzések az egyes feladatok megoldását miként és mennyiben segítik elő. E feladat elvégzéséhez a gazdálkodás egyes szintjeit nagy csoportokba kell sorolni, mely csoportosítás — véleményem szerint — a következő lenne:

- a) vezérkari szint,
- b) felsőszintű gazdálkodó szervek szintje,
- c) csapatok szintje.

E csoportosítás nem a gazdasági elemzések jelentősége szempontjából, hanem az elemzendő terület elemzési szempontjainak eltérő voltából vezettem le.

Vizsgáljuk meg vázlatosan az első két szint tevékenységét a gazdasági elemzésben, az azokkal szemben támasztott főbb követelményekkel, majd külön rátérnék a csapatok szintjére, de ott részletesebben vizsgálom meg e kérdést.

#### *a) Vezérkari szint*

A vezérkar döntéselőkészítésben elfoglalt helyéből és szerepéből következik, hogy a gazdasági elemzések elvégzését szinte egyetlen munkájából sem nélkülözheti,

sőt különös jelentőséget kap a gazdasági elemzés minden döntéselőkészítésében. Kezdve a távlati (perspektivikus) feladatok általános elveinek meghatározásától egészen az éves részletes feladatok meghatározásáig. Közlebről megvilágítva e kérdést. A vezérkar a távlati hadseregfejlesztési elvek kidolgozásakor és annak felsőbb döntésre való előkészítésekor nem hagyhatja figyelmen kívül azt, hogy a vonatkozó időszakban a hadsereg részére a nemzeti jövedelemből várhatóan milyen nagyságú összegeket bocsátanak rendelkezésre, ugyanakkor a javasolt hadseregfejlesztési célok megvalósításához szükséges eszközök, anyagok és létszámok milyen összegekbe kerülnek. Ha ezen összegek nem fedik egymást — és az első változatok rendszerint nem is fedik egymást — akkor természetesen döntésre sem lehet előterjeszteni ezen változatot. Ez annál is világosabb ha meggondoljuk, hogy egy tervezet, amely az első elgondolásban 300 millió Ft-ba kerül és erre a feladatra csak 250 millió Ft-ot lehet biztosítani, akkor több oldalról kell e változatot megvizsgálni és indokolni. A több változat közül vagy van olyan amely 250 millió Ft-ból megoldja a feladatot, vagy a feladat jelentősége miatt más feladatokat kell ismételt felülvizsgálni és a kívánt mértékben csökkenteni. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy egy feladat megoldása miatt egy sor más feladatot is felül kell vizsgálni; elemezni, értékelni. A vezérkari szintnek feladata az anyagi-pénzügyi keretek szétosztása fegyvernemi és szakaszolgalati ágak között, amelynél a minden oldalú komplex elemzések, értékelések elmaradhatatlanok. E tevékenység során egy sor olyan problémát kell megoldani az illetékes szerveknek, amely problémák válaszása egy másik dolgozat témája, s így azokkal foglalkozni nem is kívánok. A vezérkari szint gazdasági elemzésével szemben a következő főbb követelményeket támaszthatjuk:

- több oldalról mutassa be a döntésre előkészített anyag gazdasági megvalósíthatóságát, rámutatva az egyes változatok különféle területekre történő khatására;
- segítse a vezetők döntését a hadsereg fejlődésének egyenletes, összehangolt szintjének biztosításához;
- segítse elő a nemzeti jövedelemből a hadsereg részére biztosított keretek hatékony felhasználását stb.

#### b) A felsőszintű gazdálkodó szervek szintje

A felsőszintű gazdálkodó szervek szintjének gazdasági elemzéseire világosan kell látnunk, hogy ezen szervek egy-egy szakterület, egy-egy szakanyagesoport vonatkozásában biztosítják a Magyar Néphadsereg szükségleteit. A felsőszintű gazdálkodó szervek beszerzéseinél, ellátási funkciójuknál meghatározólag játszik szerepet az, hogy az ellátási körükbe tartozó anyagokat alapvetően két főcsoportra oszthatjuk: központi ellátású és csapatgazdálkodás körébe tartozó. Ezen csoportosítás már felvetheti azt a kérdést, hogy a felsőszintű gazdálkodó szerveknek csak a központi beszerzésű eszközök és anyagok vonatkozásában kell gazdasági elemzéseket végezni? A válasz igen egyszerű: nem. Miért? Elsősorban azért, mert a gazdasági elemzések nem végezhetők el úgy, hogy azoknak más területekre, más beszerzési fajtákra gyakorolt hatásait ne vegyük figyelembe. Természetesen egy bizonyos fajta anyag beszerzésének speciális vonatkozású gazdasági elemzésénél időlegesen eltekinthetünk a más területekre gyakorolt hatásoktól, de a teljes körű gazdasági elemzés elkészítésénél ezen szempontot sem nélkülözhetjük. A felsőszintű gazdálkodó szerveknek döntéseik előtt gondosan elemezniük kell a más szervekre gyakorolt khatásokat is. A különféle gazdasági elemzések elvégzésénél nem lehet mellékes egyetlen felsőszintű gazdálkodó szerv részére az a tény sem, hogy a központi beszerzésű és a csapatbe-

szerzés körébe tartozó anyagok optimális aránya kialakuljon. Ezen arány kialakulásához, pedig az egyetlen út a gondos, szakszerű és minden mellékkörülményre kiterjedő elemzés. Az elemzésnek az összes felsőszintű gazdálkodó szerveknél hasonló elvek alapján kell felépülnie, mert a hadseregszintű hasznossága e munkának csak akkor kezdődhet, ha az egyes ellátási körök megközelítőleg hasonlóak, vagyis nem válhat eredményessé a munka, ha az egyik felsőszintű gazdálkodó szerv a legapróbb cikkeket is központilag bocsátja a csapat rendelkezésére, ugyanakkor a másik felsőszintű gazdálkodó szerv a komoly, jelentős eszközök beszerzését is a csapatra bizza.

Lényegében a felsőszintű gazdálkodó szervek gazdasági elemzésének követelményeként a következőket sorolhatjuk fel:

- a rendelkezésre bocsátott anyagi-pénzügyi keretek a hadsereg feladatainak leghatékonyabb végrehajtását biztosítsák;

- a keretek hatékonyabb felhasználása érdekében a központi ellátású és csapatbeszerzés körébe tartozó anyagok optimális arányának kialakítását segítse elő;

- a beszerzési körök elemzésénél a katonai-gazdasági szempontból a legmegfelelőbb beszerzési, ellátási, raktározási mennyiségek kialakítását biztosítsa;

- a felsőszintű gazdálkodó szervek hatáskörébe tartozó ellátási normák, normatívák kialakítását, folyamatos karbantartását tegye lehetővé;

- adjon megfelelő segítséget a felsőszintű gazdálkodó szervek döntéseinek, cselekvéseinek más szervekre gyakorolt hatások gyors meghatározásához, elbírálásához.

#### *A gazdasági elemzések szerepe és a vele szemben támasztott követelmények a csapatgazdálkodásban*

A gazdasági elemzések csapatgazdálkodással kapcsolatba hozása sok emberben felveti első gondolatként azt, hogy beszélhetünk-e a csapatgazdálkodás keretein belül gazdasági elemzésről, vagy egyáltalán lehet-e valami haszna a gazdasági elemzéseknek a csapat-gazdálkodás elősegítésében? A kérdés felvetése elsősorban abból a szemléletből indul ki, hogy a csapatok részére különféle ellátási normák, normatívák meghatározzák azokat a kereteket, amelyeket az egyes feladatok elvégzéséhez felhasználhatnak; ezen normák, normatívák gondosan elemzett adatokra épülnek, s így további elemzésekre nincs szükség. Itt van az első alapvető hiba. A felsőbb szervek által meghatározott normák, normatívák szinte „országos jellegűek”, ugyanakkor az egyes alakulatok helyi körülményei különbözőek, s így a normák, normatívák automatikus felhasználása egyes helyeken, egyes területeken problémákat okozhatnak. Továbbfokozza a helyzet éleződését az a tény, hogy a csapatok a csapatgazdálkodás körébe tartozó anyagok beszerzésére a normáknak megfelelően pénzlátásban részesülnek, ez önmagában is gazdálkodásra ösztönzi a szerveket, ebből viszont egyenesen következik az, hogy gazdálkodni csak úgy lehet, ha az ember cselekvése alatt állandóan „mérlegel”, összehasonlít, elemez. Ezen rövid gondolatok is óhatatlanul elvezetik az embert a gazdasági elemzéshez.

Az új gazdasági mechanizmus hatására a hadseregben is egy egészséges folyamat indult meg a gazdálkodás területén, mely a hadsereggazdálkodás minden egyes szintjén éreztette hatását. A csapatgazdálkodás vonatkozásában szinte forradalmi jellegű változásokat eredményeztek a megjelent rendeletek, a kiadott parancsok, utasítások. *A csapatgazdálkodás köre bővült, szabadabb, önállóbb lett. A szabadabb, önállóbb gazdálkodás a hatékonyabb keretfelhasználásra ösztönöz.* Ezt szintén a gazdasági elemzések elvégzésével segíthetjük elő. A szabadabb, önállóbb gazdálkodás a felelős-

séget is fokozta, s így a csapatgazdálkodás egyes szintjein ténykedőket tevékenységük gazdasági kihatásainak vizsgálatára, elemzésére kényszeríti.

Röviden igyekeztem vázolni, de úgy érzem e pár gondolatral is sikerült a gazdasági elemzések szükségességét igazolni a csapatgazdálkodásban. Mielőtt azonban a gazdasági elemzésekkel szemben támasztható követelményeket a csapatgazdálkodásban meghatároznánk, vizsgáljuk meg közelebbről azt, hogy mit is értsünk e területen gazdasági elemzés alatt?

Kétségtelen, hogy egyes szerveknek a gazdálkodásukra vonatkozóan elkészítendő minden egyes vizsgálatához — így gazdasági elemzésekhez is — a megfelelő időszakok nagy tömegű adatait kell felhasználniuk. Ezeknek az adatoknak összehasonlítása a legfrissebb felhasználású adatokkal nagyon hasznos következtetések levonását engedi meg, de ez még nem elemzés, csak egy lépcső az elemzésekhez. Az elmúlt időszakok adatai csak akkor szolgálnak igazán megfelelő elemzési alapul, ha azon adatok is megfelelően elemzésre kerültek. Tehát a csapatgazdálkodás területén is el kell végezni az ún. bázisvizsgálatokat. Miből áll ez a tevékenység? Az elmúlt időszakok — tehát a bázis — adatainak megtisztítása az előfordult általánostól eltérő eredmények hatásaitól pl. egy olyan év adatait, amely évben árvíz volt nem lehet a műszaki munkagépek javítási költségei alapadatainak tekinteni. Mindebből csak azt a tényt akarom kiemelni, hogy a gazdasági elemzést a csapatoknál sem az egyes évek hasonló adatainak mechanikus összehasonlítása jelenti, sőt ez az összehasonlítás egyáltalán nem jelent gazdasági elemzést. A bázis adatokat csak úgy fogadjuk el a jövőre vonatkozó elemzéseink alapjául, ha azokat a tényezőket vizsgáljuk meg, bírjuk fel, amelyek hatására a bázis adatok kialakultak.

Az egyes időszakok adatainak kialakulására azonban nemcsak az általánostól eltérő, különleges feladatok vannak hatással, hanem az általános, mindennapi, alapvető feladatok nagysága, minőségi követelményei is, ez pedig egyben azt is jelenti, hogy még akkor sem szabad az egyes időszakok adatait mechanikusan összehasonlítani, ha az összehasonlítás időszakaiban nem történt semmi „különös esemény” sem. Ezen megállapításból egyenesen következik az a követelmény is, hogy a csapatgazdálkodás területén is feltétlenül szükséges a feladategységek költségeinek megállapítása és alkotórészekre való bontása, melyek egyenkénti elemzése elvezethet a gazdasági elemzések egy magasabb szintű elvégzéséhez. Miből is állhat ez az elemzés? Egy feladatot megoldása  $x$  Ft-ba kerül, ezen belül a gépjárművek igénybevétele  $y$  Ft költséget jelent, de ezen a költségen belül az egyes költségtényezőket is meghatározhatjuk (üzemanyag, alkatrész felhasználás, javítási költségek stb.), de tovább kell az elemzés érdekében ezen költségeket bontanunk és az egyes költségtényezőket  $l$  km-re meghatározni. Az így kialakult  $l$  km-re eső mutató két irányú elemzésre is ad lehetőséget, egyrészt az országosan elfogadott, vagy az alakulat területére megállapított  $l$  km-re eső mutatókkal válik összehasonlíthatóvá; ugyanakkor az alakulat egy előző időszakra vonatkozó hasonló adatával is összehasonlíthatóvá válik. Az összehasonlítás során az egyes költségtényezők egységre eső Ft-jainak eltérését, illetve az eltérés okait vizsgáljuk. Tegyük fel az üzemanyag felhasználás mutatója között az alakulat területére vonatkozó adatoktól  $+10\%$ -os az alakulat előző időszakra vonatkozó egységnyi mutatójától  $112\%$ -os az eltérés. Csak az egyszerű összehasonlítás is valami rendellenességet tételez fel, de a tény nem biztos, hogy a feladat gazdasági szempontból rossz végrehajtását jelenti. Oka lehet ezen emelkedésnek az is, hogy az összehasonlítás alapját képező mutató zömében sík területre érvényes adatokat tartalmaz, ugyanakkor a tényleges mutató zömében hegyvidéki feladatok végrehajtásának eredménye. Oka lehet az is, hogy közben vál-

toztak az üzemanyag árak. A gazdasági elemzéseknel lényeges szempont a különféle árváltozások kiküszöbölése, vagyis a megfelelő bázisadatokat, megfelelő árszinten kell számítani; ez különösképp vonatkozik olyan termékekre, melyek elsősorban a csapatgazdálkodás beszerzési körébe tartoznak, mivel elképzelhető, hogy az adott időszakban normaváltozás nem következik be és az áringadozások az egyes költségvetőket megváltoztatják. (Az árelemzések, árvizsgálatok és az ezzel szorosan összefüggő piacutatólás jelentőségének a csapatgazdálkodásban e sorozat másik dolgozata fog a közeljövőben foglalkozni.)

A csapatok a „piaikutatólás” mellett komoly elemzési tevékenységet fejthetnek ki a szállítások megszervezésének területén. Az alakulatok az elmúlt időben számos útmutatást kaptak a szállítások megszervezésének értékelésére, elemzésére vonatkozóan, melynek segítségével — több jelentős megállapítása szerint — a szállítási feladatok költségeinél megakarítások tapasztalhatók. Ezzel kapcsolatban egy lényeges szempontra fel kell hívni a figyelmet: a takarékoság és a gazdaságosság kérdésére; vagyis arra, hogy a takarékoság önmagában még nem gazdaságosság, sőt elképzelhető „gazdaságtalan” takarékoság is.

Az alakulatoknak a gazdálkodási lehetőség bővülésével a javítóműhelyek jobb kihasználása érdekében lehetővé vált más szakanyagok javítási munkálatainak elvégzése is. Ez önmagában is eredmény, mivel a szabad kapacitások felhasználhatókká váltak, de ez még úgy erzem nem elég, mivel a javítások gazdasági oldalait is feltétlenül meg kell vizsgálni; főként akkor, ha a különféle szakanyagok javítási igénye tömegesen jelentkezik. Az egyes javításokat gazdasági szempontból elemezni kell és azokat, amelyeket a népgazdaság megfelelő javítószervei kevesebb összegért javítják meg, mint a hadseregben felmerült költségek, e javítás érdekében, azt egyértelműen a népgazdasághoz kell irányítani. Itt a gazdasági elemzések egyik bázisul a népgazdasági javítási díjakat tekinthetjük.

A szinte példaként felsorolt elemzési területeknél egy közös vonás azonnal megállapítható és azaz értékeken megállapítás. A felmerült költségek pontos megállapítása és folyamatos összehasonlítása, majd elemzése csak akkor lehetséges, ha a felhasználásra kerülő anyagokat forintosítani tudjuk, vagyis értéknnyilvántartásunk van. Ez az igény nem új, évek óta a hadseregben tevékenykedő gazdasági szakemberek egyik vágya, hogy értéknnyilvántartás és annak megfelelő számviteli rendszer legyen a hadseregben kiépítve, mely az egyes folyamatok számszaki követését, gazdasági mércét teszi lehetővé.

Itt felmerülhet a kérdés, hogy addig nem elemezhetünk? Szó nincs róla, mivel az alakulatoknál nap, mint nap folyik különféle szintű elemzés, amelyhez komoly értékeléseket készítenek. Ezen értékelések elvégzése egyes területeken felsőbb szintű részben szabályozott, azonban zömében csak olyan mértékű, melyet az alakulatoknál tevékenykedők kialakítanak. Ezzel egyértelműen azt akarom mondani, hogy az értéknnyilvántartás csak egyik feltétele a gazdasági elemzésnek, de vannak közvetett módszerek is, amelyek segítségével az egyes eseményeket elemezni lehet, és az az elemzés gazdaságilag is megalapozott lehet, sőt az eredménye megbízható. Ilyen közvetett elemzési mód pl: Mihályfi Pál „Intervariációs gyártáselemzés”-e mintájára a hadsereg sajátosságainak megfelelően kialakított egyszerű elemzési mód. Lényege e módszernek az, hogy minden működő szerv tevékenységét résztvékenységek sokaságából tevődik össze, e résztvékenységek működéséhez meghatározhatjuk azokat az eszközöket, amelyeket fel kell használni; ugyanakkor a biztonságos működéshez szükséges eszközök és erők mértékét is megállapíthatjuk. Így részekre bontott szükségletnek egy minimális szintjét határozhatjuk meg, amelynek biztosításával a

feladat még megoldható és egy maximális szintet, mellyel a feladat biztosítottan oldható meg. A részekre bontott szükségleteknél az egyes tényezőknél a gazdasági szempontokat már eleve biztosítjuk azzal, hogy az egyes tényezők maximális szintjét nem haladhatjuk meg. Például élve: egy feladat biztonságos elvégzéséhez a sok év tapasztalatai alapján szükséges 200 fő katonára 15 db gépjármű, 2000 l. benzin, és így tovább az eszközök, anyagok. A feladatot még el tudja végezni 190 fő katonára 13 db gépjármű, 1700 l. benzin s.t. A végrehajtáshoz való készülődésnél csak azt kell vizsgálni, hogy az egyes tényezőkből ezen utóbbi szint biztosítva van-e, ugyanakkor azt kell megvizsgálni, hogy az előző szintet egyik tényező se haladja meg. Ha a biztosított erő és eszközmennyiség minden tényezőnél a két szint között van, vagy legalább a minimális szinten, akkor a feladat elvégezhető és gazdasági szempontból is indokolt. Ezen egyszerű módszer mintájára — igaz az első időben nem csekély munkával — kidolgozhatók elemzések a hadsereg számos területére és egy sor feladatra vonatkozóan úgy, hogy azok bármely időben igénybevehetők.

Mindezek után a csapatgazdálkodás területén a gazdasági elemzésekkel szemben támasztható követelmények a következők lehetnek:

- a költségek rendszeres figyelésével és az általánostól eltérő események hatásainak kiszűrésével megfelelő bázis adatokat teremteni;

- az egységnyi feladatmutatók széles körű kidolgozásával és az egyes feladatmutatók költségtényezőinek részletes meghatározásával a jövő feladatainak gazdasági elemzéseit biztosítani;

- megfelelő árvizsgálati, árelemzési módszerekkel reálissá tenni a költségösszehasonlítást;

- az anyagi-pénzügyi eszközök ésszerű csoportosításával a feladatok hatékonyabb végrehajtását elérni, ugyanakkor a személyi állomány életkörülményeit a lehető legmagasabb szinten biztosítani,

- elősegíteni a raktártér jobb kihasználását, a csapatjavító műhelyek kapacitást kitöltő javításainak hatékonyságát,

- a szállítás egységnyi költségeinek csökkentését biztosítani.

A csapatgazdálkodás területén végrehajtott gazdasági elemzéseknel a leglényegesebb követelmény a jövőben a komplex vizsgálat, vagyis az egyes szakterületeken folyó elemzéseket nem önmagukban, hanem az egész alakulatra kiterjedően kell vizsgálni (sőt követelményként kell támasztani, hogy egyes feladatok során végzett elemzések ne csak a csapatbeszerzés körébe tartozó anyagokra vonatkozzanak, hanem a központi ellátású anyagokra is.)

A komplexitás követelménye a csapatgazdálkodás rendszerének bővítésével lényegesen megnő, mert az egyes szakszolgálati ágak saját területükre a jelen gazdálkodásban is végeznek elemzéseket, de legtöbbször figyelmen kívül hagyják az elhatárolásuk más területekre gyakorolt „eredményeit”, Pl. a közelmúltban történt meg, hogy egy dunántúli alakulat az élelmezési beszerzés költségsökkentése érdekében Szabolcs megyében szerezte be alma szükségletét és az alakulat gépkocsijával szállította le. Az élelmezési költségeknél megtakarítás mutatkozott, de a gépjármű fenntartási többletköltségek ezen megtakarítást jelentősen meghaladták.

A jelenleg folyó elemzések egyik fő hibája ez a „szakmai egyoldalúság”, amely az előző eredményeket is szüli.

A komplex elemzések elvégzése természetesen nem fog egyik napról a másikra simán menni, de meg kell kezdeni, hogy a jövőben elérhessük az elemzések minden területre való kiterjedését.

-Az előzőekben felvetett gondolatok a csapatok részéről elvégzendő gazdasági elemzések egy-egy apróbb lehetőségét próbálták megvilágítani, azonban ahhoz, hogy a csapatgazdálkodás és az egész gazdálkodás érdekeit tökéletesen szolgáló gazdasági elemzéseket hajthassunk végre egy sor feladatot kell megoldani:

— szükséges kidolgozni egy olyan általános elemzési módszert, amelyet a csapatgazdálkodás minden területén alkalmazni tudunk;

— az általános elemzési módszer mellett speciális módszerek kidolgozása is szükséges, melyek alapján a főbb elemzéseket egyes szakterületeken végre tudják hajtani;

— a kidolgozott elemzési módszerek alapján elvégzett gazdasági elemzések közül az általános jelentőségűek eredményeit a hasonló alakulatokkal meg kell ismertetni;

— szervezetté kell tenni a gazdasági kérdésekkel való foglalkozásra felkészülést, esetleg a ZMKÁ-n külön tárgyként taníthatnánk a gazdasági kérdéseket ezenbelül a gazdasági elemzések kérdését is;

— a számviteli rendszer megszervezésével, az értéknylvántartás bevezetésével meg kell teremteni a gazdasági elemzések elvégzésének lehetőségét;

— különféle szakmai mutatók (egységnyi feladatmutatók) kidolgozásával kell az alakulatok gazdasági elemzését megkönnyíteni úgy, hogy ezen mutatók összetevőit (költségtényezőit) is az alakulatok rendelkezésére bocsátjuk.

Mіндеzen feladatok nagy munkát jelentenek a hadsereg minden szintjén a gazdasági kérdésekkel foglalkozó szakembereknek, de ha e nagyszabású feladat elvégzéséhez szisztematikusan hozzáfogunk, akkor egy pár év múlva a csapatgazdálkodás legáltalánosabb, leglényegesebb pontjain komoly mélységű és nagy hasznossággal bíró elemzéseket végezhetünk annak érdekében, hogy a rendelkezésünkre bocsátott anyagi-pénzügyi kereteket a hadsereg minden szintjén a legnagyobb hatékonysággal használhassuk fel.



## Hosszútávú tervek és prognózisok kidolgozásának néhány elvi és módszertani kérdése\*

Dr. Kemenes Ernő

Napjainkban a hosszú távra történő előrelátás lehetőségeinek és módszereinek megismerése mind a polgári, mind a katonai gazdasági vezetők érdeklődésének közép-pontjában áll. Ennek a törekvésnek alapvető oka a gazdasági döntések megnövekedett jelentősége. A töretlen vonalú fejlődés és a gazdasági érdekek biztosítása ma már elengedhetetlenül szükségessé teszi a középtávú tervek kidolgozása során a hosszú távlatú prognózisok figyelembevételét.

A hadseregek fegyverzeti rendszereinek korszerűsítésére, fejlesztésére vonatkozó koncepciók megalkotásánál is hosszú távot kell alapul venni, mivel az elgondolások realizálására általában már fél évtizedre van szükség. A hosszú távlatú prognózisok ismerete jelentős mértékben elősegíti a rövid és középtávra vonatkozó döntések meg-alapozottságát, hatékonyságát, gazdaságosságát.

A hadigazdasági-katonai gazdálkodási rovatban most megjelenő cikk is a gazdálkodás területén szükséges tudományos előrelátás lehetőségeit és módszereit kívánja bemutatni.

\*

### *A tervezés fogalma és funkciója*

Az ember általános és alapvető jellemző sajátossága, specifikuma, hogy tudatos tevékenységet folytat, egész élettevékenységét tudata és akarata tárgyává teszi. Mindez az emberi tevékenység célszerűségében nyilvánul meg.

Az ember ugyanakkor társadalmi lény is, nem létezhet társadalmon kívül és attól függetlenül. Az ember társadalmi kötődése kifejezésre jut tevékenysége társadalmi jellegében, annak társadalmi viszonyok által determinált és egyben azokat alakító voltában.

Az emberi tevékenység célszerűségének és társadalmi jellegének összekapcsolásából következik a társadalmi méretekben célszerűen szervezett együttműködés szükségessége. A társadalmilag célszerűen szervezett együttműködés, a társadalom önirányítása történetileg kialakult formája és alapja a *tervezés*. A tervezés során és segítségével alkalmazkodik a társadalom a változó életfeltételekhez, körülményekhez, lesz úrrá önnön fejlődésén és formálhatja létének alakulását.

A tervezés feltételezi a társadalmi élet alakulását meghatározó törvények hatásának, az érvényesülő, fennálló összefüggések, ellentmondások ismeretét, ezek jövőbeni változásának előrelátását. A tervezés alapvető mozzanata a megismerés, az előrelátás, a tervezés a valóság megismerésének sajátos formája.

\* A tanulmány a szerző Honvédelmi Minisztérium szakértői részére tartott előadásának rövidített szövege. Megjelent a Honvédelem 1972. évi 1. számában.

A tervezés e megismerési folyamaton kívül a társadalom tagjai részéről olyan magatartást feltételez, mely tevékenységüknek, a felismert törvényszerű változásokhoz való igazítását jelenti. Másként fogalmazva a tervezés a társadalmi törvények tudatos módon végbenemő érvényesülésének sajátos formája. A tervezés alapvető mozzanatait tehát a törvények felismerése és a hozzájuk történő alkalmazkodás, a tervezés feltételei pedig: magasfokú társadalmi tudatosság és hasonlóan magasfokú társadalmi eszelekvőképesség.

A *prognózis, a prognóziskészítés* a tervezésnek azon eleme, mely a megismerési mozzanathoz kapcsolódik. A prognózis a jövőben várható változások tudományos előrelátásának sajátos közelítése, illetve formája. A terv fogalma a prognózisnál lényegesen több, nemcsak a megismerés, hanem az alkalmazkodás mozzanatát is magában foglalja. A tervet az előrelátás és a eszelekvési programi értelemben egyaránt értelmezniünk kell, a terv a prognosztikus és normatív elemek sajátos ötvözeté. A prognózisnak a tervvel szemben alárendelt szerepe van, ugyanakkor a tervezés fontos bázisát, alapját képezi.

Prognózisokat és terveket szocialista és kapitalista országokban egyaránt készítenek, értelmezésük, tartalmuk, megalapozottságuk és tényleges társadalmi funkciójuk azonban eltérő.

A polgári burzsoá ideológusok körében találkozhatunk a tervezésnek olyan értelmezésével, melyben a világ, a társadalom fatalista felfogása fejeződik ki. Ezekben az elméleti rendszerekben a tervezés szerepe passzív, lényege nem más, mint prognosztikus jellegű bepillantás a szűkségszerűségbe.

A tervezésemeléletben találkozhatunk ezzel ellentétes nézetekkel is, melyekben éppen a társadalmi szabadság abszolutizálása nyilvánul meg. Egyes teoretikusok, tagadva a társadalom életét szabályozó törvények létezését, vagy e társadalmi törvények objektív jellegét, a tervezés abszolút szabadságát, hatókörének partalan-ságát hirdetik. Ezek a nézetek nyilvánvalóan a voluntarizmus megnyilvánulási formái. Mások éppen ellenkezőleg a társadalom szabadságát hirdetve tagadják az egyéni eszelekvést meghatározó, szabályozó társadalmi tervezés létjogosultságát és lehetőségét a „szabad” világban.

Nemcsak a tervezés értelmezésében, de a prognózisok és tervek megalapozása terén is jelentős különbségek mutatkoznak. A szocializmus viszonyai között, mikor is a társadalom tagjainak tevékenységéről átfogó áttekintéssel és ellenőrzéssel rendelkezünk, megalapozottabb tudományos prognózisok és tervek kidolgozására van lehetőség, mint a tőkés országokban, ahol ilyen átfogó információs és szabályozó rendszerek kiépítése és működtetése a társadalmi viszonyokból következően csak korlátozott mértékben lehetséges. Világosan kell látni azt is, hogy a tervek a különböző társadalmi-gazdasági formációkban eltérő osztálytartaltonnal rendelkeznek: *Szocialista társadalomban a tervezés ösztársadalmi érdekek kifejezője, tőkés társadalomban pedig az uralkodó osztályok érdekeihez kötődik.* Alapvetően különbözik a tervek megvalósításának lehetősége. A szocialista társadalmakban a termelő eszközök társadalmi tulajdona és ebből következőleg az alapvetően azonos érdekelttség a terveket a társadalmi program rangjára emeli és lehetővé teszi megvalósításukat. A tőkés társadalmakban ez a folyamat megtörik a magántulajdonosok érdekein és ellentmondások, veszteségek, spontaneitás kialakulását eredményezi. A modern tőkés államokban éppen e jelenségek keletkezését, a konfliktusok kialakulását elkerülendő egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a tervezésnek. A tervek, mint ajánlások közreadása mellett (indikatív tervezés) erősödik és terjed a terveken nyugvó állami beavatkozás a gazdasági, társadalmi változásokba.

A tervezés szükségességének felismerése, az első tervezési kísérletek megjelenése óta megfigyelhető a tervezési gondolat gyors terjedése (pl. már valamilyen típusú gazdasági tervezés a világ 64 országában folyik) és a tervezés a társadalmi tevékenység egyre újabb területeit fogja át. (Pl. műszaki tervezés, *katonai tervezés*, gazdasági tervezés, társadalmi tervezés, politikai tervezés stb.) A tervezési gyakorlat viszonylag rövid történelmi múltja, az egyes tervezési területek eltérő fejlettsége még nem szolgáltatott elégséges tapasztalatot egy egységes tervezéselmélet kialakulásához. A tervezés tartalmában és jellegében, metodológiájában és alkalmazott módszereit illetően néhány általánosabb érvényű változás azonban már megfigyelhető.

A tervezés történetileg az állam társadalmi életbe történő adminisztratív beavatkozásának szükségességéből nőtt ki. Adminisztratív és igazgatási jellegét fokozatosan levetkőzte és korunkban szentanúi lehetünk a tervezés tudományos tevékenységéé válásának. *A kialakulóban levő tudományos tervezés — a tervezéstudomány alkalmazott típusú tudomány, mely lényegében valamennyi, a társadalom életfeltételeinek, vagy közvetlenül a társadalom életének problematikáját feldolgozó tudomány eredményeinek felhasználására épül.* A tervezés tudományos jellegének kibontakozása a távlati tervezés kialakulásához és fejlődéséhez, a tervezés távlati jellegének erősödéséhez kötődik.

Az állami szabályozó tevékenységben egyre világosabbá vált, illetve válik, hogy az operatív intervenciók mellett vannak olyan szabályozandó változások, melyek megvalósulási, lefutási ideje több év, esetleg több évtized. A társadalmi tevékenység szabályozása során a veszteségek, ellentmondások kialakulása megelőzésének érdekében meg kellett tanulni a tervezőknek e dimenziókban is gondolkodni. Olyan társadalmi problémák, mint például a népességi viszonyok megváltoztatása, a társadalmi struktúra átalakítása, a termelőkapacitások szerkezetének, a munkaerő szakmasztruktúrájának változtatása, a területi arányok átrendezése stb. hosszútávú tervek kidolgozását követelték meg.

A távlati tervek kidolgozása a tervezők számára minőségileg új feladatot jelentett. A tervek által átfogott időintervallum kiterjedésével a terv által szabályozni hivatott terület (és így szükségszerűen maga a terv is) egyre bonyolultabbá válik. Ugyanakkor minden jelenség, változás valójában csak össztársadalmi funkciójában értelmezhető, illetve ragadható meg. Bonyolítja a problémát, hogy a hosszútávú tervezés során a rövidtávú tervezés számára független exogén változóként, adottságként jelentkező tényezők jelentős része döntési változóvá válik, nő a folyamatok alakításának döntésgénye és egyben a tervezés szabadságfoka.

A rövidtávú tervezés kereteiben feldolgozandó változások az idődimenzióból következően szükségszerűen elsősorban mennyiségi változások. A távlati terv által átfogott hosszabb időszak alatt a folyamatok fejlődése, a változások nem egyszerűen mennyiségi vonatkozásban jelentkeznek, hanem a tervezés során számolni kell minőségi változásokkal is.

A tervezési feladat bonyolultabbá válása mellett fel kell hívni a figyelmet azokra a nehézségekre, melyek a megismerési problematikával összefüggően jelentkeznek. A megismerés, előrelátás biztonsága a tervidőszak hosszának kiterjesztésével esökken. Vonatkozik ez elsősorban az egyes folyamatok, területek változásának részleteire. Ugyanakkor a változások alapirányzatai hosszútávon jobban megfigyelhetők és megragadhatók.

*A távlati tervezés e néhány jellegzetessége is jelzi, hogy olyan bonyolult, fejlett rendszerek, mint a társadalmi tevékenység egyes részterületei, illetve összességük komplex*

*tervekkel történő távlati meghatározása igen nehéz és bonyolult feladat, amely valóban feltételezi elegendő tudományos és gyakorlati információ felhasználását.*

A jelzett problémákkal az eddigiekben megvalósult távlati tervezési kísérletek csak részben tudtak megbirkózni. A távlati prognóziskészítés és tervezés gyakorlata elsősorban egyes részterületekhez kötődik. Különböző országokban leggyakoribbak a műszaki fejlődésre, a népesség fejlődésére, az oktatási és egészségügyi területekre, egyes termelőágakra (pl. energiatermelés, közlekedés, erdőgazdaság stb.) vonatkozó távlati prognózisok és tervek. Készültek egyes regionális egységek fejlesztésére vonatkozó távlati fejlesztési tervek is (pl. Szovjetunióban és Olaszországban). A fejlődés útját azonban a tervek tartalmának kiterjedése, átfogó, komplex tervek megjelenése jelenti. Ilyen jellegű távlati tervek készültek a szocialista országokban az 1960—1980 időszakra vonatkozóan és jelenleg folyik az 1970—1985 évekre szóló komplex távlati tervek kialakítása. A gazdasági szférát illetően már Franciaországban, Hollandiában, Norvégiában, Svédországban, Angliában, Amerikában is történtek kísérletek globális, átfogó és komplex távlati tervek kidolgozására.

Mindenekelőtt azonban a távlati tervezés kezdeti lépéseiként kell értékelnünk, és a tervezés metodológiáját és módszereit illetően ma még viszonylag szerény tapasztalatokkal rendelkezünk.

#### A tervezés metodológiája és módszerei

A tervmunka alapvető kérdése a tervezési feladat elvégzéséhez szükséges feltételek megfelelő biztosítása. A feltételek között elsősorban személyi (pl. tervező káderek kvalifikációja, speciális szakismereteket illető felkészültsége, segéderők stb.) és tárgyi feltételeket (pl. számítógépi kapacitás stb.) valamint egyéb feltételeket (pl. megfelelő információkat szolgáltató rendszer) és a feladat elvégzéséhez szükséges időt kell megemlíteni. A tervező munkához biztosított feltételek mennyisége és minősége határozza meg a munka végtermékének, azaz a tervnek minőségét és ezáltal használhatóságát. Éppen ezért a feltételek biztosítására a tervező munka beindulásakor nagy figyelmet kell fordítani.

A tervmunka kiindulópontja a terv bázispozícióinak, a kiindulási adottságnak felmérése, értékelése és elemzése. E munkaszakaszban kerül sor a vizsgált terület tényezőinek és folyamatainak definiálására, funkciójuk feltárására és paramétereik meghatározására.

A terv realitása szempontjából sorsdöntő, hogy a valóban lényeges tényezők, folyamatok és összefüggések kerüljenek megvizsgálásra. Ezek kiválasztása problematikus, mivel általában bonyolult, komplex rendszerről, területről van szó, s a tényezők, változások önmagukban nem, hanem csak összfunkeiójukban értelmezhetőek és mert általában a tényezők, változások között többnyire valószínűségi, sztochasztikus és nem determinisztikus kapcsolat van.

A felmérésnek és az azt követő értékelésnek, elemzésnek nemcsak az adott területen érvényesülő összefüggéseket kell feltárnia, hanem választ kell adnia arra a kérdésre is, hogy a jellemzett állapot várhatóan milyen változásokat indukál a terv időszakában.

A tervmunka során a kiinduló helyzet, a bázisidőszaki fejlődés elemzésére, nagy figyelmet kell fordítani. Az elemzés mélysége és megalapozottsága a levont következtetések révén a tervkonceptió tartalmára és jellegére megalapozott befolyással bír. Az elemzés minőségét meghatározzák a felhasznált információk. A bázisvizsgálatok során minden esetben meg kell vizsgálni és tisztázni kell a felhasználandó információk megbízhatóságát.

Hasonló típusú, az elemzés értékét meghatározó probléma, hogy a folyamatok, változások felmérése és elemzése természetüknek megfelelő módszerekkel történjen. A mérési módszerek (mennyiségi mérőszámok, minőségi változások indikátorai) és különböző elemzési módszerek, pl. statisztikai módszerek (osztályozás, viszonyszámok, indexek, korreláció-, trend- és regressziószámítások, stb.) matematikai módszerek (valószínűségi elemzés, faktoranalízis, stb.) rendszerelméleti és kibernetikai módszerek (morfológiai és funkcionális leírások és modellek, stb.) és egyéb nem formalizáló módszerek helyes és megfelelő alkalmazása nagyjelentőségű.

*A tervmunka következő feladatát a döntések megfelelő előkészítése jelenti.*

E munkaszakaszban kell felmérni, hogy a tervidőszakban mely folyamatok és milyen mértékben determináltak a korábbi fejlődés, illetve a korábban hozott döntések által, milyen területeken és milyen határok között rendelkeznek a tervezők döntési szabadsággal.

A fejlődést többnyire igen sok tényező és ezek még nagyobb számú lehetséges kombinációi határozzák meg, ezért a fejlődésben alternatív lehetőségek is mutatkoznak. Fel kell tárni a jövőbeni fejlődés lehetséges alternatíváit, variánsait, azok feltételeivel és következményeivel egyetemben.

A tervmunka e szakaszában készülnek el és kapnak jelentőséget a valószínű, várható fejlődést felmérő prognózisok. Prognózisok készítése mellett azt is ki kell munkálni, hogy melyek azok a folyamatok, melyeknek jövőbeni változásait az előrelátás korlátaiból következően nem lehet felmérni. A döntést előkészítő munkaszakasz tartalma a tervkészítés módszertani alapelveit illető állásfoglalástól függően különböző lehet. Az egyik metodológiai megközelítés a fejlődés valamely fontos tényezőjét, folyamatát (a gyakorlatban általában a tudományos-technikai fejlődést) tekinti az egész fejlődés szempontjából alapvetőnek, meghatározónak és annak változásából vezeti le az egyéb várható változásokat, a fejlődés e tényező szempontjából értelmezett optimális útját. A munkaszakasz tartalma e feltételezett optimális út megközelítése, feltárása.

*Más módszertani közelítések a fejlődés összes lehetséges aspektusainak vizsgálati igényét tekintik alapvetőnek.* Nem egyetlen „optimális” fejlődési út megközelítését tekintik célnak, hanem azzal számolnak, hogy a jövő különböző formákat ölthet. Az elképzelhető, valószínűsíthető fejlődési variánsokat a konzisztencia, az összhang követelményét érvényesítve közelítik meg.

*A harmadik típusú jellegzetes metodológiai felfogás erősen praktikus orientációjú.* A konzisztenciát nem tekinti fő követelménynek, az egyes keresztmetszetekre vonatkozó döntéseket egyedi, egymástól függetlenül készülő részprognózisokkal kívánja a lehető legjobban megalapozni.

A különböző módszertani felfogás differenciált következtetési eljárások használatát eredményezi. A következtetési eljárások közül közismert az extrapoláció, mely lényegében a múltbeli fejlődés törvényszerűségeit, alapirányvonalait vetíti ki a jövőre. Az extrapoláció lehet mechanikus, de az eredmények természetesen más közelítések alapján korrigálhatók.

Az interpolációs közelítés más módszerekkel történő megközelítés alapján nyert, vagy normatív alapon tervidőszak végére felvett értékekből visszafelé következtetve közelíti a fejlődés útját. Az ún. analóg következtetés más problematika hasonló körülményeiből pl. más országok hasonló jellemzőiből jut el a tervezési hipotézishez.

A szelektív kiválasztással történő közelítés a szakemberek meghatározott módon előállított kollektív becslése a fejlődést, változásokat létrehozó és ellenható tényezőkre. A jövő közelítésének sajátos útja az újítások, az innovációk kutatása. Ez a módszer

elsősorban a tudományos-technikai fejlődés prognosztizálása során alkalmazható. Az említett következtetési eljárások mellett a jövőbeni fejlődés közelítése nem nélkülözheti a képzelőerőn nyugvó egyedi becsléseket sem.

A jövő közelítésében nemcsak a módszertani szemlélet, a következtetési eljárások, hanem az alkalmazott technikák is differenciálódtak.

Az előrejelzési technikák közül meg kell említeni a különböző előrejelzési modelleket. Ezek az egyes változók közötti összefüggéseket, törvényszerűségeket kifejezve alkalmasak a modellben figyelembe vett változók változásainak a prognosztizált változóra gyakorolt hatásának lejátszására, szimulálására. E modellek elsősorban a mennyiségi változások közelítésére alkalmasak.

*A minőségi változások kialakult előrejelzési módszerei közül az alábbiakról kell elsősorban megemlíteni:*

Gyakran használt módszer a forgatókönyvírás, mely olyan technika, mely az események logikai sorát bemutatva kívánja megállapítani, hogy a kiinduló helyzetből hogyan alakul ki lépésről-lépésre egy jövőbeni állapot.

Alkalmazhatók rendszerlelemzési módszerek, mint pl. a morfológiai leírás, mely szisztematikus áttekintést nyújt egy adott probléma összes lehetséges megoldásáról.

Híres a Delphi-technika, mely lényegében az egyéni megkérdezések olyan ki-munkált programja, melybe információs- és véleményvisszacsatolások vannak beépítve. Azon az elven alapul, hogy a megkérdezettek átlagos véleménye közelebb áll a valósághoz, mint az egyes különálló egye-id vélemények.

Használatosak különböző ún. „célfá” technikák, melyek a célok és a célok elérését szolgáló eszközök közötti kapcsolatokat tisztázzák egy rendszer ok-okozati kapcsolatait leírva a rendszer valamennyi szintje között.

A konzisztencia biztosítását célzó módszerek közül a különböző struktúra modelleket és a rendszerelméleti modelleket kell megemlíteni és szerepet játszanak ebben a vonatkozásban is az említett célfá technikák.

Az előrejelzési feladatok bonyolultságából és az előrelátás problémáiból következően általában elmondható, hogy a jövőbeni változások közelítésénél a következtetési eljárások, és alkalmazott előrejelzési technikák csak együttesen, egymást kiegészítve alkalmasak a tervváltozatok közelítésére. *Hangsúlyozni kell az eljárások és módszerek komplementer jellegét, mivel egyedileg alkalmazott eljárás és módszer gyakran vezetnek téves eredményhez.*

A tervmunka következő választási, döntési szakaszában kerül sor a tervcélok rögzítésére.

Az alternatív fejlődési utakat tükröző terv-variánsok közötti választás, a döntés alapproblémája a döntési kritériumok meghatározásának kérdése.

A döntési kritériumok a társadalom, illetve a tervezők értékrendszeréhez kapcsolódnak, ez az értékstruktúra viszont a tervidőszak során maga is változik. Változásának tervezése nem megoldott, így a tervben hozott döntések optimalitása és érvényessége viszonylagos, időben változó fogalomná válik.

A döntések nyomán kialakuló, a fejlődést, a változásokat leíró célrendszer konzisztenciája fontos követelmény — a terv nem tartalmazhat egymásnak ellentmondó elképzeléseket.

A kiválasztott célrendszeren kívül a tervnek szervezetszervezési részét képezik a célok megvalósítását biztosító eszközökre vonatkozó döntések is. A célok realizálását szolgáló eszközök (adminisztratív utasítások, tudati-, erkölcsi-, anyagi- ösztönzők, stb.) kiválasztása az érdekviszonyok ismeretére épül. Az eszközök a célok szempontjából nem értéktmentesek, ezért a célokkal, de a konzisztencia követelménye alapján

egymással is összhangban kell, hogy legyenek. Az alternatív stratégiák közötti választás így nemcsak a fejlődést kifejező célok, hanem a megvalósítást biztosító eszközök vonatkozásában is jelentkezik.

A tervmunka döntési szakaszában kerülnek előtérbe az optimalizálási módszerek. Ezek közül a programozási eljárásokat és a fokozatos közelítés iteratív technikáját kell megemlíteni. A formalizált modellekkel kapcsolatban jelentkezik az értékrendszer, preferenciarendszer kvantitatív megfogalmazásának problémái is. (Preferencia-függvények.)

A döntési szakaszban érvényesítendő konzisztencia-követelményeknek megfelelően szerepet kapnak a korábban említett e célra szolgáló eljárások és technikák.

A tervmunka következő szakaszai már a terv megvalósítása során jelentkeznek: a megvalósulás folyamatának ellenőrzése és a tapasztalatok, az ismeretanyag bővülése, az értékrendszer változásai alapján a tervelemek folyamatos korrekciói.

#### A tervezés rendszere.

Az egyes munkaszakaszaiban röviden jellemzett tervezés erősen különböző döntési-irányítási rendszerben, eltérő szervezeti keretek között bonyolódhat.

Éppúgy, mint a tervmunka egyes szakaszainak konkrét tartalmát, jelentőségét, jellegzetességét, a tervkidolgozás és végrehajtás szempontjából igen fontos döntési, illetve irányítási rendszert és ennek megfelelő szervezeti kereteket is a szabályozott folyamatok karaktere határozza meg.

Elképzeltető egy teljesen központosított döntési rendszer, ahol a döntéseket egy tervezőközpont hozza meg és közvetlenül szabályozza a folyamatokat. Elvileg ez a rendszer a legbatékonyabb, mivel mindent egy akarat dönt el, nincs lehetőség egymásnak ellentmondó irányító akciókra. Egyetlen szerv sem képes azonban egy bonyolult társadalmi folyamatot közvetlenül szabályozni, mivel az optimális döntés kimunkálásához és annak realizálásához szükséges információmennyiség a modern számítástechnikai eszközök alkalmazásával sem dolgozható fel és tekinthető át.

A megoldást szükségszerűen egy decentralizált döntési-irányítási rendszer szolgáltatja. A folyamatok szabályozását azonban nem lehet az operatív, közvetlenül irányító szervekre bízni, mivel az egész szabályozott rendszernek megvan a saját tulajdonságai, amelyek különböznek a rendszert alkotó elemek tulajdonságaitól, megvan sajátos szabályozottsága, melyre nem lehet következtetni azokból a törvényekből, melyek alapján elemek működnek. Így egy komplex áttekintést biztosító irányító központ feltétlenül szükséges.

Ha valóban helytállóak a fenti megállapítások, akkor a tervezés rendszerének magában kell foglalnia a centralizáció és decentralizáció előnyeit.

A döntési hierarchia szintjeinek számát egyrészt az határozza meg, hogy mennyi a szabályozandó folyamat jellegéből fakadó feldolgozandó információmennyiség, illetve, hogy egy-egy irányító egység mekkora információmennyiség feldolgozására képes.

A döntési szintek számának növekedésével azonban csökken az információ-áramlás gyorsasága és ezzel az irányítás rugalmassága. Így a szintek számának alakítását az egyes folyamatok jellegéből következő döntési időszükséglet erősen korlátozza. Eddigiekben nem rendelkezünk olyan módszerrel, mely meghatározná egy döntési-irányítási rendszeren belül a különböző döntési szintek optimális számát, a döntési problémák optimális elosztását. Kétségtelen azonban, hogy tervezési rendszer nem funkcionálható hatékonyan célszerűen szervezett irányítási appa-

rátus nélkül. A rendszer kialakítása során feltétlenül definiálni kell az egyes adott döntési szintek tevékenységi körét, döntési lehetőségeiket és kötelezettségeiket, intézkedési-irányítási lehetőségeiket és kötelezettségeiket, a döntések kritériumait, a felhasználható eszközöket, stb. A kialakított döntési-irányítási rendszer megfelelő, hasonló felépítésű információs rendszert feltételez.

\* \* \*

A fentiekben körvonalaztuk a tervezési folyamat és tervezési rendszer általános jellemzőit. Mindezek a problémák a honvédelem területén nyilvánvalóan sajátosan jelentkeznek. A jövő feladata megkeresni és kialakítani a prognosztizálási és tervezési munka azon sajátos eljárásait, eszközeit és rendszerét, melyek alkalmasak a terület távlati fejlődésének megközelítésére.



## A néphadseregben folyó ellenőrzés elvei és rendszere\*

*Dr. Kreis Gyula ezredes, Gazdag István alezredes*

Nemcsak a szakirodalomban, hanem a gyakorlati tevékenység során is egyre inkább uralkodóvá vált – ha nem is problémamentesen – annak elismerése, hogy az ellenőrzés, mint a vezetés egyik funkciója, az irányító tevékenységnek, a vezető és a vezetett szervek kapcsolatának egyre inkább nélkülözhetetlen eleme.

Az ellenőrzés segíti a vezetőt abban, hogy tájékozott legyen kiadott intézkedései végrehajtásáról, a központi akarat érvényesüléséről a vezetett szervek tevékenységében. Mutatja az eltéréseket a követelményrendszer és a teljesítés között. Nem utolsósorban pedig az ellenőrzés, mint visszacsatolás, egyúttal képet ad a vezetői döntések helyességéről, alapul szolgál a szükséges módosítások végrehajtásához.

A néphadseregben folyó ellenőrzés alapvetően a parancsnoki és szakirányítási rendszerében alakult ki és valósult meg. A néphadsereg feladatait megszabó dokumentumok, szabályzatok határozták meg az ellenőrzés funkcióit, követelményeit és formáit, és a sajátosságoknak megfelelően kerültek alkalmazásra az e tárgyban kiadott magasabb szintű jogszabályok. Mindez egy adott időben megfelelően elégitette ki a vezetés igényeit, de egyidejűleg számtalan problémát is vetett fel. Az ellenőrzésre vonatkozó követelményrendszer és ennek különösen a gazdasági-pénzügyi ellenőrzésre vonatkozó szabályai nem voltak mentesek a maximalizmustól. Így teljesítésük részben ennek következtében, az erre való hivatkozással sekélyesedett el és vált sok esetben formálissá.

A tapasztalt problémák mellett azonban nem tagadhatjuk, hogy az ellenőrző munka fejlődött. Erősödött a feladatok végrehajtását számonkérő, aktivizáló, segítő és önkontroll jellege. Általánosságban tért hódított az eredmények és hiányosságok elmélyültebb, a körülményekkel összefüggő komplex vizsgálata.

Az ellenőrzések a néphadseregben 1961-ben végrehajtott szabályozása<sup>1</sup> óta jelentős változások történtek. Megnövekedett az alapvető vezetési funkcióknak, így az ellenőrzésnek a jelentősége is. Ezt bizonyítja, hogy különösen 1967 óta sorra jelentek meg az ellenőrzéssel kapcsolatos rendelkezések: így a Gazdasági Bizottság 17/1967. (V. 7.) GB számú határozata, majd ezt követte a kormány 40/1967. (X. 13.) Korm. számú rendelete, valamint az 1032/1973. (VIII. 23.) MT számú határozata.

Az ellenőrzés fontosságát bizonyítja az is, hogy az MSZMP KB különböző ülésein előtérbe került az ellenőrzés erősítésének és az ahhoz szükséges szervezeti keretek kialakításának kérdése.

\* Megjelent a Honvédelem 1975. évi 4. számában.

<sup>1</sup> 4/1961. HM parancs.

A néphadseregben folyó ellenőrzés pozitív és negatív vonásainak egybevetése arra mutat rá, hogy az eredmények mellett nálunk is feszültség keletkezett a fejlődő korszerű vezetési gyakorlat és az ellenőrzési rendszer szabályozottsága és működése között. Az ellenőrzési rendszer egyes elemei közötti összhang hiánya egyre jobban érezteti hatását, gátolja az ellenőrzések célirányosságának, operativitásának, hatékonyságának növelését.

Mindez igényelte és napirendre tűzte a néphadsereg ellenőrzési rendszerének, a gyakorlati ellenőrző munka folyamatának korszerűsítését. E követelményeknek tesz eleget az MN-ben folyó általános ellenőrzési tevékenység átfogó szabályozására kiadott ellenőrzési utasítás.<sup>2</sup>

### 1. Az ellenőrzés lényegéről, tartalmáról

Az ellenőrzés tudatos emberi tevékenység, amelynek létrejötte lényegében egyidős a társadalmi élet kialakulásával. Kezdetben a tulajdon védelmét szolgálta, majd a társadalmi munkamegosztás növekedésével együtt bővült és fejlődött. Széles körű tevékenységgé az állam kialakulásával vált. Ettől az időszaktól kezdődően mindenütt megtalálható, ahol valamilyen tevékenység irányítása folyik. Az ellenőrzés így szerves része, tartalmi eleme lett a vezetésnek.

A vezetés más elemei (tervezés, szervezés, döntés, koordináció) mellett az ellenőrzésnek a tevékenységi folyamatok helyzetének felmérésében, a hibák, a hiányosságok, zavarok feltárásában, illetve ezek okozati összefüggéseinek megállapításában van fontos szerepe.

Az ellenőrzés alapvető célja a tájékozódás, az áttekintés, a vezetői döntések előkészítéséhez és megalapozásához az információk megszerzése, a helyes döntésekkel pedig a tevékenység eredményességének és hatékonyságának a biztosítása. Ezeknek megfelelően az ellenőrzés alapvető feladata a kitűzött célok, tervek, előírt szabályok, meghatározott követelmények, normák és a tényleges helyzet, az elért eredmények egybevetése, az eltérések mértékének és a lemaradás okainak a feltárása a hibák kijavítása és megszüntetése érdekében. Alapvető forrása a személyek és szervek közötti kapcsolatnak, segítő, nevelő jellege alapján az előljárók és alárendeltek közötti viszony alakításának.

Az ellenőrzés tartalma, formái, módszerei és eszközei különböznek attól függően, hogy milyen céllal és feladattal, a vezetés melyik szintjén kerülnek alkalmazásra. A vezetés felsőbb szintjein az ellenőrzés szélesebb, átfogóbb és általánosabb, míg az alacsonyabb szinteken szűkebb, konkrétabb és részletesebb. A különbségek ellenére valamennyi vezetési szintre érvényes és közös ellenőrzési modell határozható meg függetlenül attól, hogy az ellenőrzés tartalma, terjedelme szintenként erősen differenciált.

Valamennyi vezetési szintre érvényes közös ellenőrzési modell a „követelmény”, „tény”, „értékelés” formula.

a) A modell első és nagyon fontos eleme a „követelmény”. Valamennyi szervezetre vonatkozóan ennek alapját a központi előírások, szabályok, követelmények, normák képezik, amelyek a szabályszerűség alapját jelentik. Az általános (központi) normatívákat a különböző szervek sajátosságaiknak megfelelően, a helyi viszonyok folytán bizonyos mértékig módosítva, adaptálják. A központi előírások helyiekkel egészülnek ki (konkretizálódnak), amelyek parancsnoki (szakmai) utasításokban, intézkedések-

2 2/1975. (IIK 1.) HM számú utasítás.

ben, szervei és működési szabályzatokban, munkaköri és más ügyrendi leírásokban stb. realizálódnak.

A követelmények kitűzése általában mindig magasabb vezetési szinten történik, mint ahol az értékelésre sor kerül. A kitűzött követelmények teljesítésének mérésére az elemzés módszerét alkalmazzák. Az elemzés — a vezetés szintjétől függően — eltérő formában történik. Felsőbb szinteken ez a nagyobb fokú és szélesebb körű felelősséggel, a végrehajtás szintjén pedig az operatív tevékenységgel függ össze.

b) Az ellenőrzési modell másik fontos eleme a „tény”. A „követelmény” és a „tény” egybevetése során a tény megállapításának művelete kerül végrehajtásra, amely során az esetleges eltérést állapítjuk meg. A ténymegállapítással kapcsolatban fontos igény, hogy az idejében, rendszeresen, szakszerűen és tárgyilagosan történjék úgy, hogy reális kép legyen kialakítható és megbízható információ legyen nyerhető. A ténymegállapításhoz alapvetően fontos az ellenőrzés szabályozása, rendszerének kialakítása, tartalmának, formájának, módszerének és követelményének a meghatározása, valamint annak rögzítése, hogy ki (kik) által, milyen módon történjen a végrehajtása.

Az ellenőrzés gyakorlásában — felelősségük alapján — első helyre az egyszemélyi vezetőket kell sorolni. E kategóriánál a tény megállapításához elsősorban alkalmazhatók az adatszolgáltatás útján történő tájékozódás, a beszámoltatás, a munka- és ügyrendi folyamatokba épített, valamint az általuk személyesen végzett helyszíni ellenőrzések. Ezek komplex alkalmazása együttesen a tények megállapításához, illetve a döntések meghozatalához megbízható információkat szolgáltat.

A következőkben az ágazati és funkcionális szervek (fegyveremek, szolgálati ágak) ténymegállapító tevékenységét kell megemlíteni. A szakterületükön folyó különböző tevékenységek rendszeres ellenőrzése, a szakmai követelmények és tények egybevetése, elsősorban a szaktevékenység által a szervezetek összműködésére gyakorolt hatásnak az elemzése fontos a szabályszerűség megállapításához, a tények minősítéséhez.

A felsoroltak mellett, mint fontosabb sajátos harmadik ténymegállapítási módot, az önállósult (függetlenített) ellenőrzési tevékenységet említhetjük. Ennek az előzőektől (parancsnoki, szakmai) eltérően sajátos vonása, hogy míg a parancsnoki és szakellenőrzés szigorúan a szolgálati és szakmai hierarchia rendszerében valósul meg, addig az önállósult (független) ellenőrzés kilép az alá- és fölrendeltségi viszony kereteiből, és a jogosítvány hatókörétől függően szélesebb területen mozog. További sajátossága az is, hogy míg a parancsnoki és szakellenőrzések a tények feltárásán túl célra orientálnak, az ellenőrzők elgondolásaikat átvizsik az ellenőrzöttekre, addig a függetlenített ellenőrzés a konkrét tények megállapítására koncentrálnak. Lényeges az eltérés abban is, hogy míg a parancsnoki és szakellenőrzés a saját felelősségi körébe tartozó tevékenységi folyamatokat általában hosszabb időt átfogóan vizsgálja, addig a függetlenített ellenőrzés nem a felelősségi körébe tartozó — nem az általa irányított — tevékenységet és általában nem hosszú időszakot áttekintve vizsgálja. Ami a függetlenített ellenőrzés rendszerét, struktúráját illeti, ez még kevésbé kialakult és jelenleg nagyon szűk területen funkcionál.

c) Az ellenőrzési modell harmadik eleme az „értékelés”. A „követelmény” és a „tény” egybevetésétől függően az értékelés lehet pozitív és negatív. Az értékelés során a tények minősítése, a felelősség objektív megállapítása érdekében szükséges figyelembe venni mindazokat a körülményeket, amelyek az eredmény kialakulását bármilyen formában befolyásolták. E sokirányú és különböző jellegű tényezők közül kettő külön is figyelmet érdemel. Az egyik a követelmények és az azok megvalósítását

biztosító tárgyi, személyi és időtényezők. A másik a követelményeket realizáló szervezeti és szabályozottsági viszonyok. Az eltérések esetében elsősorban e két tényező helyzetének elemzése mutat rá a hibák forrására és utal az azok megszüntetése érdekében teendő intézkedésekre.

Az ellenőrzések hatékonyságának nem a felelősségre vonások száma, hanem a feltárt hiányosságok, hibák csökkenése a reális mutatója. A hibák megszüntetése viszont — az eltérések jellegétől függően — kizárólag az értékelés gyakorlati realizálása útján valósítható meg. Az ellenőrzés credinényessége az általánosítható tapasztalatoknak más szerveknél történő felhasználásával mérhető.

Összegezősképpen rögzíthetjük: az ellenőrzés mint a vezetői munka fontos eleme nem lehet kampányfeladat, permanens tevékenységnek kell lennie. Az ellenőrzés normákat vet egybe tényekkel, amelyek alapján választ ad a követelmények helyzetéről, azok teljesítésének mikéntjéről. Ezzel megalapozza a további teendőkhöz kapcsolatban meghozandó döntéseket. A helyesen végzett ellenőrzés biztosítja a kellő mennyiségű információt, ennek révén helyes intézkedések kiadását a szervezettebb működés, a hatékonyabb tevékenység érdekében és a hibák megelőzésére.

Az ellenőrzés módját, formáját és módszerét, vagyis hogy ki, mit, mikor és hogyan ellenőrizzen, az ellenőrzés célja és követelménye határozza meg. Etimológiai értelemben az *ellenőrzés* (controll) olyan vezetési aktus, amely során felülvizsgálat, figyelemmel kísérés, hasonlítás, mérés, elbírálás a tevékenységbe beépülve folyamatosan történik. Természetesen a folyamaton belül egy adott mozzanat lezárása is lehet, ennek ellenére sorolás szempontjából utolsó helyre mégsem tehető, mivel a vezetői tevékenység szinte valamennyi mozzanatában jelen van.

Az ellenőrzéssel szemben a *revízió* viszont visszatekintés, újbóli átnézés, amely minden esetben a tevékenység befejezése és a folyamat lezárása után következik be, ezért utólagos lépés.

## 2. Az ellenőrzés rendszere és formái

Az ellenőrzés lényegének, tartalmának a követelmény, tény, értékelés modell előzőekben történt bemutatása sejtetni engedi, hogy az ellenőrzés nem esetleges tevékenység. A vázolt követelmények megvalósítása, az ellenőrzés-hatásossága csak egy meghatározott rend, rendszer szerint működő tevékenység útján érhető el. Látnunk kell azt is, hogy a rendszer nem valami önkényes elhatározás szüleménye, hanem az ellenőrzésnek a vezetésben elfoglalt helye, jelentősége és a vezetés igényei alapján kialakított mechanizmus.

Az ellenőrzés mint rendszer két nagy összetevőre (alrendszerre) hontható, nevezetesen a *felügyeleti* ellenőrzésre és a *belső* ellenőrzésre. Mindkét elemnek jellemzője, hogy a szolgálati alárendeltségen alapuló egyszemélyi parancsnoki, valamint az ágazati-funkcionális irányítás rendszerében valósul meg.

### a) Felügyeleti ellenőrzés

Felügyeleti jogkör, illetve az ezzel együttjáró felelősség és kötelezettség alapján minden szolgálati előjáró köteles alárendeltjeit a katonai élet minden területén, az ágazati és funkcionális szervek főnökei pedig feladatkörüknek megfelelő szakterületen a beszámoltatási, jelentési és más információs rendszerekkel összehangoltan ellenőrizni.

E követelményeknek, illetve ezekből adódóan a vezető szervek és személyek felelősségi körének szintenkénti differenciálódása indokolja a felügyeleti ellenőrzésen

belül a különböző ellenőrzési formák kialakítását úgy, hogy meghatározott vezetési szintekhez, meghatározott ellenőrzési formák tartozzanak és azok együttesen zárt rendszert képezzenek.

A *miniszteri szemle*, mint a legmagasabb szintű felügyeleti ellenőrzési forma, meghatározott időszakokként elsősorban csapatok, esetenként tanintézetek összetevékenységének, felkészültségének, az alárendeltetés betöltésére való képességük komplex felmérésére irányuló tevékenység.

A miniszteri szemle során kerül számonkérésre a szemlélt szerv részére meg-szabott követelmények teljesítése, a párt- és kormányhatározatok, az előjárók rendelkezéseinek megvalósítása, a harcászultság helyzete, ezen belül a hadrafoghatóság, a mozgósítási készség, az erkölcsi-politikai állapot, a vezetés színvonala, a kiképzett-ség foka, az anyagi-technikai biztosítás állapota stb.

Mint érzékelhető, a szemlével szemben meghatározott követelmények nem újak. Mégis, az a tény, hogy a szemle végrehajtásának időtartama meghatározott és az rövidebb, mint az eddigi, igényli tartalmának módosítását is, elsősorban olyan tevé-kenységek vizsgálatára korlátozva a szemlét, amelyek az alaptévékenységet illetően meghatározóak. Követelmény a szemle során a lehetséges váratlanság, a tónylegeset megközelítő helyzetek beállítása és az ellenőrzöttek felkészültségének gyakorlati fel-adatak útján való lemérése. Továbbá követelmény annak a helytelen gyakorlatnak a felszámolása is, hogy esetenként egy-egy szemlére tervezett szerv nem kis áron, és gyakran nem megengedett módon előzetesen „felkészüljön”.

A felügyeleti ellenőrzés keretében végzett következő ellenőrzési forma a *parancs-noki* ellenőrzés. Ez a parancsnok személyéhez kötődő ellenőrzési kötelezettség, amelyt meghatározott követelmények szerint, személyesen, illetve kijelölt személyek vagy bizottságok útján az alárendelték irányába az előjárók gyakorolnak. A parancs-noki ellenőrzés célja az alárendelték tevékenységének, a szabályzat szerinti élet hely-zetének vizsgálata, a feladatok jelentősebb, a szerv összműködése szempontjából fon-tos mozzanatainak a felkészítés folyamatában történő ellenőrzése és segítése. A pa-rancsnoki ellenőrzés — bár korlátlanul felhasználhatja az ellenőrzés bármely módját és módszerét — lényege mégis az olyan komplex jellegű, átfogó ellenőrzés, amely alkalmas az alárendelték munkájának időnkénti átfogó értékelésére, a tendenciák megismerésére, ezen keresztül a megfelelő döntések előkészítésére és meghozatalára.

A felügyeleti ellenőrzés harmadik formája az ágazati és funkcionális irányítás keretében megvalósuló *szakellenőrzés*. Lényegét tekintve abban különbözik a parancs-noki ellenőrzéstől, hogy szűkebb területre, a szakfeladatok teljesítésének, a szakmai rendelkezések végrehajtásának, azok gyakorlati helyességének és eredményességének vizsgálatára irányul. Segíti az alsóbb szintű szerveket, fegyvernemeket, szolgálatokat a szakmai feladatok eredményes teljesítésében. Értékeli a felkészültséget, a szakmai tevékenységet, számonkéri a rendelkezések megvalósulását. A szakellenőrzés feladata az anyagi és pénzeszközök előírás szerinti használatának, kezelésének, a gazdálkodás rendjének a vizsgálata is. Ennek keretében kell az alárendelt szerveknél, a fegyveres erők és testületek számára a pénzügyminiszter 160/1967. (PK 39.) PM számú utasít-ásában előírt költségvetési revíziót végrehajtani.

A felügyeleti ellenőrzés keretében sajátos vonásként jelentkezik, hogy az ágazati és funkcionális szervek többsége a felügyeleti ellenőrzés mindkét formáját köteles végezni. A közvetlen szolgálati alárendeltjeik irányában egyrészt parancsnoki ellenőr-zést gyakorolnak, másrészt ágazati és funkcionális felelősségüknek megfelelően szak-ellenőrzést végeznek.

Az ellenőrzési utasítás a felügyeleti ellenőrzés körében a miniszteri szemle ki-

vétellel sem az ellenőrzés gyakoriságát, sem pedig az egyes ellenőrzések időtartamát nem szabályozza. Ha az ellenőrzés formájának, módjának, módszerének a megválasztása a parancsnokok joga, úgy ezzel együtt a rájuk fordítandó idő tartamát is nekik kell megállapítaniuk. Természetesen szem előtt tartva azt az általános követelményt, hogy az alárendeltek tevékenységét folyamatosan ismerjék, illetve időnként átfogóan is értékelhessék.

Összegezve a felügyeleti ellenőrzésről elmondottakat, elsősorban a miniszteri szemlével, de az átfogó parancsnoki és szakellenőrzésekkel szemben is követelmény, hogy azok formája, módja, módszere olyan legyen, hogy az ellenőrzöttek helyzetének általános, komplex megítélését és minősítését tegye lehetővé. A felügyeleti ellenőrzések során fokozottabb figyelmet kell fordítani a vezetés és ellenőrzés egységének vizsgálatára, a belső ellenőrzés erősítésére és fejlesztésére. A felügyeleti ellenőrzés tapasztalatai alapján célszerű a követelményeket korszerűsíteni, realisabbá tenni, sőt indokolt esetben a központi szabályok kiigazítása, módosítása is kezdeményezhető.

#### b) Belső ellenőrzés

A felügyeleti ellenőrzés célja, rendeltetése, a rendelkezésre álló erők, a felügyeleti szervek csekély számú függetlenített ellenőrző szervei nem teszik lehetővé, hogy a felügyeleti szervek a vezetésük alá tartozó szervezeteknél minden részletre kiterjedően ellenőrző tevékenységet folytassanak.

A döntési hatáskörök decentralizálása, a szerveken belül folyó tevékenység állandó figyelemmel kísérése szükségessé teszi, hogy minden szervezetnél a vezetés segítése érdekében megfelelően szervezett és hatékonyan működő belső ellenőrzés legyen. Ezt célozza a gazdálkodás felügyeleti és belső ellenőrzésének fejlesztéséről kiadott 1032/1973. (VIII. 23.) MT számú határozat is, amikor felhívja a szervezetek felelős vezetőit arra, hogy az irányító tevékenység szerves részeként a belső ellenőrzésnek olyan rendszerét kötelesek kialakítani, amely a tevékenység állandó és teljes körű ellenőrzését biztosítja. A határozatban megszabott elvek, követelmények a néphadseregbe is érvényesek.

A vázolt követelmények teljesítése érdekében — az ellenőrzési utasítás alapján — belső ellenőrzést kell folytatni a néphadsereg valamennyi szervénél — beleértve a vezető szerveket, a főnökségeket, a parancsnokságokat, törzseket, osztályokat stb. egyaránt — az alaprendeltetés betöltésének elősegítésére, a hatékony működés biztosítására, a rend, a szervezettség, a szabályzat szerinti élet fenntartására, a munka, az együttműködés zavartalanságának biztosítására, a tevékenység folyamatos áttekintésére, elemzésére és értékelésére, a beosztottak munkájának figyelemmel kísérésére, számonkérésére és segítésére; a szabályzatok és egyéb rendelkezések előírásainak megtartására; a társadalmi tulajdon védelmének biztosítására, valamint a hibák, hiányosságok megelőzésére és kijavítására.

A belső ellenőrzés rendszerének kialakításáért, a feltételek megteremtéséért és eredményes működéséért a maga területén minden vezető felelős.

A minisztertanácsi, határozat valamint a nem túlságosan bő szakirodalom a belső ellenőrzés rendszerét felosztja:

— vezetői ellenőrzésre, amely nem csupán az egyszemélyi és magasabb szintű vezető tevékenységét jelenti, hanem magába foglalja az adott szerv minden vezetőjének — beleértve az ágazati és funkcionális szervek vezetőinek — ellenőrzési tevékenységét is;

— a munka- (tevékenységi) folyamatokba épített ellenőrzésre, amelynek során

valamely művelet egy megelőző művelet ellenőrzését jelenti, mindezt annak érdekében, hogy a hibák, nem kívánatos jelenségek időben — még a feladatok végrehajtása közben — felismerhetők és megszüntethetők legyenek;

— függetlenített belső ellenőrök által végzett ellenőrző tevékenységre, amely elsősorban a vezetés számára döntő jelentőségű területekre irányul.

A belső ellenőrzés rendszere alapvetően a néphadseregben nem különbözik a más jellegű (polgári állami, társadalmi) szervekétől, a feladatai is lényegében azonosak. Eltérés a végrehajtás módjában tapasztalható, elsősorban szervezeti adottságok miatt, mégpedig abban, hogy nálunk a belső ellenőrzés egyik eleme — a függetlenített ellenőri szervezet — hiányzik. Helyette a funkcionális és ágazati (fegyvernemi és szolgálati törzsek, illetve a különböző szolgálati személyek) ellenőrzése kerül előtérbe, különösen a csapatjellegű szerveknél.

A belső ellenőrzés rendjét a szerv parancsnoka a tevékenység egészére kiterjedően önállóan alakítja ki és intézkedik végrehajtására, figyelembe véve az ellenőrzés rendjére vonatkozó szabályokat. A vezető az ellenőrzés formáinak megválasztásában nincs kötve. Lehetősége van az adott ellenőrzési cél érdekében a legmegfelelőbb ellenőrzési formák és módszerek alkalmazására.

Mint ahogy a korábbiakban vázoltuk, a *vezetői ellenőrzés* nem korlátozódik csupán a szerv egyszemélyi vezetőjére, hanem minden vezetőnek a maga szintjén feladata és kötelessége. A különböző szintű vezetők ellenőrzési feladata így főleg azok köré a kérdések köré csoportosul, amelyekben a döntés is egyéni felelősségük alapján, hatáskörükbe tartozik. Minden vezetőre vonatkozóan érvényes, hogy a belső ellenőrzés keretében a mindennapi tevékenység folyamatában személyes, helyszíni ellenőrzések végrehajtásával is köteles a feladatok teljesítését rendszeresen számon kérni, az általa irányított szerv (terület) helyzetét állandóan és pontosan ismerni. Ez a belső ellenőrzés nélkülözhetetlen formája.

A belső ellenőrzési rendszer következő eleme a *tevékenység folyamatába épített ellenőrzés*. A belső ellenőrzésnek ez az eleme, ha olyan markánsan nem is mutatható ki, mint egy termelő tevékenységet folytató vállalatnál, valamint más polgári szervezeteknél, mégis fontos szerepet tölt be egész ellenőrzési rendszerünk funkcionálisában.

A tevékenység folyamatába épített ellenőrzések kialakításának alapja a munkakörök pontos, személyekre szóló meghatározása. A munkakörök tartalmát csapat-szinten alapvetően a szabályzatok és szakutasítások rögzítik. Ennél magasabb szintű szerveknél szükséges az egyes munkakörök tartalmának meghatározása és szervei határozványban, munkaköri leírásban való rögzítése.

A munkakörök kialakításánál alapvető követelmény a feladat-, hatás- és felelősségi körök konkrét, világos formában történő rögzítése. Vagyis egyértelmű meghatározása annak, hogy kinek, mit, milyen terjedelemben és tartalomban, milyen jog és felelősség alapján kell elvégeznie. Ezek pontos behatárolása nélkül nagyon nehéz személyhez kötni a tények megállapítása és minősítése.

Az ellenőrzési pontokat ott célszerű beiktatni a munka- és ügyviteli folyamatokba, ahol ezt a feladatok fontossága szükségessé teszi, illetve ahol az ellenőrzés reális feltételei megvannak. Ezáltal lehetőség van a keletkezett hibák azonnali kiigazítására, helyesbítésére. Ezt a folyamatba úgy célszerű beiktatni, hogy az ellenőrzés megtörténte nélkül az ne folytatódhasson. Legcélravezetőbb az a megoldás, amikor a tevékenység folyamata kényszerpályát jelent, tehát a beiktatott ellenőrzési pontokat kikerülni nem lehet. Ezzel érvényesíthető lényegében az ellenőrzésnek a házagmentességre vonatkozó követelménye is.

A *funkcionális és ágazati ellenőrzést*, mint a belső ellenőrzés harmadik formáját, elsősorban azoknak a területeknek az ellenőrzésére szükséges irányítani, amelyek a szervek hatékony működése szempontjából döntő jelentőségűek, ahol az esetleges problémák idejében történő feltárásával ez az ellenőrzési mód a leghasznosabb segítséget tudja nyújtani a vezető (vezetők) számára. Tekintve, hogy a belső ellenőrzésnek ez az ága zömében anyagi természetű kérdések vizsgálatára és ellenőrzésére irányul, a szervezet gazdaságos és takarékos működtetése, a társadalmi tulajdon védelme szempontjából nagyon fontos helyes, folyamatos és szakszerű funkcionálása.

Összegezve az elmondottakat, ismételten le kell szögezni, hogy a belső ellenőrzés rendszerének kialakításáért, az ellenőrzés feltételeinek megteremtéséért, és eredményes működtetéséért minden vezető személyesen felelős. A szervei határozványokban rögzíteni szükséges a belső ellenőrzés formáit, feladatait, eszközeit, módszereit, ezzel a belső ellenőrzési rendszer funkcionálásának vizsgálatát is lehetővé kell tenni. A munkaköri leírásokban is rögzíteni célszerű a kötelmek előírászerű elvégzéséért az egyéni felelősséget. A belső ellenőrzés hatékonyságának növelése mindinkább megköveteli annak átfogó jellegűvé fejlesztését, elsősorban a csapatoknál az alapvető tevékenység komplex ellenőrzés útján való felmérését.

### 3. Az ellenőrzés módjai, eszközei és módszerei

Az ellenőrzésnek is — mint minden más tevékenységnek — megvan a sajátos módszertana. Ezt állandóan és folyamatosan szükséges és lehet is tökéletesíteni. Ezzel összefüggésben külön is hangsúlyozni kell az ellenőrzés elveiről, szerepéről, rendszeréről alkotott egységes nézet fontosságát, mivel nagymértékben ettől függ a gyakorlati végrehajtás eredményessége. Fontos az ellenőrzés szerepével kapcsolatban annak belátása, hogy a parancsnoki tevékenység bonyolultabbá válásával, a feladat- és hatáskörök bővülésével, a jog és felelősség növekedésével fokozódik az ellenőrzés jelentősége, ami szükségessé teszi javítását, hatékonyságának fokozását, módjainak, módszereinek tökéletesítését. Természetesen az ellenőrzés eredményes gyakorlásának nemcsak a tevékenység fontosságának elméletben történő elismerése, hanem a végrehajtás követelményének, módjainak, az alkalmazható módszereknek az alapos ismerete is feltétele.

Aki ellenőriz, az minden bizonynal dönteni is fog. Döntése nem lehet reális, megalapozott, ha tájékozottsága csupán a papírra írt és nem a személyes tapasztalatokon alapuló információkra épül. Nem lehet eredményes az az ellenőrzés sem, amely csak a hibák felkutatására, a felelősök megállapítására szorítkozik, mivel a helyes módszerrel végzett ellenőrzés a tények tárgyilagos megállapítása mellett segítségnyújtás is, tanácsadás is, bátorítás is kell hogy legyen, amely megerősít a helyes tevékenységben, segít a hibák, hiányosságok feltárásában és megszüntetésében. Ezért is, és nemcsak az egyre szélesedő bürokratizmus, a felesleges papíráradat megakadályozása érdekében szükséges, hogy mind nagyobb szerepet kapjon a különböző ellenőrzési formák és módok komplex alkalmazása, a vezetők helyszíni, személyes tapasztalatokra támaszkodó ellenőrzésének fokozása.

Sajnos ezzel szemben még napjainkban is gyakoriak az olyan ellenőrzések, amelyek tervszerűtlenek, rendszertelenek, sértik az önállóságot, mert gyámkodó jellegűek, vagy ennek az ellenkezőjeként nagyvonalúak, megalapozatlanul általánosítók, a lényegyet szem elől tévesztők stb. Ezért a tények reális feltárása helyett csak a hírokráciát növelik, az időt, az energiát pazarolják, okvetetlenkedésnek tűnnek, ellenszenvet táplálnak az ellenőrzéssel szemben és ürügyet teremtenek a kibúvókra. Tehát



fontos feladat az ellenőrzés módjainak, módszereinek a javítása, az e vonatkozásban több helyen kialakult helytelen szemlélet megszüntetése.

Az ellenőrzés módjait, eszközeit és módszereit illetően többféle forma áll rendelkezésre, amelyek helyes és együttes alkalmazása biztosíthatja a tények reális megállapítását, a vezetők kellő informáltságát.

Az ellenőrzés módjait tekintve mind a felügyeleti, mind a belső ellenőrzés során az ellenőrzés céljától függően egyaránt alkalmazhatók az átfogó ellenőrzések, a témavizsgálatok, a cél- és utóellenőrzések.

*Átfogó ellenőrzés* keretében célszerű vizsgálni az alárendeltek általában huzamosabb időn át végzett tevékenységét, az általános és szakfeladatok egészének vagy az összetevékenységre jelentős befolyással levő részének eredményességét, az alárendelteknek az alaprendeltetés betöltésével kapcsolatos felkészültségét és készenlétét, az adott időszakra megszabott követelmények teljesítését, az általános vezetés színvonalának és hatékonyságának helyzetét. Alkalmazásának legfőbb területe a felügyeleti ellenőrzés rendszerében végrehajtandó parancsnoki és szakellenőrzés, de a belső ellenőrzés keretében is jelentős a szerepe a fontosabb kérdések vizsgálatában. Az átfogó ellenőrzés komplex jellegénél fogva eredményes vizsgálati mód lehet azon szervek helyzetének felmérésére, amelyek miniszteri szemle által nem kerültek ellenőrzésre, természetesen alkalmazható a miniszteri szemlék közötti időszakokban is. Jellege alapján átfogó ellenőrzésnek tekinthető a miniszteri szemle is. Az átfogó ellenőrzés lényegét tekintve olyan vizsgálati mód, amelynek során egy szervnél több fontos kérdés széles körű és egyidejű komplex ellenőrzésére kerül sor, s ez mélyreható tájékoztatást nyújt a vezetők részére.

*Témavizsgálat* után célszerű ellenőrizni a szélesebb körre, egy-egy szakterületre, több szerve kiterjedő alapvető rendelkezések érvényesülését, bizonyos kérdéseknek, állapotoknak, folyamatnak a helyzetét, okok és okozati összefüggések feltárását, tendenciák elemzését, tanulmányozását. A felügyeleti ellenőrzés rendszerében végrehajtandó parancsnoki és szakellenőrzés keretében célszerű leginkább alkalmazni, de hasznos és célravezető lehet a belső ellenőrzési tevékenységben is. Lényegét tekintve olyan vizsgálati mód, amelynek során egy jelentősebb kérdés több szervnél történő tanulmányozására kerül sor. A témavizsgálat — jellegeből adódóan — eredményesen alkalmazható a fontos döntések megalapozására, az általános következtetések levonására, a jelentősebb szabályozások előkészítésére, illetve a fontosabb döntések hatékonyságának utólagos ellenőrzésére.

*Céllenőrzés* alkalmazásával elsősorban fontosabb normák, követelmények, egyes központi és helyi rendelkezések, előírások megtartását, személyek magatartását, részfeladatok és mozzanatok teljesítését, valamint váratlanul felmerülő szűkebb körű, főleg egyedi esetek, események körülményeinek kivizsgálását célszerű végezni. Lényegében a céllenőrzés egy-egy esemény, probléma egyedi vizsgálatának és a váratlanosság biztosításának célszerű módja, amely az operatív vezetés fontos információs eszköze. Mind a felügyeleti, mind a belső ellenőrzés rendszerében eredményesen alkalmazható.

*Utóellenőrzés.* A korábbi ellenőrzések: miniszteri szemle, felügyeleti ellenőrzés, illetve a belső ellenőrzés eredménye alapján szabott feladatok teljesítésének, a tapasztalt hibák, hiányosságok megszüntetésére kiadott intézkedések végrehajtásának helyszíni visszaellenőrzése. Alkalmazható önállóan vagy az ellenőrzés fentebb ismertetett valamelyik formájába beillesztve. Következetes és rendszeres alkalmazásával jelentős mértékben fokozható az a pszichikai hatás és fegyelmező erő, amely növeli az alárendeltek felelősségtudatát.

Az ellenőrzés vázolt módjai mellett fontos szerepük van az ellenőrzés *eszközeinek*, amelyek helyes megválasztása fontos az ellenőrzés, mint vezetési funkció gyakorlásához. Ezek közül elsősorban kell megemlíteni a következőket:

*Információrendszer:* a vezetés valamennyi szintjén biztosítja a szükséges adatokat a különböző döntések meghozatalához. Követelmény vele szemben, hogy legyen állandóan friss, folyamatos, tegye lehetővé a vezetők állandó áttekintését, az általuk irányított szervek helyzetének folyamatos ismeretét, a döntések helyes megalapozását. Sem kevesebb, sem több ne legyen, mint amire az adott szintű vezetőnek feladata ellátásához szüksége van.

*Pontosítás, egyeztetés:* a döntést megelőzően tartott értekezletek, bizonyos kérdésekkel, tervezetekkel kapcsolatban szóban vagy írásban kért vélemények, amelyek ugyancsak információs jellegűek és a döntés megalapozását segítik elő. Ellenőrzési vonatkozását a különböző vélemények, nézetek összehasonlítása, ütköztetése adja.

*Külvilágnyozási, jóváhagyási jog:* annak szabályozását jelenti, hogy a különböző szintű vezetők milyen ügyekben, milyen terjedelemben és feltételek mellett dönthetnek saját hatáskörükben. A megkötésekkel garancia teremődik ahhoz, hogy bizonyos ügyek aláírás, jóváhagyás céljából a megfelelő vezetőhöz kerüljenek, aki éppen ennek révén jut ellenőrzési lehetőséghez.

*Posták szignálása* útján olyan feltétel teremődik a vezetők számára, hogy azok áttekinthessék az érkező és elintézendő ügyeket, illetve az ügyintézők kijelölésével biztosítsák a további ellenőrzés feltételeit.

*Beszámoltatás:* lényegében a számonkérés formája, amelynek során alsóbb szintű vezetők számára szabott feladatok teljesítéséről, vagy fontos intézkedésekkel kapcsolatos döntések meghozataláról történik tájékozódás. Gyakoriságát illetően figyelembe kell venni, hogy ha sűrű, érdektelenné válik, elhárítja a felelősséget; ha ritkább, megnehezül az áttekintés. Célszerű az ellenőrzés más formái és eszközei útján nyert információkkal egybevetni és pontosítani.

*Matematikai módszerek* mind a döntések előkészítésében, mind az ellenőrzések végrehajtása során fokozatosan előtérbe kerülnek és az ellenőrzés korszerű eszközeivé válnak. Programok, prognózisok készítésében, az optimális döntések megalapozásában, bonyolult munkafolyamatok összehangolásában és ellenőrzésében mindinkább nélkülözhetetlenek.

Az ellenőrzés során a fent ismertetett eszközök mellett, mint az ellenőrzés legfontosabb *módszerei*, külön-külön vagy együttesen a következők alkalmazhatók:

*Helyszíni ellenőrzések*, amelyek a személyes tapasztalaton és közvetlen információszerzésen túl jó alkalmat biztosítanak emberi kapcsolatok teremtésére és folyamatos fenntartására is. A helyszíni vizsgálatok, ellenőrző gyakorlatok, lövészetek és más foglalkozások végrehajtása, munkafogások, tevékenységi folyamatok, technikai és fejezeti eszközök működésének gyakorlatban való kipróbálása, anyagok, eszközök számbavétele és rovasolása stb. az ellenőrzés leghatékonyabb módszereinek tekinthetők.

*Ezeken túl a jelentések értékelése*, írásbeli jelentések, kimutatások és más okmányok, nyilvántartások, statisztikai és egyéb forrásból származó adatok elemzése, tanulmányozása, személyek meghallgatása, kikérdezése szóban vagy írásban, illetve vizsgáztatás útján stb. ugyancsak nélkülözhetetlen módszer az ellenőrzési kötelek eredményes gyakorlásában.

#### 4. Az ellenőrzések tervezése

Az ellenőrzések tervezésének alapját a különböző rendelkezésekben megszabott ellenőrzési feladatok, az ellenőrzések célja, követelménye, formája és tartalma határozza meg.

Az ellenőrzési tervet az elvégzendő feladatok szerves részeként szervekre és személyekre szólóan szükséges rögzíteni. Függetlenül az ellenőrzés céljától, formájától, valamennyi vezetési szinten azonos módon, mégpedig a munkaterv készítésének módszeréhez hasonlóan célszerű tervezni az ellenőrzéseket, vagy úgy, hogy azok a munkaterv külön fejezetét, vagy annak mellékletét képezzék.

Az ellenőrzés tervezésénél fontos követelmény a *rendszeresség, az összehangoltság és operativitás.*

A rendszerességnek lényegében kétféle igényt kell kielégítenie. Egyrészt biztosítania kell, hogy az alárendelt szervek meghatározott időközönként, ismételt ellenőrzésre kerüljenek. Ennek jelentősége sok egyéb tényező mellett különösen az alárendeltre gyakorolt ösztönző és fegyelmező hatásában van. Másrészt az előjárók csak a rendszeres, időközönként végzett ellenőrzések útján, az összehasonlítás alapján kapnak reális képet az alárendelték fejlődésének üteméről, mértékéről, azok eredményeiről és hiányosságairól.

Az ellenőrzések összehangolásával azt a követelményt kell biztosítani, hogy azok ne egymásra fedve és egymást keresztezve, hanem szervezetten, tervszerűen, az alárendelték felesleges és ismételt zaklatása nélkül folyjanak, a különböző szintű ellenőrzések lehetőleg koordináltan, a különféle szakellenőrzések pedig egyidőben kerüljenek végrehajtásra.

Az operativitás követelménye azt jelenti, hogy az előjárók az alárendelték ellenőrzése során a legfontosabb és legidőszerűbb kérdések vizsgálatát lehetőleg kellő időben végezzék. Így friss információkhoz jutva döntéseiket megalapozhatják, illetve a problémák felszámolására idejében intézkedéseket hozhatnak.

Az ellenőrzési utasítás az ellenőrzések mennyiségét és gyakoriságát — a miniszteri szemle kivételével — nem az idő függvényében, hanem követelmények állításán keresztül, közvetve szabályozza. Fontos a helyes arányok, a normális mérték megtartása a tervezés során. Alapvető igazság, hogy az ellenőrzések helyességét elsősorban nem azok mennyisége és formája, hanem az alárendeltéknél levő rend, fegyelm és a feladatok teljesítésére való készenlét állapota mutatja. Ami viszont csak rendszeres, hatékony ellenőrzések alkalmazásával biztosítható.

a) A felügyeleti ellenőrzés keretében, mint ellenőrzési forma, a *miniszteri szemle, a parancsnoki és szakellenőrzés*, valamint a *témavizsgálat* tervezésére kerül sor. (Cél-ellenőrzések konkrétan, címzett formában általában nem, csak időtartalek formájában tervezhetők.) A felügyeleti ellenőrzés tervezését a minisztériumi szervek, seregtest- és magasabbegység-parancsnokságok végzik.

A *miniszteri szemléket* a vezérkar öt éves időszakra ütemezve tervezi meg. Ezt az időrendet a miniszteri szemle által ellenőrzendő szervek mennyisége, illetve a szemlék célja és tartalma indokolja. Alapkövetelmény, hogy az érintett szerveket öt évenként egy alkalommal miniszteri szemlén ellenőrizzék. A szemlék során az érintett parancsnokságok teljes állományát, a magasabbegység alárendeltjeinek pedig legalább a kétharmadát — a reális értékelés érdekében — szükséges ellenőrzés alá vonni. A miniszteri szemléket célszerű olyan formában tervezni, hogy például a seregtest-parancsnokság ellenőrzése valamelyik alárendelt magasabbegységének ellenőrzésével együttl, egy időben történjék. Célszerű, ha a szemléket miniszteri szervek állományából létre-

hozott bizottságok folytatják le és esetenként más szervektől csak olyan személyeket vonnak be, akik felelősségük alapján a szemle eredményében közvetlenül nem érintettek.

A *parancsnoki és szakellenőrzéseket* a minisztériumi szervek, seregtest- és magasabbegység-parancsnokságok tervezik. A tervezés általános rendjéhez igazodva a minisztériumi szervek a munkatervhez kapcsolódó féléves ellenőrzési tervet készítik, a seregtest- és magasabbegység-parancsnokságok pedig — általában és célszerűen — kétéves ütemezéssel és kiképzési időszakonkénti pontosítással tervezik az ellenőrzéseket.

A minisztériumi szerveknél a felügyeleti ellenőrzés tervezése lényegében kétirányú. Tervezni szükséges egyrészt a főnököknek közvetlenül alárendelt (HM és VK) szervek parancsnoki ellenőrzését, másrészt a szakirányítás körébe tartozó MN szervek szakellenőrzését. A seregtest- és magasabbegység-parancsnokságok által végrehajtandó felügyeleti ellenőrzés két formája, nevezetesen a parancsnoki és szakellenőrzés, lényegében együtt, összehangoltan tervezhető.

A minisztériumi szervek által — a felügyeleti ellenőrzés keretében — végrehajtandó parancsnoki ellenőrzés, különösen ha levezetése átfogó jellegű, a különböző képzettségű tisztek egymásnak kölcsönösen történő biztosításával bonyolítható le, ezért erre az ellenőrzések tervezésénél ajánlatos figyelemmel lenni. A seregtest- és magasabbegység-parancsnokságok ezt szervezetszerű állományukkal képesek megoldani.

A szakellenőrzések a minisztériumi főnökségek esetében általában saját állományukkal, illetve a seregtest- és magasabbegység-parancsnokságoknál a fegyvernemi és szolgálati ág törzsek állományával folytathatók le. A minisztériumi főnökségek által tervezett átfogó szakellenőrzésekhez azonban alkalmanként külső szervektől is — elsősorban az intézetektől és egyéb szervektől — szükséges szakerőket igénybe venni.

b) A belső ellenőrzést az MN valamennyi szervezeténél és azok szerveinél — ahol bármilyen tevékenység irányítása folyik, függetlenül a szintbeli elhelyezéstől és funkciótól — tervezni kell. A belső ellenőrzés tervezésének alapját az ellenőrzés célja, módjai és módszerei határozzák meg. A belső ellenőrzés valamennyi szervezetre érvényes módjai: a *személyek (vezetők)*, a *tevékenységi folyamatokba* épített, és a *funkcionális szervek* által végzett ellenőrzések.

A *vezetők ellenőrzéseinek* tervezésénél az ellenőrzések tartalmát illetően meghatározóak az adott beosztásokra szabott követelmények, a különböző szabályzatokban, szervei határozványokban, munkaköri leírásokban stb. rögzített feladatok. Célszerű, ha a vezetők személyesen azokat a feladatokat ellenőrzik, amelyek egyrészt az általuk irányított szervezet (szervezetek) rendeltetés szerinti működésére, a követelmények teljesítésére döntő befolyással vannak; másrészt a közvetlen irányításuk alá tartozó személyek (helyettesek és más fontosabb beosztású vezetők) tevékenységét, természetesen belcélrtve ezek ellenőrzési kötelességének teljesítését is. A vezetők ellenőrző tevékenységének módszerével kapcsolatban — különösen az egységek, al egységek vonatkozásában — a többféle ellenőrzési módszer közül is elsősorban a helyszíni ellenőrzések fontosságát szükséges hangsúlyozni.

A *tevékenységi folyamatokba épített* ellenőrzések tartalmát a követelmények, szabályok, előírások, normák stb. alkotják, amelyek különböző rendelkezésekben (szabályzat, parancs, utasítás stb.) vannak rögzítve és megtartásuk kötelező érvényű, mind a feladatok végzése során, mind a személyek magatartása terén. Tekintve, hogy ezek elemei huzamosabb időn át stabilak, tervezésüket külön nem részletezzük.

Annyit szükséges mégis megjegyezni, hogy az élet követelményeihez történő igazításuk, korszerűsítésiük folytán időnként módosításukra kerül sor, amelyet viszont tervezni szükséges.

A *funkcionális és ágazati* szervek ellenőrzései lényegében a különböző szaktevékenységekre irányulnak, így a belső szakellenőrzés fogalmával is illethetnénk őket. A szervezeti méretek növekedése, a funkciók bővülése következtében megszűnik annak lehetősége, hogy a vezetők a különböző szervezetek — különösen esapatjellegű és rendeltetési szervek — tevékenységének teljes körét, minden részletében közvetlenül áttekintsék és ellenőrizzék. A vezetők ellenőrző funkciója mellett szükségszerűen jön létre és alakul ki a belső ellenőrzés önállósult (de a vezetéstől nem független) formája, az ágazati és funkcionális szervek — szolgálati ágak — szakellenőrzése. Ellenőrzésük a szakirányításuk és felelősségük körébe tartozó szaktevékenység helyzetének vizsgálatára irányul. Ezen túl közreműködnek átfogó jellegű belső — elsősorban szakterületükhöz kapcsolódó — ellenőrzési feladatokban is.

A belső ellenőrzés — mint a feladatok része — az egyéb feladatokkal együtt kerül megtervezésre. A terv elkészítésénél elsősorban a tervezett és előírt feladatokat, a szolgálati és szakmai eljárások követelményeit, valamint az ellenőrzés lefolytatásának módjait, módszereit kell figyelembe venni. Amennyiben a belső ellenőrzés szervek tevékenységének vizsgálatára irányul, vagy átfogó ellenőrzésként, illetve támvizsgálatként kerül végrehajtásra, úgy a szükséges koordinációt és összehangolást, valamint az ellenőrzés tervét az ellenőrzést elrendelő vezető törzse, illetve a tervezést végző szerv (személy) készíti el. Ha az ellenőrzés csupán személyek tevékenységére terjed ki, úgy annak tervezését (ütemezését) az ellenőrző személy maga végzi, tetszés szerinti formában, általában előjegyzésszerűen.

A belső ellenőrzési feladatok időbeli ütemezésének tervezését — tekintve, hogy a megoldandó feladatok részét képezik — a munkatervvel együtt, azzal azonos időtartamra — munka- és ellenőrzési tervként — célszerű készíteni. A belső ellenőrzési terv tartalmát a fontosabb beosztású vezetők ellenőrzései, a funkcionális és ágazati (fegyvernemi, illetve szolgálati ág törzsek) és más szervek ellenőrzési feladatai, valamint a végrehajtás módja, módszere és ideje képezik.

c) Az ellenőrzések (felügyeleti és belső) tervezésénél azok tartalmi, formai, módszerbeli és időbeli elrendezése mellett fontos követelmény a különböző szervek ellenőrzési feladatainak mint résztvékenységeknek a pontos összehangolása, különösen az alárendelt szervekre irányuló ellenőrzések időbeli koordinálása. Igény, hogy a különböző — főleg szak- — szervek ellenőrzéseire a lehetőségekhez mérten egy-egy alárendelt szervnél egyeztetve egyazon időben kerüljön sor."

Célszerű, ha az ellenőrzési tervekben a végrehajtás szervezettsége, összehangoltsága és koordináltsága érdekében rögzítésre kerül:

— a tervezési időszakban tervbe vett ellenőrzések időbeli ütemezése, azok formája és módszerei;

-- az ellenőrzötttek megjelölése;

— az ellenőrző személyek, szervek megnevezése, több résztvevő (bizottság, csoport vagy szerv) esetén az ellenőrzés vezetője;

— a céllenőrzésekhez tartalékoltt idő (ezek ugyanis általában előre nem tervezhetők meg konkrétan, mivel szükségességük és végrehajtásuk sokszor esetleges tényezők függvénye).

Nagyszámú alárendelttel rendelkező vezető szerveknél az ellenőrzések tervezésének megkönnyítése érdekében célszerű olyan ellenőrzési nyilvántartást készíteni, amely alárendeltenként tartalmazza:

- mikor, milyen ellenőrzés került végrehajtásra;
- az ellenőrzésekkel kapcsolatos jegyzőkönyvek, feljegyzések, értékelések, intézkedések és egyéb okmányokra vonatkozó bejegyzéseket.

Az ilyen célú és főleg pontosan vezetett nyilvántartás nem tekinthető a bürokrácia növelésének, mert hasznos segítője lehet mind a felügyeleti, mind a belső ellenőrzések megtervezésének.

Az előbbiekben ismertetett ellenőrzési terv azonban nem ad részletes eligazítást és mindenre kiterjedő útmutatást a megvalósítás módjára, mellesleg nem is ez a célja. Csupán az ellenőrzésre kerülőket, az ellenőrzés idejét, módját és a végrehajtókat rögzíti. Ez a szélesebb körű helyszíni ellenőrzések lefolytatásához nem elegendő, mivel nem orientál kellően a legfontosabb kérdésekre és feladatokra. Ezt a hiányt a fontosabb helyszíni ellenőrzéseket szabályozó és a végrehajtás követelményeit rendszerező „ellenőrzési program” pótolja, amelyben alapvetően a következőket célszerű meghatározni:

- az ellenőrzés fargyát képező szervezeteket;
- az ellenőrzés célját;
- az ellenőrzési feladatokat, azok rövid tartalmát és indokolását;
- az ellenőrzés időntemzését (kezdés, befejezés, jelentések, értékelés, javaslat stb.);
- az ellenőrző személyek (szervek) és azok konkrét részletes feladatait, valamint a végrehajtás módját;
- az ellenőrzés vezetését;
- az ellenőrzéssel kapcsolatos egyéb követelményeket.

A programban foglaltak lényegében olyan utasítások a végrehajtók számára, amelyek teljesítése kötelező. Eltérést, módosítást a programot jóváhagyó engedélyezhet, ami természetesen nem jelent merevséget, mivel az ellenőrzés során az eredeti programon igazítást igénylő körülmények merülhetnek fel.

Összegezve az elmondottakat, külön is szükséges a figyelmet a következőkre irányítani. Mivel az ellenőrzési tervek tartalma alapvetően diszkrét, ezért követelmény, hogy bizalmasan történjen a kezelésük. A valóság helyzetet tükröző objektív tények feltárása alapvető érdeke mind az ellenőrzőknek, mind az ellenőrzötteknek. Ezért az ellenőrzések során a váratlanság biztosítására kell törekedni. Az ellenőrzések komplexitása az ellenőrzés különböző módszereinek és eszközeinek az együttes alkalmazását jelenti. Ezt úgy célszerű megvalósítani, hogy pl. az átfogó jellegű helyszíni ellenőrzéseket lehetőleg az adatszolgáltatás útján nyert jelentések, statisztikák, okmányok stb. tanulmányozása, valamint az ellenőrzöttek beszámoltatása előzze meg.

Az ellenőrzések hatékonyságát — eszközeinek és módszereinek helyes megválasztásán túl — jelentős mértékben befolyásolja a sokféle és fajta ellenőrzés tervezettség, koordináltsága, az átfedések, párhuzamosságok, kettőssége kiküszöbölése.

Célszerű az ellenőrzéseket tervező szerveknél kellő időben tisztázni az olyan kérdéseket, mint pl. a felügyeleti ellenőrzés súlypontjai, céljai, az alárendeltek közül ki, mikor, milyen ellenőrzésben részesüljön, a témavizsgálatok milyen kérdésekre összpontosuljanak stb., amelyek nélkül egyébként az ellenőrzések nem is tervezhetők meg.

Függetlenül az ellenőrzési tervektől, soron kívül kötelesek az előljárók ellenőrzést tartani azoknál a szerveknél, ahol mulasztások, hiányosságok, szabálytalanságok, ésszerűtlen gazdálkodásra utaló fogyatékoságok vagy egyéb súlyosabb jelenségek tapasztalhatók.

### *Következtetések*

Az ellenőrzésre is — mint általában minden más tevékenységre — érvényes, hogy nem elég a jól kidolgozott, megbízható ellenőrzési rendszer és ellenőrzési terv, azoknak párosulniuk kell szakszerű, következetes végrehajtással.

A teljes zártságra törekvő korábbi ellenőrzési rendszerek a népgazdaságban, de a néphadseregben is jórészt az irreális célkitűzések miatt nem funkcionáltak megfelelően.

Kétségtelen az is, hogy a túlzott követelményekre való hivatkozással sok esetben annyit sem értünk el, mint amennyire képesek voltunk.

Egy másik problémája az ellenőrzésnek, hogy egyes területek favorizáltak, más területeken viszont az ellenőrzés a vele szemben támasztott követelményeknek alig felel meg. Pl. a gazdálkodás-számvitel ellenőrzése, ha nem is problémamentesen — hisz tennivaló van még bőven — általában az ellenőrzés homlokterében van, ugyanakkor más területek kevésbé ellenőrzöttek.

Az ellenőrzés miniszteri utasítás által történt új szabályozása mértéktartóan, a rendszer felépítésének megfelelő zártságra törekedve szabja meg az ellenőrzés elvi követelményeit. E követelményekből kiindulva szükséges az egyes szakterületekre vonatkozó ellenőrzési szabályozást felülvizsgálni, a szükséges mértékű módosítást elvégezni, illetve ahol nincsenek megfelelő követelmények, előírások, szabályozni az ellenőrzés rendjét és gyakorlati végrehajtását.

Mindez azonban csak az első lépés, amelyet időről időre a megváltozott körülményeknek megfelelően követni kell a szabályozás további korszerűsítésének. Nem kisebb feladat azonban az ellenőrzésre kötelezettek magasabb szintű szakmai felkészítése sem.

Az ellenőrzés tervezésére, szervezésére és gyakorlati végrehajtására irányuló felkészítés eddig eléggé elhanyagolt terület volt. Úgy voltunk ezzel, hogy aki valamilyen feladatért felelős, arról azt is feltételeztük, hogy a végrehajtást is ellenőrizni tudja. Az ellenőrzés olyan szakma, amelyhez mindig valamivel több elméleti felkészültség kell, mint amennyi az ellenőrzött tevékenység műveléséhez szükséges és ehhez többletként nem nélkülözhető a megfelelő szakmai gyakorlat és bizonyos ellenőrzési rutin, valamint élettapasztalat sem.

A hadseregben részben a sajátosságok folytán azzal a problémával állunk szemben, hogy a függetlenített, csak ellenőrzéssel foglalkozó szervek és személyek száma elenyészően kevés. Az ellenőrzési feladatok túlnyomó többségét a szakmai munka részeként kell kinek-kinek elvégeznie. Mindez azzal jár, hogy erre a feladatra mindazokat, akiknek valamilyen ellenőrzési kötelemük van, megfelelő módon fel is kell készíteni, mert a sok esetben még formális végrehajtás helyett csak így várhatunk megfelelő eredményt, a hibák utólagos észlelése helyett azok időbeni feltárását és főleg megelőzését.

A technikai fejlődés, a gazdálkodás kiterjesztése, a számvitel fontossága, a gépi adatfeldolgozás elterjedése stb. következtében a vezetéssel szemben egyre fokozódó követelmények most már halaszthatatlanul szükségessé teszik, hogy a néphadseregben — elsősorban a tanintézetekben, de a továbbképzések során is — megfelelő figyelmet fordítsunk az ellenőrző munkára, az ehhez szükséges differenciált felkészítésre, a kellő elméleti és módszertani megalapozásra.

Felmerülhet az is, hogy a tanintézetekben az ellenőrzést önálló tantárgyként kellene oktatni, amelynek kétségtelenül meg lenne a maga haszna. Ha ezt így nem lehet megvalósítani, akkor a vezetési ismeretek keretében, mint egyik fontos vezetési

funkciót kellene az ellenőrzést súlyának megfelelő terjedelemben és tartalommal oktatás tárgyává tenni.

Ennek keretében pl. a parancsnokokat elsősorban a parancsnoki kötelemekkel együtt járó ellenőrzési feladatokra, többek között az ellenőrzés megszervezésére lehetne jobban felkészíteni, mint ahogy ezt eddig tettük. Ugyanígy az egyes szakterületeken ellenőrzésre kötelezetteket szakterületüket illetően lehetne jobban felkészíteni, illetve továbbképzeni a beosztásukkal együtt járó ellenőrzési kötelemek gyakorlására.

Az ellenőrzésre, mint ismeretigényes szaktevékenységre is érvényes, hogy a korábban megszerzett tudás értéke csökken, azt a szintentartás, fejlesztés érdekében karban kell tartani. Színvonalas ellenőrző munkát csak az képes végezni, aki lépést tart a fejlődéssel, állandóan továbbképzzi magát. Ezzel kapcsolatban elegendő csak arra utalni, hogy a gépi adatfeldolgozás sok új problémát vet fel az ellenőrzés szempontjából is, mivel azt a hagyományos módszerekkel és ismeretekkel már nem lehet kielégítően végezni.

Szükséges lenne az egyre bonyolultabb szakmák, tevékenységi folyamatok szakszerű ellenőrzésének biztosításához a függetlenített ellenőrzés rendszerének a kérdésével is foglalkozni, tekintettel arra, hogy ilyen irányú kötelezettségünk is van.

Végül szólni kell a szemlélet megváltozásának a szükségességéről is. Köztudott, hogy az ellenőrzés az ellenőrzött számára nem mindig kellemes tevékenység, ezért gyakori az idegenkedés, a bizalom kérdésének a felmerülése. Az ellenőrzésre kötelezettek egy részénél is szükséges a szemléletváltozás annak érdekében, hogy ne csak szavakban jusson kifejezésre az az elv, hogy az ellenőrzés a vezetés szükséges és fontos része, hanem az a gyakorlatban is megfelelő hangsúlyt kapjon. Csak így várhatjuk, hogy az ellenőrzés néphadseregünkben betölti feladatát, megfelel a vele szemben támasztott és egyre fokozódó követelményeknek és biztosítja az ellenőrzési alapkövetelmény, a segítség és számonkérés dialektikus egységét.

*(Az ellenőrzés lényegének összefoglalását a túloldali vázlat tartalmazza.)*



Az ellenőrzés rendszere és annak lényege	Az ellenőrzés formái és azok tartalma
<p>1. <i>Felügyeleti</i></p> <p>A honvédelmi miniszter, a minisztériumi főnökök, valamint a seregest és magasabbegység szintű, szolgálati és szakmai előjárók feladat- és hatáskörük alapján az alárendelt alacsonyabb szintű szerveknél a követelmények teljesítésével kapcsolatban bizonyos időközönként végzett ténymegállapító és értékelő tevékenysége.</p>	<p>a) <i>Szemle</i></p> <p>Az alarendeltetésnek való megfelelés, a felkészültség és készenlét gyakorlatban való komplex ellenőrzése.</p> <p>b) <i>Parancsnoki</i></p> <p>Az általános rend, fegyelem, a szabályzat szerinti élet, valamint a felkészültség helyzetének, a követelmények teljesítésének a felkészülés folyamatában történő időközönkénti vizsgálata.</p> <p>c) <i>Szak- (szakmai)</i></p> <p>A szakkövetelmények teljesítésének a szakmai felkészültség helyzetének, valamint a gazdálkodás rendjének a fegyverzettechnikai rendszerek állapotának a felkészülés folyamatában történő időközönkénti felmérése.</p>
<p>2. <i>Belső:</i></p> <p>Központi és egyéb szervek, intézetek, parancsnokságok, törzsek, osztályok stb. főnökei (vezetői), valamint az egység és alegység szintű szolgálati és szakmai előjárók közvetlen szerveiken belül a mindennapi tevékenységet folyamatosan segítő és számonkérő operatív tevékenysége.</p>	<p>a) <i>Vezetői (személyi)</i></p> <p>A szervezett működése szempontjából alapvető tevékenységi folyamatok, feladatok teljesítésének; követelmények, normák, normatívák (szabályok) betartásának, személyek tevékenységének és magatartásának folyamatos számonkérése és segítése.</p> <p>b) <i>Beépített szabályozók útján</i></p> <p>Fontosabb tevékenységi folyamatok, különböző feladatok végrehajtásával, személyek magatartásával kapcsolatban huzamosabb időre, központilag és helyileg meg-szabott követelmények, szabályok, normák, normatívák.</p> <p>c) <i>Funkcionális (szakmai)</i></p> <p>A szakmai feladatok és szakkövetelmények teljesítésének, a gazdálkodás rendjének, a fegyverzeti és technikai eszközök állapotának, a társadalmi tulajdon védelmének folyamatos vizsgálata.</p>

*Ellenőrzés eszközfoglalása*

Az ellenőrzés módjai	Az ellenőrzés eszközei	Az ellenőrzés módszerei
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Átfogó</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Jelentések, felterjesztések, statisztikai és más adatok tanulmányozása, értékelése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Helyszíni vizsgálat, felmérés, tanulmányozás, számonkérés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Átfogó,</li> <li>— Téma,</li> <li>— Cél,</li> <li>— Utó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Koordinációs értekezletek, vélemények, javaslatok (szóban vagy írásban) tanulmányozása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ellenőrző gyakorlat, lövészet és más foglalkozások.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Átfogó,</li> <li>— Téma,</li> <li>— Cél,</li> <li>— Utó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Jövőhagyási, kiadványozási, aláírási jog gyakorlása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Munkafogások, tövékenységi folyamatok, technikai és fegyverzeti eszközök gyakorlati kipróbálása.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Téma,</li> <li>— Cél,</li> <li>— Utó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Posták áttekintése, szignálása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anyagok, eszközök, tárgyak számbavétele, rovancsolása.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Átfogóan szabályozott.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beszámoltatás, vizsgáztatás, értékelés, követelménytámasztás,</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Átfogó,</li> <li>— Téma,</li> <li>— Cél,</li> <li>— Utó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Szabályozás, tervek, programok, prognózisok készítése.</li> </ul>	

## Prognóziskészítés a katonai tervezésben\*

*Szolniskov J., a hadtudományok kandidátusa*

(Rövidített fordítás a Vojennaja Misl folyóirat 1974. évi 10. számából)

Az utóbbi években fokozódó érdeklődés nyilvánul meg a különböző folyamatok és jelenségek prognóziskészítésének problémája iránt. A témával kapcsolatos irodalom főként a prognózis kidolgozásának és felhasználásának általános elveivel foglalkozik és készítésének konkrét módszereit tárgyalja.

A gyakorlati feladatok sikeres megoldása érdekében igen fontos a prognóziskészítésre vonatkozó különböző nézőpontok közötti részletes eligazodás. Erre azért kell felhívni a figyelmet, mert a társadalmi, a tudományos-technikai, a gazdasági és a katonai prognóziskészítéssel foglalkozó munkákban eddig nem alakult ki egységes nézet azzal kapcsolatban, hogy milyen legyen a prognózis, mi a rendeltetése és milyen szerepet töltsön be a tervezésben. Ennek bizonyára az az oka, hogy a prognosztika, mint önálló tudományos ágazat, viszonylag nem régen kezdett el fejlődni.

Míndezek alapján, véleményünk szerint, elsőknek a prognóziskészítés metodológiai jellegű, általános kérdéseit, majd a katonai prognóziskészítés konkrét feladatait és módszereit célszerű megvizsgálni.

Azok a szakemberek, akik tervezéssel és prognóziskészítéssel foglalkoznak napjainkban, nem mindig különböztetik meg pontosan a „prognózis” és a „terv” fogalmakat. Ez nemcsak az egységes értelmezés kialakulását nehezíti meg, hanem igen gyakran kevésbé optimális döntéseket eredményez.

A gyakorlat azt bizonyítja, hogy néha a tervezett rendszabályok megvalósítása ellenére sem következik be a várt eredményesség. Több esetben a vártnál gyengébb eredmény oka az, hogy hibás, illetve hiányos a jövőben várható helyzetről az elképzelés. Ily módon, a helyzetről szóló információ elkészítésében meglévő hiányosságok gyakran a prognózis szerepével és tartalmával kapcsolatos helytelen vélemények következményei.

Egyes közgazdászok úgy vélik, hogy a prognóziskészítés célja a gazdaságpolitika különböző változatainak a vizsgálata. Azt állítják, hogy a prognóziskészítés során össze kell hasonlítani a tevékenységi változatokat és kiválasztani a legjobbat. Az ilyen nézetet képviselő szerzők rámutatnak, hogy „... a prognóziskészítés feltételezi ... a népgazdaság fejlesztése legvalószínűbb, a lehető leghatékonyabb változatainak és a gazdasági folyamatokra történő aktív ráhatás útjainak a meghatározását ...” Olykor a prognóziskészítés feladatai között említik a „tudományos-technikai haladás céljainak a meghatározását, a célkitűzések elérését biztosító hatékony rendszabályok rendszerének a kidolgozását, a korlátozott lehetőségek figyelembevételével ...” Mindkét esetben nyilvánvaló a prognóziskészítés és a tervezés funkcióinak a keveredése, mivel a legcélszerűbb rendszabály kidolgozása, illetve kiválasztása minden esetben a tervezés szerves részét képezi.

Elterjedtek még a prognózis realizálási folyamatának „irányítottsága” mértékéről, a prognózisra történő közvetlen ráhatás lehetőségéről szóló vélemények is. Ebben az esetben a prognóziskészítés a döntés realizálásának irányításával keveredik össze.

Mások a terv és a prognózis közötti különbséget az idő vetületéből nézik, s a prognózist a folyamat menetére vonatkozó elképzelésnek tekintik a tervidőszak

\* Megjelent a Honvédelem 1975. évi 4. számában.

keretein belül. A prognózis egyik feladataként a tervek realizálása következményeinek az ellenőrzését és értékelését említik a tervidőszakra vonatkozóan. Ilyen véleményen vannak egyes katonai szakemberek is, akik abból indulnak ki, hogy a prognózis nem más, mint az adott művelet lehetséges következményeinek a meghatározása a tervben rögzített időszak határain belül.

Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy — véleményünk szerint — az idő vetületéből nézve nincs különbség a terv és prognózis között. Ismeretes, hogy vannak rövidtávú prognózisok, amelyek a prognóziskészítés tárgyától függően, néhány naptól néhány évig terjedő időszakot fognak át. Emellett hosszútávú, 15 és ennél több évre szóló tervek is készülnek.

A szakirodalomban a különböző folyamatok és jelenségek fejlődésével összefüggő prognózisok kidolgozásának sok példáját találjuk. A szerzők azonban nem beszélnek egyértelműen arról, hogy mi lehet és legyen a prognóziskészítés tárgya és mi nem, különböző módon határozzák meg a prognózisok rendeltetését és azok alapvető tartalmát. Elérkezett az idő, amikor a katonai szakembereknek részleteiben meg kell vitatniuk a prognóziskészítés problémáját és egységes nézetre kell jutniuk legalább az alapvető metodológiai kérdésekben.

Egyebek között éelszerű megvizsgálni azt, hogy mi legyen a katonai prognóziskészítés tárgya, melyek annak céljai és mi a tartalma. A Vojennaja Miszl folyóiratban publikált egyik cikkben (1969. 8. szám), véleményünk szerint, alapvetően helyesen van meghatározva a katonai prognóziskészítés tárgya. A szerzők gondolatához azonban egy lényeges kiegészítést kell tenni. *Az előrejelzésnek olyan események fejlődésénél van értelme, amelyeket irányítani nem lehet (például a várható időjárás).* A prognóziskészítés tárgyai azok a folyamatok lehetnek, amelyeknek a lejátszódása jelentős mértékben a cselekvési körünkön kívül eső tényezőktől függ. Ilyen folyamatok lehetnek például: a fegyverzet és a harci technika létrehozásának technikai lehetőségei, a fegyveres összeütközések keletkezésének körülményei, a szemben álló fél erői és eszközei egyes feladatainak tartalma, az ellenség főcsapásának iránya és ideje stb.

Ha egy adott folyamat kimenetelét befolyásoló tényezők a mi irányító ráhatásunktól függenek, akkor e folyamat fejlődését a tervnek kell meghatároznia, tehát aktív tevékenységek eredményének kell tekinteni. Kivételesen irányítható paraméterek is prognóziskészítés tárgyává válhatnak. Ez akkor következik be, amikor a tervező szerv nem rendelkezik információval a megoldást befolyásoló paraméterek számértékeiről, de ezek más fokozatban tervezve vannak. Ilyen helyzetben a tervező szervnek kell ezekre a paraméterekre a prognóziát elkészíteni, meghatározva azok lehetséges változásainak a tartományát.

Ezért, véleményünk szerint *a prognóziskészítés tárgya csak a helyzet különböző, nem irányítható (vagy önrányított) paramétereinek értéke lehet, amely közvetlenül, vagy közvetve gyakorol befolyást a döntésre (a tervben rögzített rendszabályok megvalósítása egyik, vagy másik változatának a kiválasztására), de attól nem függ.* A prognóziskészítés például figyelembe veheti a várható felfedezéseket (amelyek befolyásolhatják a fegyverzet és a harci technika fejlődését), mivel ez nemcsak a tudományos kutatásokra fordított erőforrások elosztásával kapcsolatos döntéseinktől függ, hanem mindenképp a tudomány fejlődésének általános színvonalától. Ugyanakkor az egész haderő, valamint az egyes haderőnevek és fegyvernevek feladatait békeidőben, mint irányítható és a tervezés során meghatározható paramétereket (amelyek jelentős mértékben döntéseinktől függenek), aligha lehet a prognóziskészítés objektumaiként felfogni.

Azokat a feladatokat, amelyek a jövőben a haderőnemekre és a fegyvernemekre hárulnak, a hosszútávú tervezés érdekében kidolgozandó prognózisban csak minőségi formában, miint lehetőséget kell megfogalmazni. Azt, hogy ezek közül melyeket célszerű az egyes haderőnemek és fegyvernemek elé állítani, a tervezés fogja megmutatni.

A hartevékenységek tervezésének a vizsgálatánál az irányítható és nem irányítható paramétereket szintén meg kell jelölni. A parancsnok rendelkezésére álló erők és eszközök felhasználására vonatkozó minden változatot olyan irányítható paraméterek kiválasztása jellemzi, amelyek értékei az elhatározástól függenek (például, az egyes irányokra és objektumokra meghatározott erők és eszközök mennyisége, azok harefaadatai, a tevékenységek sorrendje stb.). Emellett azonban az erők és eszközök lehetőségei a helyzettől függenek, amelyet sok irányítható és kevésbé irányítható paraméter jellemez: hidrometeorológiai viszonyok, az ellenséges erők összetétele, azok körzetei és irányok szerinti megoszlása stb.

A hartevékenységek során a helyzet alakulása változó lehet. A nem várt változások jelentősen befolyásolhatják a harc, vagy a hadművelet kimenetelét. Ezért a hartevékenységek tervezésének a helyzet objektív értékelésének eredményeire kell támaszkodnia. A sikertelenséget előidéző váratlanságok elkerülése érdekében a parancsnoknak és törzsének a hartevékenységek tervezése során a helyzet minden lehetséges és lényeges változatát figyelembe kell vennie. E változatok leírását alapjában véve a helyzet prognózisának kell tekinteni. A helyzet egyjelentésű elképzelése a hartevékenységek tervezésekor (csak egy változat figyelembevétele, amely a legvalószínűbbnek tűnik) rendkívül kedvezőtlen következményekhez vezethet.

A hadművészet története sok példával szolgál, amikor az egyik fél az ellenség számára váratlan tevékenységével sikert ért el. A tragikus következményeket például a francia vezérkar által a második világháborúban elkövetett hiba a németek főcsapása irányának megállapítását illetően. Mint ismeretes, a franciák háborúra vonatkozó terve arra a feltevésre épült, hogy a németek a főcsapást Belgiumon keresztül fogják mérni, ezért a főerőket ezen ország síkvidéki körzetében vonták össze. Amikor 1940 májusában a németek az Ardenneken keresztül mérték a főcsapást, ez váratlanul érte a franciákat, így őket és szövetségeseiket rendkívül nehéz helyzetbe hozta.

Érthető, hogy a harc és a hadművelet tervezése során feltevések alakulnak ki az ellenség tevékenységének legvalószínűbb változatáról és azt igen gyakran a terv kidolgozásánál alapnak veszik. Emellett azonban más lehetséges változatokat is figyelembe vesznek és ennek alapján kidolgozzák a megfelelő ellenrendszabályokat.

A parancsnoknak és törzsének a hartevékenységek tervezésénél világosan kell látnia azokat a határozatlanságokat, amelyekkel az elhatározás realizálása során találkozhatnak. A helyzet több változatú prognózisa tehát az ilyen információ forrása.

A harc és a hadművelet megvívása során, bármennyire gondosan készítették is elő, mindig megvan annak lehetősége, hogy az elgondolást nem sikerül teljes egészében megvalósítani. E valószínűség számbeli értéke annál nagyobb, minél nagyobb a különböző tényezők határozatlanságának a tartománya, amelyektől bizonyos mértékben függ a hartevékenység kimenetele.

A hartevékenységnek a helyzet egy változata alapján történő tervezése nem teszi lehetővé annak értékelését, hogy milyen a véletlenség hányada a megszbott feladat végrehajtásában. Ilyen lehetőség csak akkor áll fenn, ha a harc és a hadművelet megtervezése több változatú prognózis alapján történik. Ilyen megközelít-

téssel objektíven lehet értékelni, hogy a tevékenységek egyik, vagy másik változata milyen mértékben helytálló a különböző határozatlanságokhoz képest és hogyan biztosítja a megszabott feladatok végrehajtását.

A parancsnok a saját erők felhasználására vonatkozó különböző változatok értékelésének eredményei (a harc-tevékenység terv változatai) és a helyzet lehetséges változatainak figyelembevétele alapján hozza meg elhatározását. Nyilvánvaló, hogy a harc és a hadművelet nagyszámú változatai közül a tevékenységnek azt a tervét részesíti előnyben, amely a helyzet változatainak összességéből indul ki. A parancsnok mindenképpel a harc és a hadművelet kimenetelét jellemző alapvető mutatókat veszi figyelembe: az ember- és anyagveszteségek méreteit, az arcvonal mozgását stb. E mutatók nagysága rendszerint a helyzettől függ. Következésképpen, ha a tevékenység eredményét — például — öt mutató jellemzi és a parancsnok három alapvető helyzetváltozatot vizsgál, akkor minden tevékenységi terv 15 számkarakterisztika alapján kerül értékelésre.

A tervváltozatok jellemzőinek a meghatározása a helyzet összes lényeges változatainak megfelelően azért szükséges, hogy megállapíthassuk a várható eredmények szilárdságának a mértékét, értékelhessük azt, hogy a feladat végrehajtása milyen mértékben függ a helyzet változásától. A tevékenységek tervváltozatai hatékonyságának értékelése alapján, a prognózisban rögzített helyzetváltozatok összességéből kiindulva, meg lehet állapítani azt a tartományt, amelyben megtalálható a konkrét mutató tényleges értéke. Ez lehetővé teszi annak megítélését, hogy melyik tevékenységi változat fogadható el. Ha valamilyen körülmény folytán a tervre jellemző és meghatározott mutató értéke a megengedett határon kívül van, akkor az ilyen tervet ésszerűtlennek kell minősíteni.

Ily módon, a prognózis alaprendeltetése az, hogy a parancsnok és törzse számára olyan információt biztosítson, amely a lehetséges tevékenységi változatok vonatkozásában az összes „mellette” és „ellenbe” értékelésénél a számvetések elvégzéséhez szükséges. Ezek a számvetések végső soron minden egyes mutató változási tartományának a megállapításához vezetnek. A mutatók értékei meghatározásának a folyamatát minden helyzetre a tervváltozatok értékelésének kell tekinteni és nem a mutatók értékei prognosztizálásának.

Olykor a harc-tevékenységek során és azok eredményeként bekövetkező veszteségek prognosztizálásáról is szó esik. Itt azonban csak azon paraméterek változásaira kell a prognózist elkészíteni, amelyekre — a fentebb említettek szerint — hatni nem tudunk. Azok a paraméterek, amelyek a parancsnok (vezető) elhatározásától függenek, a tervezés tárgyát képezik. A parancsnok azzal, hogy a harc, vagy a hadművelet tervezése során az egyik változat alapján újra felosztja az erőket és eszközöket, csökkenteni tudja — például — a várható személyi veszteségeket, növelve a löszerjavadalmaszt. Következésképpen ebben az esetben aligha célszerű a veszteségek prognosztizálásáról beszélni. Az ehhez hasonló számvetés lényegében nem más, mint a tervezés során az adott tevékenységi változatnak megfelelően várható veszteségek értékelése.

A harc-tevékenység — természetesen — kétoldalú folyamat, és annak eredménye nemcsak a saját elhatározásoktól, hanem attól is függ, hogy hogyan cselekszik az ellenség. Olyan esetekben azonban, amikor mi vagyunk az aktív fél, a tevékenységek kimenetelét — így a felek veszteségeit is — igen jelentős mértékben inkább a mi elhatározásaink fogják meghatározni és kevésbé az ellenség tevékenységei. Ha a várható veszteségek értékelését a különböző harc-tevékenységi változatok összehasonlításánál prognosztizálásnak tekintjük, akkor ez — véleményünk szerint — a ter-

vezés és a prognóziskészítés funkcióinak az összekeveredéséhez vezethet. Ezt helyesen kell látni, hiszen a nagy tömegű tevékenységi változat közül csak egy jöhet számításba. A többi változat tudatosan félre kerül, így a kiválasztotthoz viszonyítva egyenjogúan nem ruházható fel a „prognóziskészítés” fogalmával, amely tudományos előrelátást feltételez: lehet-e olyan valami eredményeinek tudományos előrelátásáról beszélni, amit szándékosan nem veszünk figyelembe?

Amikor a saját erők bizonyos feladatok végrehajtására vonatkozó lehetőségeit határozzuk meg, ezt a folyamatot nem nevezzük prognóziskészítésnek. Az erők és eszközök előrehaladási sebessége, a csapatok kijutási ideje a meghatározott terepszakaszra, a lőszerfelhasználás mértéke a különböző objektumok megsemmisítésére — mindezek olyan véletlenszerű értékek, mint a várható veszteségek. E mennyiségek értékeinek a meghatározását azonban a tervezés folyamatában végezzük el.

Ha a harc (hadművelet) adott időszakon kívül eső következményei érdekelnek bennünket, aligha lehet azokat előrelátni azon tevékenységektől elvonatkoztatva, amelyeket az időszak befejezése után fognak megtervezni és végrehajtani. Ezért — ha a szükségletnek megfelelően az említett információval rendelkezünk — a tervezést hosszabb időszakra kell elvégezni, de nem kell törekedni a bennünket érdeklő paraméterek „prognóziskészítésére” tudatosan hamis előfeltételek mellett (olyan tevékenységek figyelembevétele nélkül, amelyek a továbbiakban fognak lezajlani).

Véleményünk szerint, a prognóziskészítés alapvető feladata az, hogy lehetséges szerint minél teljesebben jellemezze a jövőben kialakuló helyzetet. Azok, akik a helyzetet prognosztizálják, nem ismerhetik (bár az lehetséges, de nem kötelesek ismerni) a parancsnok (vezető) szándékait. Ezért tőlük nem várhatók javaslatok a legoptimálisabb tevékenységi változatra vonatkozóan, annál inkább nem, mivel a helyzet egyes paramétereinek prognóziskészítésével igen gyakran egymással közvetlen kapcsolatban nem álló különböző szervek foglalkoznak.

A prognózis, mint a tervezés információs alapja, határozza meg a nem irányítható paraméterek (körülkények, vagy tényezők) lehetséges változásainak a határait, amelyek befolyásolják a tervezendő rendszabályok eredményeit, vagy másképpen mondva, feltárják a határozatlanságok jellegét és tartományát. A prognóziskészítés és a tervezés funkciói pontos megkülönböztetésének hiánya oda vezethet, hogy a munkával megbízott személy gyakorlatilag a tervváltozatok összeállításával lesz lekötve. Ugyanakkor a helyzet lehetséges változatairól szóló információ, amely az elhatározás megalapozásához és meghozatalához szükséges, nem készül el. Az is érthető, hogy a prognóziskészítést nem lehet a helyzetről szóló információ egyszerű gyűjtési folyamatának tekinteni. A prognóziskészítés során mindazon információkat ki kell rostálni, amelyek feleslegesek a parancsnok (vezető) számára az elhatározás meghozatalához. A helyzetről szóló információt céltudatosan kell gyűjteni és előkészíteni, vagyis az adott törzs (tervező szerv) szükségleteinek az irányításával.

Az is nyilvánvaló, hogy a prognóziskészítők funkcióit nem szabad formálisan kezelni még olyan kérdés vizsgálatánál sem, amikor a legoptimálisabb elhatározás kidolgozásában való részvételük lehetőségéről van szó. Ha például tengeri deszant partraszállásának tervezése van soron, amelynek végrehajtása jelentős mértékben meghatározza a hadművelet sikerét, az elhatározás kidolgozásában hidrometeorológusok is részt vehetnek, akik a prognózis anyagai alapján javaslatot tehetnek a deszant kirakásának legmegfelelőbb időpontjára, amikor a kedvezőtlen időjárási viszonyok valószínűsége a legkisebb.

Mindezek után vázlatosan vizsgáljuk meg a katonai prognóziskészítés főbb alkalmazási területeinek a sajátosságait.

A hadászati prognózis kidolgozásának eredménye a lehetséges katonapolitikai situációk összegyűjtése, amelyek irányvonalként szolgálnak a haderő fejlesztésének tervezése terén. A situációk az összes, érdeklődést kiváltó, földrajzi körzetekben meglevő helyzet elemzése alapján alakulnak ki. A hadászati prognózis rámutat azokra a lehetséges célokra (feladatokra), amelyek elvileg a szemben álló felek előtt állhatnak. Ez az információ lesz a kiinduló pontja az egész haderő és az egyes haderőnemek elé állítandó legésszerűbb célok (feladatok) hadigazdasági megvalósításának, valamint azok fejlesztésével kapcsolatos alapvető irányok kiválasztásának.

A hadigazdasági prognózisnak tükröznie kell a szemben álló felek lehetőségeit a haderő fejlesztése és a különböző jellegű háborúk biztosítása terén. E prognózis számára az alapadatok egy részét a tisztán gazdasági jellegű prognózisok szolgáltatják. A hadigazdasági prognózisban levő információra azért van szükség, hogy tisztában legyünk azokkal a forrásokkal, amelyeket az adott ország (ország-csoport) katonai célokra fordíthat. Így válik lehetővé a tervezés során azon katonai célok (feladatok) reális, vagy kevésbé reális változatainak a megállapítása, amelyeket az egyes országokban irányvonalként követnek.

A hadműveleti-harcászati prognózis a harctevékenységek fejlődése, vagy végrehajtása ún. „jelenetezés”-ének gyűjteményét tartalmazza. Ezek mindegyike az események fejlődésének egy lehetséges változatát írja le, a jelenetezések gyűjteménye pedig lehetővé teszi a harctevékenységek során kialakuló helyzetváltozatok összességének a visszatükröződését. A prognózis anyaga hadműveleti-harcászati alaplul szolgál, amelyen a tervezés során megvalósul az erők és eszközök fejlődésére vonatkozó változatok értékelése. Itt kell megjegyezni, hogy a hadműveleti-harcászati prognóziskészítésnek nem feladata — ahogyan olykor feltételezik — az új fegyverfajták hatékonyságának a kutatása és az erők ésszerű összetételének a meghatározása. Ezek már a tervezés funkciói.

A haditechnikai prognózis alaprendeltetése, hogy információit biztosítson azok számára, akik az erők és eszközök fejlesztésének tervezésével foglalkoznak, az új tudományos-technikai lehetőségekről a fegyverzet és a haditechnika létrehozása terén. Ebben a prognózisban olyan információk vannak, amelyek meghatározott feladatok különféle (elvileg lehetséges) technikai megoldásaival vannak összefüggésben. A továbbiakban ezek közül a tervezés folyamatában a legésszerűbbek kerülnek kiválasztásra.

A haditechnikai prognózis tartalmát az USA haderőben hosszú távra (20 évre) kidolgozott technikafejlesztési prognózis példáján lehet bemutatni. Ez a prognózis, amelyet kétvétenként pontosítanak, három részből áll.

Az első rész — „A tudomány által javasolt lehetőségek” — a tudományos-technikai kutatások tervezésével foglalkozó szakemberek munkáját szolgálja. Tartalmilag azokat a lehetőségeket tárja fel, amelyek a fő tudományterületeken elért eredményekből fakadnak.

A második rész — „A technikai lehetőségek” — amely az első rész anyagára épül, az új technikai megoldások realizálásának módszereit foglalja magában. Ezen információ alapján a hadműveleti-harcászati profilt képviselő szakembereknek lehetőségük van az új fegyverzet egyes elemei reálisan elérhető jellemzőinek a meghatározására.

A harmadik rész — „A korszerűsített rendszerek alapelvei” — tartalmazza az új fegyverrendszerekre vonatkozó példákat, amelyek létrehozása a tudományos-technikai vívmányok alapján lehetséges.



A haditechnikai prognózis rendszerint a fegyverzet és a technika több új fejlesztési irányáról szóló információkat tartalmazza. A sokféle változat közül azonban csak olyan irányú munkák kerülnek a tervbe, amelyek a tervezés folyamatához tartozó haditechnikai (vagy technikai-gazdasági) értékelés eredményeképpen célszerűnek látszanak.

Ahogy a külföldi gyakorlat mutatja, a tudomány és a technika fejlődési folyamata prognóziskészítésünk két ellentétes megközelítése létezik. Az elsőnél ezt a folyamatot önfejlődőnek tekintik, a másodiknál olyan folyamatként vizsgálják, amelynek eredményeit társadalmi — többek között katonai — szükségletek (ún. normatív prognóziskészítés) határozzák meg. Ezenkívül a másodiknál megállapítják, hogy meghatározott feladatok végrehajtása érdekében (ha ilyen feladatokat megszüntetnek) milyen technikai változtatások valósíthatók meg. A prognózisok azonban mindkét esetben tartalmazzák az azon lehetőségekről szóló információkat, amelyek felhasználásának a célszerűségét a tervezés során, a források realizálásával összefüggő különböző változatok összehasonlító értékelése útján állapítják meg.

A tervezésnek vizsgálnia és értékelnie kell a meghatározott feladatok végrehajtását biztosító tevékenységi változatokat olyan feltételek keretein belül, amelyek a nem irányítható paraméterek értékeivel jellemezhetők. Ez esetben a helyzet minden változatának a nem irányítható paraméterek értékeinek meghatározott együttese felel meg. A tervezés során, az elhatározás meghozataláért felelős vezető a lehetséges tevékenységi változatok közül azt az egyet választja ki, amely az eredményeket illetően a legelőnyösebbnek látszik, természetesen a prognózisban levő összes helyzet-változat figyelembevételével.

#### *Néhány gondolat a katonai prognóziskészítés módszereiről*

A prognóziskészítés egyes módszereinek sajátosságai a katonai sajtó hasábjain megvilágítást nyertek, néhány megállapítás azonban vitatható. Kétség merülhet fel többek között abban a kérdésben, hogy vajon a rendszerelemzés és a művelet-kutatás (játékelmélet, statisztikai megoldások elmélete stb.) a katonai prognóziskészítés módszereihez tartozik-e? A rendszerelemzés nem más, mint a döntés megalapozásának a metodológiája. A rendszerelemzés és a műveletkutatás módszerével végezhető el a lehetséges tevékenységi változatok mennyiségi értékelése és zárhatók ki az ésszerűtlenekek. Ezek a módszerek biztosítják a legjobb változat kiválasztását, amelyet az irányítható paraméterek meghatározott együttese jellemez. Ami pedig a prognóziskészítés módszereit illeti, azok biztosítják a jövőben kialakuló helyzettel kapcsolatos információt. Következésképpen ebben az esetben az a fő, hogy az általunk nem irányítható egyik vagy másik folyamat (objektum) lehetséges változásairól fogalmunk legyen, de — ne hasonlítsuk össze a változatokat — nem szükséges a legjobb kiválasztása. Ezért helytelen a katonai prognóziskészítés módszereihez az optimalizálás módszereit sorolni.

Vitatható az a felfogás is, amely a haderő célszerű állományának megállapításához szükséges célokat és alapvető feladatokat, a katonai prognóziskészítés folyamatában határozza meg. Véleményünk szerint, ez a tervezés funkciója.

A haderő állományával kapcsolatos különböző változatok hadigazdasági célszerűségének értékelésére szolgáló módszereket és modelleket — véleményem szerint — szintén a tervezés eszközeinek kell tekinteni.

Ezek után — úgy vélem — célszerű, hogy a prognóziskészítés módszereivel kap-

csolatban, néhány általam helytelennek ítélt elképzelést korrigálják, illetve ezen módszerek néhány sajátosságára rámutassak.

Ismeretes, hogy az extrapolációs módszer olyan feltevéseken alapszik, miszerint az objektum fejlődésének meglévő és feltételezett jellege nem változik. Nyilvánvaló, hogy ez a kiindulási előfeltétel nem mindig felel meg a valóságnak. A gyors ütemű tudományos-technikai haladás viszonyai között a minőségi változások egyre gyakoribbak a katonai területen. Ez a körülmény jelentős mértékben csökkenti azon esetek számát, amikor a prognóziskészítéshez felhasználható az extrapolációs módszer.

Az extrapolációs módszer alkalmazásához először annak megállapítása szükséges, hogy a kiindulási előfeltételek megfelelnek-e a reális körülményeknek, amelyek között a vizsgált objektumok elhelyezkednek, és másodsorú meg kell határozni, hogy az utóbbiak milyen mértékben függenek a külső körülményektől.

Széleskörűen elterjedtek a *szakértők megkérdezésén* alapuló prognóziskészítési módszerek. Meg kell azonban jegyezni, hogy a prognóziskészítésnek ez a módszere nem nyújt megbízható adatokat valamely eléggé bonyolult objektum mennyiségi változásairól (például, a szemben álló felek egyike erőinek összetételében bekövetkezett változásokról, amikor a másik fél új fegyverzetre tért át.) Ez azzal magyarázható, hogy még a legkvalifikáltabb szakember sem képes intuitív megfontolások alapján az objektum fejlődési tendenciáját értékelni, amelynek jellemzői nagyszámú, egymással kapcsolatban álló tényező hatására változnak. Hasonló értékelések érdekében a *matematikai modelleket* célszerű felhasználni, amelyek többé-kevésbé részletes vetületét adják az adott objektum reális fejlődési folyamatának, lehetővé teszik annak megállapítását, hogyan változhatnak az objektum jellemzői a bennünket érdeklő tényezők hatása alatt.

Az objektum változásának folyamatával kapcsolatos matematikai modell segítségével meghatározható az adott körülményeknek megfelelő végeredmény. A körülmények paramétereinek értékeit — azok változásainak lehetséges tartományán belül — variálva kaphatók meg azok a mennyiségek, amelyek jellemzőek az objektum állapotára a vizsgált időszak végén. E különböző állapotok jelentik az objektum változásának a prognózist.

Hasonló eredményekhez jutunk a *speciális játékok* segítségével is. Ez a prognosztikai módszer a folyamat matematikai modellezéséhez viszonyítva szélesebb körben világítja meg a felek versengésének a sajátosságait, lehetővé teszi a felek nagy mennyiségű tevékenységi változatainak a felhasználását, mivel ezekben a játékokban a helyzetnek megfelelő tevékenységei változat alkotó kiválasztására képes emberek vesznek részt.

Az Amerikai Egyesült Államokban a hadászati tervezés során ún. „Systems analysis and policy planning application to defence” speciális játékokat szerveznek, amelyeket a közismert hadijátékokból fejlesztettek ki. Ezeket a fegyverzet, a harcitechika kidolgozása és a haderő korszerűsítése problémáinak megoldása céljából folytatják le.

Ilyen kétoldalú játék általában 10 éves időszakot fog át és mind a béke, mind a háborús idők különböző aspektusait foglalja magában. A résztvevőket a játék kezdetén sokféle kiindulási adattal látják el, például a felek katonapolitikai céljairól és fegyveres erői állományáról, valamint 10 évre szólóan a katonai szükségletek kielégítésével kapcsolatos költségvetési előirányzatok méreteiről.

A játék során a résztvevők rendszeres információkat kapnak a felek kölcsönös kapcsolatában meglévő feszültség növekedéséről, majd a háború kezdetének körül-

ményeiről. A felek kidolgozzák a csapások mérésével kapcsolatos terveket, ezek eredményeit ellenőrző csoport értékeli. A játék ideje alatt a szemben álló felek lehetőségeit öt alkalommal mérik fel (a vizsgált időszak különböző éveire). A számvetések eredményeit a felek tevékenységének értékelésénél a haderő fejlesztése terén használják fel.

Ezen játékok anyagai igen hasznos információt adnak a különböző prognózisok kidolgozásához. Ezenkívül, hasonló játékok biztosíthatják a vezetők felkészítését, akik felelősek az erők és eszközök fejlesztésének tervezése terén a döntések meghozataláért. A játékok hátránya az, hogy általuk lényegesen kevesebb folyamatfejlődési változatot lehet megvizsgálni, mint például a matematikai modellek felhasználásával.

Végül, a helyzet prognóziskészítése az erők és eszközök fejlesztésével kapcsolatos alternatívák értékelése, vagy a harctevékenységek tervezése érdekében *jelenetesz-gyűjtemény* kidolgozásával lehetséges. Egy jelenetezés egy adott folyamat lefolyásának leírása. Ebben rögzítve van az események sorrendje, a kezdeti helyzettől a jövőben lehetséges helyzetek egyikéig bezárólag.

A jelenetezés tartalma azon módszerek sajátosságaitól függ, amelyeket a tervezés során felhasználnak. Kidolgozása különböző méretű tevékenységet foghat át: a háborút teljes egészében, de egy fegyver alkalmazásának módjait is. A jelenetezésnek olyan változata is lehet, amely egy meghatározott körzetben kialakuló konfliktus egy lehetséges változatát írja le.

Az alapvető helyzetváltoztatokat tükröző jeleneteszések megléte esetén a megfelelő matematikai modellek és módszerek segítségével létrejönnek az alternatívák objektív értékelésének a feltételei (az erők és eszközök fejlesztésének vagy a harctevékenységeknek a tervváltozatai).

Befejezésül a következőt lehet megjegyezni a prognóziskészítésről. Az erők és eszközök békeidőben történő fejlesztésével kapcsolatos rendszabályoknak, vagy a harctevékenységi változatok előnyeinek és hátrányainak az értékelése a minőségi tervezés szükséges feltétele, amely a prognózisban levő lehetséges helyzetváltozatok figyelembevételén alapszik.

A prognózis nem más, mint a tudományos tervezés információs alapja. Ezért napjainkban a gyors helyzetváltozások viszonyai között a több változatú prognózisok kidolgozása és azok felhasználása a tervezésben, a hatékonyság fokozásának igen fontos eszköze a fegyveres erők előtt álló feladatok végrehajtása során.

## A csapatgazdálkodás fejlődésében a szállítás helyzetének problémái és továbbfejlesztésének elgondolásai a közlekedési szolgálatban

*László László alezredes, dr. Bussmann Sándor százados*

Az állami és pártvezetés — gondos előkészítés után — 1969-ben a népgazdaságban új gazdaságirányítási rendszert vezetett be.

Ma már több év gyakorlati tapasztalata igazolta szükségességét és helyességét. Megvalósítása hat az MN ellátását biztosító szerveinek gazdálkodó tevékenységére is.

Az új gazdaságirányítási rendszer növelte a — minden szintű — vezetés felelősségét, egyben nagyobb jogkört biztosított a döntés meghozatalához, ezzel egyidejűleg nagyobb követelményt is támasztott a vezetéssel szemben.

A közép- és alsószintű vezetési tevékenységben a minőségi változás egyben azt is jelentette, hogy az eddig központilag kidolgozott és részükre végrehajtásra kiadott mindenre kiterjedő merev tervutasítás megszűnt. Vagyis meg kellett tanulni önállóan gazdálkodni. A gazdálkodási tevékenység előtérbe került a költségvetésből működő szerveknél is. Közép- és alsó szinten a feladatokat úgy kell végrehajtani, hogy a termelő egység vagy szervezet összes tevékenysége egyben feleljen meg a közgazdasági mutatók által támasztott követelményeknek.

A döntési jog biztosításán kívül növelni kell a vezetés színvonalát is, hogy az a minőségi változást és a vele szemben támasztott követelményt hatékonyan kielégíthesse. A döntés meghozatalához szükséges még, állandó és folyamatos, a valóságos helyzetet tükröző információáramlás.

Az új gazdaságirányítási rendszer természetesen befolyásolja az MN ellátását képező szerveinek a tevékenységét is. Az MN ellátási rendszerében, illetve annak minden tagozatában fokozottan előtérbe, majd megvalósításra került az önálló gazdálkodási tevékenység.

A Közlekedési Szolgálat Főnökség munkájában ez az alábbiakban érvényesül és kerül fokozatosan megvalósításra.

A Közlekedési Szolgálat Főnökségének egyik igen fontos tevékenysége az MN-ben jelentkező összes szállítási igény kielégítése, amelyet alárendelt szerveivel közösen old meg.

A végrehajtás során a szállítási tevékenység olyan folyamatként jelentkezik, amely az anyagok, személyek helyzetét változtató termelési folyamat, s melynek termelékenységi szintje azonos kell legyen az előállítási tevékenységgel.

Értem ezt abban az esetben is, ha az MN a népgazdasággal szemben összességében mint „fogyasztó” jelentkezik és az ellátása érdekében végez ismételt elosztó tevékenységet a saját szervezetén belül. Az anyagok másodlagosan végrehajtott helyváltoztatásaira — szállításaira — fordított összeg nemcsak az MN gazdálkodására hat, hanem közvetve visszahat a népgazdaságra is.

Azért is szükséges behatóan vizsgálni és részleteiben elemezni az anyagok helyváltoztatási folyamatait, mivel ennek alacsony termelékenységi szintje miatt elveszithető az előállítás folyamatában elért nyereség.

Különösen, mint költségvetésből gazdálkodó szervezetnél fontos a szállítási tevékenység hatékonysága az MN-ben. Nemcsak az anyagok megszerzésére szükséges pénzfedezetet vonja el a népgazdaságtól, hanem a készletezési folyamatot követő ismételt elosztási tevékenység helyváltoztatásához szükséges pénzfedezetet is. Ha a gazdálkodás szempontjából vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy először a népgazdasággal szemben összességében mint fogyasztó jelentkezik, majd saját szervezetén belül egyidejűleg készletez, eloszt és felhasznál.

Ez megnöveli és egyben előtérbe helyezi az MN-ben végrehajtott szállítások termelékenységének a jelentőségét.

Minden szállítási tevékenység elemzésekor a kérdést több oldalról kell megközelítenünk és egyben vizsgálnunk az arra ható és azt befolyásoló egyéb tevékenységeket is. Az MN-ben az anyagszállítások végrehajtását csak az ellátási rendszerrel egyidejűleg mint annak egyik lényeges folyamatát vizsgálhatjuk, amelyre még más egyéb körülmények is hatnak.

Az új gazdaságirányítás bevezetése után az MN ellátásában is csökkent a merev és túlzott központi beszerzés és elosztás, előtérbe került a pénzgazdálkodás még a központi beszerzésű és a központi ellátásból biztosított anyagoknál is.

A fejlődés azt követeli, hogy a pénzgazdálkodást ki kell terjeszteni az MN eszközeivel végzett közúti — központi és csapat — szállításokra is. A szállításokra fordított összeget szorosabb kapcsolatba kell hozni az ellátási tevékenységgel úgy, hogy annak alakulása jobb szervező tevékenységre készítse az ellátás végrehajtását irányító és végrehajtó személyi állományt.

Az anyagmozgatásra ténylegesen felhasznált összeg csak a mindenre kiterjedő pénzgazdálkodás bevezetése után lesz mérhető a valóságnak megfelelően.

A szállítások termelékenységének növelésére több és egymással szorosan összefüggő lehetőség is van.

Ezek a csomagolás, gépesítés, automatizálás, szállítóeszközök raksúly és térfogat kihasználása, és egyes munkafolyamatok teljes vagy részbeni elhagyása. Az utóbbi a leggazdaságosabb, mivel szervező tevékenységen kívül más beruházást nem igényel, vagy beruházás nélkül valósítható meg.

Felvetem még azt a gondolatot, hogy az „idő pénz”, vagyis nem különbös az anyagok helyváltoztatásánál az anyagáramlás sebessége sem.

A leírt gondolatok is igazolják, hogy a szállítási tevékenység önmagában, csak mint gazdasági tevékenység nem kezelhető. A megoldás érinti a műszaki problémákat is, ezért helyesebb, ha műszaki-gazdasági egységként kezeljük és keressük a fejlesztés további lehetőségeit.

A felvetett gondolatok alapján az MN-ben végrehajtásra kerülő szállítások szervezését, végrehajtását, termelékenységeinek növelési lehetőségeit az alábbiakban tekintem megoldhatónak.

## I.

Az MN Közlekedési Szolgálat Főnöksége a gazdasági irányítási elvnek megfelelően az MN jelenlegi ellátási rendszerében a központi ellátás végrehajtása során végzett szállítási tevékenységet vizsgálta. A vizsgálat kiterjedt a szolgálati főnökségek és szolgálati ágak ellátásaira, amelyben megállapította az anyagáramlás irányait, a szállított anyag mennyiségét, a szállítási ágazatok részesedését, a szállítóeszközök kihasználtságát, a tárolás helyzetét.

A bázisév adatainak elemzése után arra a következtetésre jutott, hogy az MN jelenlegi szállítási rendszere annak alacsony termelékenységi mutatói miatt tovább nem tartható fenn.

Alacsony a szállítóeszközök raksúly- és térfogat-kihasználása, raksúlykapacitás kihasználása a vasúti szállítóeszközöknél (t), közúti szállítóeszközöknél (t),

— alacsony a szállítási sebesség:

vasúti szállításnál 6—8 km/ó,

közúti szállításnál 7—9 km/ó;

— sok a kereszt és párhuzamos szállítás, amely főleg a tagozatonkénti ellátás végrehajtásából adódik,

— alacsony fokú és kezdetleges az anyagmozgatás — rakodás — gépesítettsége,

— a tárolóhelyek elavultak, korszerűtlenek,

— hiányzik az MN összes szállítási igényeit átfogóan szervező és végrehajtó egységes szállítási szolgálat.

Az MN szállításainak a szervezésénél és végrehajtásánál elfogadjuk és az MN ellátási rendszerében végzett szállítási tevékenység miatt el is kell fogadnunk azt a legújabb terminológiát, hogy a közlekedés: „fizikai elosztás, mert egyidőben tényezője a termelésnek, elosztásnak és a fogyasztásnak, azáltal, hogy kielégíti a jelentkező mozgásigényeket.

Az MN ellátásainak biztosítása és végrehajtása érdekében az anyagokat tárolja, de egyidejűleg ismételten elosztja. Az elosztási forma fegyvernemi és szolgálat főnökségenként eltérő. Adott esetben növeli a párhuzamos szállításokat, a közbeiktatott tárolóhelyekkel pedig az átrakások, az ismételt polcra rakások számait, amely tovább növeli a karbantartási időt és az ismételt elosztással járó adminisztrációt.

A termelő egységtől a felhasználóig eljuttatott anyagok mozgásigényeit elégíti ki a szállítás. Ennek a hatékonyságát egyformán befolyásolja a rakományképzést biztosító csomagolási mód, a felhasznált szállítóeszköz, a tárolóhely, az anyagmozgató gépek alkalmazása, a szállítási rendszer és maga az ember.

A szállításokra fordított kiadás jelentőségét igazolja az is, hogy a termelőüzemek az új gazdaságirányítás bevezetése után a fogyasztói ár kialakításánál figyelembe vették az anyagmozgató — így a szállítás — várható ráfordításait is. Addig az anyagmozgatói költség, mint vállalati rezi volt elszámolva, a ráfordított összeg elemzésre sem került.

Az MN ellátásában sem lehet közömbös, hogy a beszerzés után milyen összeg kerül felhasználásra az anyagok elosztása folyamán amíg eljut a felhasználóhoz.

Eddig az ellátást végző teljesen érdektelen volt és ma is csak igen kis részben érdekelt a beszerzés és a szállítás közötti ráfordítási arány alakulásában.

A szállítási költségkeret decentralizálása a szállítást végrehajtók között csak részben ösztönöz a jobb szervezőtevékenységre, mivel az csak a polgári szállítási vállalatokkal végzett szállítások költségeit biztosítja. Az MN közötti eszközeinek felhasználása ma is csak km-felhasználásban jelentkezik. Sem a Ft felhasználás, sem a km-rel való gazdálkodás nem hat ki kellően a jelenlegi szállítások végrehajtásának jobb megszervezésére.

Hacsak az utóbbi évek szállítási költségeinek alakulását vizsgáljuk, akkor azt tapasztalhatjuk, hogy az évente 12—14<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növekedett. Ezért nem mindegy az, hogy milyen hatékonysággal történik a szállítás. Ugyanis nem lehet közömbös az MN eszközeinek a felhasználása sem, amikor a bázisév adatai alapján a központi ellátás érdekébea mintegy 44 000 db gépjármű szállított el 90 000 t anyagot. Ez mindössze 2,04 t raksúlykihasználást jelent. 3,5 t raksúlykapacitású gépjárművekkel számolva ez egyben azt is jelenti, hogy 63 940 t szállítóképesség maradt kihasználatlanul.

Csak ezek az adatok önmagukban is követelik a jelenlegi szállítási rendszer azonnali és sürgős megváltoztatását.

Akkor sem lehet ilyen adatok mellett egyetlen szolgálat főnökség ellátószerve sem közömbös, ha egyelőre az MN közötti szállítóeszközeinek a költsége — jelenleg csak fenntartási költség — más szolgálati főnökségnél, a Páncélos és Gépjármű Technikai Szolgálat Főnökségnél jelentkezik.

Mint ismeretes a szállítás hatékonyságát ugyanúgy befolyásolja a szállítóeszköz, a szállítási rendszer és maga az ember, a termelékenység növelhető gépesítéssel, automatizálással, de nem utolsósorban egyes folyamat elhagyásával.

Bármilyen hatékony lesz is a szállítóeszközök kihasználása és gépesített az anyagmozgató minden folyamata így a rakodás is, ha az ellátás rendszeréből adódóan nő a szállítási távolság — amelyen egy adott útvonalon ugyanazon anyag többszöri szállítását is értem —, a kereszt szállítások száma. Növekszik továbbá az ismételt átrakások és közbeiktatott tárolások száma az adott szállítási láncban belül, és az ezzel szükség-

szerűen együttjáró adminisztráció is. A szállítás termelékenysége ezért továbbra is alacsony marad.

Nem véletlenül kívánok foglalkozni a termelékenység növekedését legjobban biztosítható munkafolyamatok elhagyásával.

Ha követjük és elemezzük az MN-ben felhasznált anyagok útjait a termelőtől a felhasználóig, azt tapasztaljuk, hogy azok először központi tárolóhelyre kerülnek igen kevés kivétellel. Onnan a seregestest szintű parancsnokságok raktáraiba, majd a magasabbegységhez, ahonnan ismételt elosztás után kerülnek a felhasználóhoz.

Az ismételt elosztás nemcsak az adminisztráció növekedését jelenti, hanem egyben az élő munkaerő ismételt felhasználását is.

Az MN ellátásában növeli a szállítási folyamat elemzése folyamán felszínre került problémákat az is, hogy a seregestraktár a más szervet vagy alárendeltjét nem látja. Ezért gyakran előfordul, hogy a seregestraktárral azonos vagy közvetlen közelében diszlokált alakulat ugyanazon anyagot kénytelen nagy távolságról elszállítani. Véleményünk szerint a seregestraktár abban az esetben is betöltené a háborús időszak ellátási rendszere által támasztott feladatait, ha békében más MN-szerv ellátását is biztosítaná.

A központ raktár és a felhasználó esetleg annak előjárója közé iktatott seregestraktáron keresztül végzett ellátás a szállítási útvonalat nem egy esetben három, sőt ötszörösére növeli. Pl. A vegyivédelmi anyag eljuttatása egy Kalocsán diszlokált alegységhez a magasabbegység közbeiktatásával 110 km szállítási távolság helyett az anyag a valóságban 480 km utat tett meg az ismételt szállítások miatt.

Az optimum azt kíváná, hogy az anyag a termelőtől a felhasználóig közvetlenül átrakás nélkül jusson el. Ez természetesen igen ritka kivételtől eltekintve nem valósítható meg. Meg kell keresnünk a végrehajtás során azt a módot, amelyik a legjobban megközelíti, vagyis csökkenti a távolságot, az átrakások számát és a szállítási láncban a közbeeső tárolásokat.

Ha ez nem valósul meg, akkor a közlekedési szolgálat hiába választja meg helyesen a szállítási ágazatot, a megfelelő szállítóeszközt, biztosítja annak az optimumot megközelítő kihasználását, a szervező tevékenység a megnövelt szállítási útvonal miatt, a kívánt hatékonyságot mégsem tudja biztosítani.

Nem véletlenül tárta fel a közlekedési szolgálat az MN ellátását biztosító jelenlegi szállítási láncban meglévő ellentmondásokat. A leírt ellentmondás miatti feszültség a szállítások termelékenységét jelenleg erősen csökkenti. Feloldását az ellátást végzőkkel közösen kell biztosítani.

Az optimális szállítási rendszer érdekében végezte el a Közlekedési Szolgálat Főnöksége a bázis év adatainak a teljes feldolgozását. A kapott adatokból levont következtetés után kívánja az optimumot legjobban közelítő szállítási rendszer kialakítását létrehozni. Ez abban az esetben valósítható meg, ha létrejön az ellátást biztosító — a szállítást szervező — és a felhasználó között az érdekazonosság. Sőt bizonyos értelemben helyes lenne ezt a termelő bevonásával is bővíteni.



A szállításszervezés lényegében a termelőüzemben kezdődik, a termék csomagolási módjával. A szállítást szervező és végrehajtó részére az optimumot az a csomagolási mód adja, amelyik biztosítja az „egységpakomány”-képzést, a zárt csomagolási módot.

A rakományegységnek összhangban kell lennie:

- az anyag jellegével,
- a csomagolás és raktározás követelményeivel,
- az anyagmozgató eszközök alkalmazásának a lehetőségeivel,
- az elosztást végzők és a felhasználók igényeivel.

Könnyen megvalósítható rakodólap alkalmazásával, továbbá a különböző nagyságrendű konténerek felhasználásával.

A konténer felhasználása nemcsak a szállítások alatt biztosítja az anyag károsodás és rongálódás elleni védelmét, hanem elősegíti a raktározást; az elosztó tevékenységet, sőt biztosítja a földre rakás lehetőségét egy ideiglenes tárolóhelyen, amely az MN ellátási rendszerében a háború időszakában kerül előtérbe.

A szállítások végrehajtásánál csökken a kezelési igény, mint tömeg-áru jelentkezik és ez lehetővé teszi a rakodás gépesítését. A rakodás gépesítése csökkenti a rakodási időt — a szállítóeszközök állásidejét —, ezáltal nő a szállítóeszközök üzemi sebessége, csökken aállítás közbeni rongálódás és elveszés lehetősége stb.

Elősegíti a szállítási ágazatok komplex felhasználását, amellyel az MN szállításainál is számolnunk kell.

A vasút rekonstrukciója — amely jelenleg is folyik — nemcsak a pálya, a gördülőanyag és a vasúti vonóerő felújítását jelenti, hanem egyes gazdaságtalan — kifizetődőt — vonalak és állomások megszüntetését is a teher- vagy személyszállítás részére. Ebből következik, hogy ilyen esetben nő a fel- és elfuvarozási távolság.

A fel- vagy elfuvarozási távolság növelése adott esetben a szállítást szervező részére megfontolás tárgyává teszi a közútiállítás kiterjesztését, ha az összességében az így lehetővé váló munkafolyamatok kiiktatásával gazdaságosabb.

A konténeres szállításokkal egyidejűleg a népgazdaságban erős fejlődést mutat a darabárus szállítási mód elterjedése is.

Az MN-ben a bázis év adatai alapján, ez, a bázis évben már 6000 tonnát tett ki. Ennek a súlyának a továbbításához 2000 db 3 t-s raksúlykapacitású gépjárműre lett volna szükség.

Ennek a szállítási módnak az a nagy előnye, hogy az anyag a bázistól — elosztóból — közvetlenül kerül továbbításra a felhasználóhoz, mely elősegíti gyors és nagyobb volumenű elterjedését. További előnye, hogy egy 1000 kg összsúlyú konténer továbbítása 200 km-re csak 358 Ft, ugyanazon anyagmennyiség az MN közútiállítás eszközeivel továbbítva 400 km felhasználását jelenti és 6 Ft/km költséggel számolva 2400 Ft-ot jelent.

Ugyanerre a távolságra 3000 kg összsúlyú konténeres szállítási költség is csak 1219 Ft, amely 50%-a az MN közútiállítás eszközeivel végzettállításnak.

A bázis év vizsgálati anyagai is bizonyítják ennek előnyeit, sőt igen sok helyes, de elszigetelt kezdeményezést és gyakorlati megvalósítást is feltártak.

A fentiek igazolására kiemeljük a népgazdaságban elfogadott közlekedéspolitikai koncepcióból az alábbi részt:

„... az áruszállításban növelni kell az árutovábbítás sebességét és gazdaságosságát. Előtérbe kerülnek a több közlekedési ág szervezett együttműködését igénylő összetett fuvarozások, amelyek javítják a szolgáltatások minőségét és gazdaságosságát. Mindez együtt jár a korszerű szállítástechnikai eszközök és módszerek széles körű elterjedésével.”

Az MN-ben is az ellátás érdekében végzett szállítások korszerűsítésével egyidejűleg kell megvalósítani az anyagmozgatás gépesítését, és a gépesítés alkalmazását elősegítő egységraikomány képzsését is.

Létre kell hozni az MN eszközeinek a felhasználásánál is a szállítási költség-pénzgazdálkodását biztosító központi szállítókötéléket. A központi szállítókötélék gépjárműállományát a jelentkező szállítási szükségletnek megfelelő teherbírású eszközökre kell tagolni.

Ennek keretében javasoljuk egyenlőre Budapest helyőrségben a központi tranzit darabárus raktár felállítását.

Helyes az MN különböző szerveinél levő konténerek központi kezelésbe való összevonása. Ennek előnye, hogy egy helyen biztosítható a javításuk, karbantartásuk. Az érkezés után üresen nem kell a tulajdonosnak visszaküldeni, hanem más MN szerv által is felhasználható, ezáltal szállítási költségmegtakarítás érhető el.

A központosítás által elérni kívánt hatékonyság biztosítására, a megfelelő és jól képzett személyi állománnyal rendelkező szervezetnek a döntéshez való széles körű jogosultsággal is rendelkeznie kell.

Egy rövid tanulmányban a teljes elképzelést kifejteni nem lehet. Ezért csak körvonalaliban jellemeztük, hogy melyek azok a főbb gondolatok, amelyeket a korszerűsítés folyamatában sürgősen meg kell oldani.

## II.

Az ellátószervek egymástól elkülönülten, függetlenül végzik a tevékenységüket, az anyagnak a termelőtől való beszállításától a központi raktárakhoz, majd onnan a felhasználóhoz.

A közlekedési szolgálathoz, mint profilgazdához nem tartozott a megvalósításra kerülő szállítások és a felhasznált szállítóeszközök közötti összhang megteremtése.

Nem volt, s ma sincs a szállítást igénylők és azt végzők részére a szállítási költségkerettel való gazdálkodásnak ösztönző és az anyaggazdálkodást és ezen belül a szállításszervezést szabályozó hatálya.

A közlekedési szolgálat nem rendelkezik közvetlenül az irányítása alatt működő olyan központi szállítókötélékkel, amellyel hatékonyan elérhetővé lehetne a jelentkező szállítási igényeket.

Elkülönülten történik a csomagoló-konténer eszközök fejlesztése, beszerzése és felhasználása, ezért a kiürítés utáni üresen való visszaküldése a tulajdonos részére növeli a szállítási költség felhasználását.

A meglevő ellentmondások feloldásait biztosítaná a Közlekedési Szolgálat Főnöksége által az MN szállítási rendszerének korszerűsítésére előterjesztett javaslat.

Célszerű, hogy a közlekedési szolgálat főnöksége és alárendelt szervei illetékességi területükön, a hatáskörükbe utalt szállításoknál megfelelő döntési joggal rendelkezzenek a jelentkező szállítási igények kielégítésénél.

A leírt cél megvalósítása érdekében került végrehajtásra a közlekedési szolgálat átszervezése.

A szállítási igények kielégítésénél a döntő változást ez kell jelenítse. Az új szállítási rendszerben a szállítást igénylők most már ne *szállítóeszközt*, hanem *szállítási igényt* jelentsenek be — amelyek alapján a közlekedési szolgálat megfelelő szerve dönt a szállítási ágazat kiválasztásáról és a szállítóeszköz felhasználásáról.

A közúti szállítóeszközök összevonása és a Közlekedési Szolgálat Főnökség hatáskörébe utalása, nemcsak azok jobb kihasználását biztosítja, hanem ezáltal lehetővé válik a pénzgazdálkodás kiterjesztése a közúti szállításokra is. Ezáltal mérhető annak a hatékonysága és ösztönzi a felhasználót is a jobb és gazdaságosabb szervező tevékenységre. Egyben biztosított a gépjárművek technikai kiszolgálásának a tökéletesebb megszerzése is.

Lehetővé teszi — egyenlőre csak Budapesten — egy darabáros tranzit raktár felállítását, és a darabáros gyűjtő- és terítőjárat megszervezését, amely igen megkönnyíti az ellátószervek munkáját. Egyben biztosítja annak a továbbfejlesztését az ország más területein is, a jelentkező igényeknek megfelelően.

Szükséges, hogy az ellátószervek folyamatosan tájékoztassák a közlekedési szolgálatot a népgazdaság különböző szerveinél az MN részére beszállításra váró anyagok mennyiségéről és jellegéről. Ebből a szállítást szervező, az MN kihasználatlanul közlekedő közúti szállítóeszközeire állandó szállítási tartalékot tud képezni. Lényeges ez abban az esetben is, ha az anyag ára tartalmazza a szállítási költséget, hiszen az visszatérül az MN részére.

Szükséges, hogy a fegyvernemi és szolgálatfőnökségek érdekeltk legyenek a szállítási költség felhasználásában. Elsősorban az ő szervező munkájuk segíti elő az olyan szállítási lánc kialakítását, amely a központ raktártól — esetleg a népgazdaságtól közvetlenül — juttatja el az anyagot a felhasználóhoz. Ezáltal válik lehetővé a szállítás megszervezése egy adott helyőrségbe, mint anyagátadó pontra. A szervezés, akár vasúton, akár közúton, vagy közúton meghatározott útvonalra indított terítő- és gyűjtőjáratra történik, független az útvonalon diszlokált csapatok, szervek hovatartozásától. A szállítások termelékenysége csakis ezzel a rendszerrel közelítheti meg az optimumot. Itt van döntő jelentősége a csomagolási mód megválasztásának, amely nagyban elősegíti ennek a szállítási módnak a szervezését és végrehajtását. Ezért szükséges az egységirakomány

képzését biztosító és lehetővé tevő kis, 1—3 m<sup>3</sup>-es konténerek alkalmazása is.

A megvalósításra kerülő új szállítási rendszer a gazdaságosságon kívül egyben biztosítja a minél kevesebb emberi munkaerő felhasználását. Ugyanakkor nem vonja el a személyi állományt indokolatlanul a kiképzéstől, elősegítve ezzel a csapatok magasabb HKSZ-fokon való tartását is.

A közúti szállítóeszközök felhasználásának a csökkenése automatikusan magával vonja a közúti gépjárműesemények, rendkívüli események csökkenésének a lehetőségeit.

Összességében az MN-ben is a szállítások szervezésénél figyelembe kell venni a szállítások gazdasági mutatóit.

## **A jelenlegi szállítási módszer ellentmondásai a gazdaságossági követelményekkel szemben az MN ellátási rendjében**

*László László alezredes, dr. Busman Sándor százados*

Korábban foglalkoztunk a szállítási tevékenységgel, mint gazdálkodási kérdéssel. A vele szemben támasztott igényeket csak abban az esetben elégítheti ki, ha a végrehajtás során a szállítási tevékenység olyan folyamatként jelentkezik, amely az anyagok, személyek helyzetét változtató termelési folyamat, amelynek termelékenységi szintje azonos kell legyen az előállítási tevékenységgel.

Felvetettük azokat a tényezőket, amelyek döntően befolyásolják a termelékenység kérdését. Így a csomagolás, gépesítés, automatizálás, a szállítóeszközök kihasználtsága és egyes munkafolyamatok teljes vagy részbeni elhagyása.

A fejlesztés során műszaki-gazdasági egységként kell kezelni és keresni a fejlesztés további lehetőségeit.

A bevezetőben leírt gondolatokat most is alapvetőnek és elsődlegesnek tartva konkrétan szeretnénk a meglévő ellentmondásokat feltárni, úgy, hogy részben választ kívánunk is adni azokra.

Fenntartva azt a gondolatot, hogy az MN-ben végrehajtott szállítási tevékenység, amely az ellátási anyagok továbbítására vonatkozik, szoros egységet képez az ellátási rendszerrel és önmagában a szállítási folyamat jobb megszervezése nem nyújtja azt a kellő optimumot, amely a gazdálkodási tevékenységtől elvárható.

A cikkünkben a továbbiakban egységesen szállítási tevékenységről írunk, azonban ezt az anyagszállításokra vonatkoztatjuk, mellőzve a csapatszállítások szervezési és végrehajtási kérdéseit. Értelemszerűen egyes fogalmak, így pl.: rakodásgépesítés, gyorsaság stb. azonban arra is vonatkoznak és egyben a csapatszállítást végrehajtóknak figyelmébe is ajánljuk.

Összességében ezt a cikket vitaindító cikknek is szántuk és várjuk a válaszokat a felvetett problémákra.

## I.

Jogosnak tartjuk azt az elvet, hogy a szállítás-szervezési tevékenység a végtermék csomagolásával kezdődik. A csomagolási mód az, amely döntően meghatározza az anyagmozgatás egyes fázisainak gépesítési lehetőségeit, a szállítóeszközök kihasználásának fokát — beleértve a rakodásra szánt időt is —, sőt hat a közbenső tárolásokra is. Ezek összességében időt, az pedig pénzt jelent.

Lényeges ez azért is, mivel a csapatok ellátási tevékenységében a „gazdálkodás” egyre jobban megvalósuló folyamat. Ezzel egyidőben a felső és központ tagozatban még az „ellátás” a döntő kritérium.

A továbbiakban ebből a kettősségből adódó ellentmondásra szeretnénk a figyelmet felhívni a szállítási tevékenység végrehajtásánál, mint gazdálkodási fogalomra és a szervezést hátráltató ellentmondásokra.

Az ellentmondásból adódóan a csapat kötve van, mint felhasználó az ellátó szerv intézkedéseivel, nem választhatja meg sem az esetleges beszállítás, sem az átvétel időpontját, ezért eleve kizárt annak a lehetősége, hogy ugyanarra a helyre vagy útvonalra meglévő szállítási igényeit összevontan hajtsa végre.

Az ellátó sem érdekelt abban, hogy koordinált szállításszervezést végezzen, mivel sem őt mint szervet, sem a beszerzett anyagok tényleges költségeit a már itt jelentkező szállítási folyamat nem terheli.

Jelenleg az ellátó jogosan mondhatja, hogy a felhasználó — átvevő — szervezze meg a szállítási tevékenységet a saját hatáskörében a legjobb optimum mellett. Ez a meglévő és leírt ellátási rendszer mellett azonban kizárt, sőt tovább rontja a gazdálkodás lehetőségeit az átvevő részére:

- az anyag neve (csomagolása és az ebből adódó szállítási lehetőség),
- az utaltság rendje (távolság és a keresztszállítások),
- az előljáró döntése (az átvétel idejének meghatározása és a kiutalás helye),
- az ellátás jelenlegi rendje.

Legdöntőbbnek az utolsót tartjuk, mivel ez határozza meg az anyag szállításának útvonalát, a szállítási lánc ismételt megszakítását, az anyag közbenső tárolásainak számát és az ebből adódó egyéb járulékos költség-növekedéseket, pl.: ismételt adminisztráció, a fellépő elveszési és rongálási lehetőség stb.

A leírtak után jogosnak látjuk annak a felvetését, hogy a jelenlegi tevékenység, amelyet a Közlekedési Szolgálat Főnökség végez, hogy a szállítási tevékenység szervezettebbé és ezáltal gazdaságosabbá váljon, önmagában kellő hatékony gazdasági eredményt tud-e nyújtani. Nyugodtan megállapíthatjuk, hogy nem.

Ha a megoldást keressük a feladatokat két csoportba sorolhatjuk:

### Első:

- az olyan tevékenység, amely a jelenleg meglévő rendszeren belül minden beruházási és a személyi állomány növelésének vagy átszervezésének az igénye nélkül azonnali gazdasági eredményt nyújt.

### Második:

— az olyan tevékenység, amely már felveti a beruházási igényt a technikai és személyi állománynak az átszervezését, de ezek az előző szervezés végrehajtásából részben megoldhatók, vagy gyors megtérüléssel lehet számolnunk.

Az elsőhöz példaként említjük az alábbi konkrét eseteket, amelyekből bárki által megfelelő következtetés vonható le.

— A szolnoki Kilián György Re. Mű. Főiskola ételmezési ellátását a debreceni ételmezési raktár végzi. Az alakulat az ételmezési anyagát havi vételezéssel, vasúton szállítja el úgy, hogy a felfuvarozáshoz a gépkocsit Szolnokról viszi Debrecenbe. A felfuvarozás után visszatér a telephelyére Szolnokra. Csak a km-t számolva ez 240 km felesleges futást jelent, amely esetben sem a gépjármű, sem vasúti kocsik nincs kihasználva a kívánt optimumnak megfelelően.

A km-költségen túlmenően még számolni kell az átvevő és a gépjárművezető szállás- és napiidő-költségével, amely ugyancsak a szállításra fordított összeget kell növelje, mint egyéb járulékos költség.

A megoldás önmagát adja. A raktár a saját gépjárművel végezze el a felfuvarozást, amely jóval kevesebb anyagi ráfordítást jelent, és ez egy intézkedéssel megvalósítható. Természetesen ezt nemcsak a példaként említett alakulatra és viszonylatban értjük, hanem minden olyan esetben, amikor az alakulat viszi magával a felfuvarozáshoz szükséges gépjárművet.

Az átvevő amennyiben indokolt, úgy vonattal utazhat el és jelenhet meg a berakás helyén. A jelenlétét sem tartjuk indokoltnak, mivel a népgazdaságból az MN raktáraiába beszállításra kerülő anyagok berakásánál sincs jelen az átvevő raktár megbízottja.

Az ellátást végző olyan feltevése, hogy a fuvar költség ez esetben nála növekedni fog, nem vehető figyelembe, mivel annak kifizetésével terhelhető a címzett is.

Jelen esetben elhanyagolható, hogy a gépjárművel végrehajtott szállítások ilyen irányú korlátozása révén a jelentkező gépjármű-ráfordítási hányad csökkenése melyik szolgálat főnökségnél jelentkezik, mint megtakarítás. Végső fokon az MN költségvetését csökkenti, legyen az üzemanyag vagy más anyag és alkatrész.

Nem hanyagolható el az sem, hogy ezzel nagymértékben csökken a közúti események és rendkívüli események előfordulásának lehetősége is. Továbbá elősegíti az állandó harcckészültség fenntartását, mivel a gépjármű az alakulatnál marad.

A leírt esethez hasonló az az eset is, amikor egyes kls. alakulatok sajátos feladataikat egymástól távol diszlokált kisebb alegység szervezésben látják el. Ellátásukat havi vagy kéthavi alkalommal az előjáróik gépjárművel hatják végre. A fordulótávolság az 5—600 km-t is eléri. A gépjármű mindkét irányban kihasználatlanul közlekedik. A felhasznált km eléri az évi 150—200 000 km-t is. Ha egy km-t Cs-344 D típus esetében 10 Ft/km üzemi költséggel számolunk, akkor ez 100 000 km kihasználatlan futás esetében 1 000 000 Ft felesleges kiadást jelent az MN részére.

A megoldás jelen esetben a kisméretű — (1—3 m<sup>3</sup>) — konténer alkalmazása, amely még bérelt konténer esetében is jóval kedvezőbb költségkihatás ellenében szállítható ugyanazon távolságra. Pl. 3000 kg összsúlyú bérelt konténer továbbítása 200 km távolságra 1219 Ft, vagyis havi ellátás esetében évi 14 628 Ft összkiadást jelent.

Ugyanez 3.5 t teherbírású gépjárművel végrehajtva 200 km céltávolság, azaz 400 km forduló távolsággal számolva 4800 km felhasználását eredményezi, vagyis 10 Ft/km költség esetében 48 000 Ft kiadást jelent. A bérelt konténer alkalmazása esetén 33 372 Ft megtakarítást eredményez.

Azért vettük ezeket a példákat előtérbe, mivel mindkét esetben a megtakarítás azonnal jelenik meg, sem beruházást sem más szervezési intézkedést az alkalmazás elrendelésén kívül nem igényel.

Alkalmazásuk a jelenlegi ellátási rendszert nem érinti, illetve változatlanul hagyja.

Még itt említjük meg, hogy igen helyes a csomagolás és az anyagmozgatás korszerűsítésének az elve, azonban a szállítási feladatok racionalizálása sürgetőleg veti fel annak a szakaszos és minél előbbi bevezetését. Ezt igazolja a leírt példánk is, de a továbbiakban ennek a jelentőségére jelen tanulmányunkban visszatérünk.

## II.

Ismerve a jelenlegi szállítási rendszer gazdaságtalanságait, az ellátási rendszerből adódó ellentmondásokat, továbbá a korszerűsítési javaslatok körül kialakult ellentétes nézeteket, véleményünket az alábbiakban fejtjük ki és egyben adjuk meg a választ az első bevezetésben másodikkal feltüntetett kérdésre.

Mint előző cikkünkben írtuk a Vegyivédelmi Szolgálat anyagának az eljuttatása a Kalocsán diszlokált alárendelthez úgy történik, hogy először az anyagot leszállítják Szekszárdra, majd onnan Tatára, és utána Kalocsára. A költségkihatás leírását mellőzzük, mivel azt előzőleg már írtuk. Ehhez hasonló az egyéb szakanyagok eljuttatásának az útja is, vagyis nem elszigetelt és egyedi jelenség.

Azért vetettük fel ezt ismét, mivel a szállítási rendszer korszerűsítésénél található olyan nézet is, hogy a jelenlegi ellátási és utaltsági rendszert érintetlenül kell hagyni.

Véleményünk szerint az olyan elgondolás, hogy elegendő a gépjárművek bejelentése az MN közlekedési szerveknek, és ha lehetőség van rá, akkor biztosítsa a két irányú terhelt futást vagy vasútra terelje a szállítást, önmagában csak a bürokráciát növeli minden gazdasági eredmény nélkül. Káros hatás jelentkezik még az ellátás ütemének a lassulásában is, amikor pontosan a gyorsaság az egyik alapvető kérdés.

Ez, az önmagában rejlő ellentmondás miatt csak hátráltatja a gazdaságos szállítások végrehajtását.

Az ellátási és utaltsági rend felülvizsgálásának lehetőségét és szükségességét igazolja az MN Pc. és Gjmű. Techn. Szolg. Főnökség által végrehajtott módosítás az általa végzett ellátási tevékenységben.



Előzőleg hasonlóan végezte az ellátást a seregestest szintű raktár közbeiktatásával. Azonban önmaga feltárta annak káros kihatásait és módosította az utaltsági rendét, úgy hogy a raktár más — nem a seregestest alárendeltségében levő — közelében diszlokált alakulatokat is ellátta, ugyanakkor megszüntette azon alakulatok odaváló utaltságát, amelyek ellátása gazdaságtalan volt a nagy távolság vagy a keresztzállítások miatt.

Ezzel csak azt kívántuk igazolni, hogy van lehetőség egy-egy szolgálat főnökségen belül is a racionalizálásra, sőt önmaga végre tudja azt hajtani, ha gondos, elemző munkát végez és figyelemmel kíséri az anyag áramlásának útját a beszerzéstől egészen a felhasználásig.

Az ellátási rend módosítása nélküli, szállítási rendszer „korszerűsítése” nem hozhatja meg az optimális eredményeket, azért sem, mivel nem csökken sem a szállítási útvonal hossza, sem az átrakások száma.

A gépjárművek előjelentés esetén való raksúly-kapacitásának a felhasználása igen kevés eredményt nyújt, mivel:

- a szállítóeszköz nem a közlekedési szervek kezében van,
- a gépjárművet üzembentartó alakulat azt a következő napra más feladatra tervezte és ezért nem tartható vissza,
- a visszatartás kihat az alakulat állandó harkészültségi helyzetére és az nem sérthető meg más MN szerv által sem,
- a raktárak jelenlegi diszlokálása miatt az üres és terhelt futás ugyanabban az irányban jelentkezik, egyidőben több szerv részéről is,
- az ellátó szervek által meghatározott átvételi időpontok egybeesése és azok kötött munkaideje.

A korszerűsítés végrehajtása során az esetleges kapcsolt szállítások növelése nem mellőzhető ugyan, de csak mint a rendszer egyik közbenső tevékenysége.

Vizsont nem lenne elhanyagolható az ellátó szervek által az MN részére megrendelt anyagok szállításánál az MN eszközeinek az elsődleges-ségét biztosítani, amely minden esetben megtakarítást eredményez abban az esetben is, ha a vasúti fuvar költség nem kerül ezáltal kifizetésre. Pl.: a karcagi alakulat üres gépjárművel megy Debrecenbe élelmet vételezni. Vele egyidőben a karcagi rizshántoló vasúton rizst szállít Debrecenbe. Ezt a szállítási feladatot átvállalhatja, mivel a rakodás egyszerű, az anyag külön kezelést nem igényel.

Ilyen és hasonló példát sorozatban lehetne említeni.

Ennek a megvalósításához azonban az szükséges, hogy a megtakarítást MN összességében vizsgáljuk és ne az legyen a fő szempont, hogy melyik szolgálat főnökség mutatóit javítja. Mint költségvetési szerv, itt csak az MN összessége jühet számításba, bár igaz, hogy az összeredményt a részgazdálkodási eredmények adják.

Ha vizsgáljuk az MN szállítási költségkeretének az alakulását azt tapasztalhatjuk, hogy évente mintegy 10%-kal nő. Ezt jó részben befolyásolják a kiképzés érdekében végrehajtott csapatszállítások is.

Nem tapasztalható csökkenés a km-felhasználásban sem.

Az a tény, hogy a szállítási költségkeretet a csapatok kapták meg, önmagában még nem teszi gazdaságossá a szállítást.

Vizsgáljuk meg részleteiben az anyagok áramlásának útját. A jelenlegi ellátási rendszerben és elsődlegesen a fegyvernemi főnökségek ellátási tevékenységében a következő folyamat megy végbe.

A központ raktár, mint szállítást igénylő szerv beszállítat a népgazdaságból (az importot is belcélrtve), egyben fizeti a felmerült szállítási költséget. Tőle tovább szállít a seregtest raktár, egyben ő is fizeti a szállítás költségeit. Innen tovább szállít a magasabbegység, majd onnan az alárendeltje.

Láthatjuk, hogy a szállításra fordított költség ugyanaz maradt, csak több szerv gazdálkodik vele, és fizeti a ráeső hányadot, vagy felhasználja a km-mennyiséget.

Ismétlően beigazolódott az a tény, hogy a szállítás útvonalait kell rövidíteni, hogy csökkenjen a ráfordítási költség.

A szállítási költség alakulásának elemzésekor figyelemmel kellene kísérni minden ellátó szervnek az anyag útján a beszerzés helyétől a felhasználóig, és ekkor lenne kimutatható, hogy a beszerzési költségen kívül mennyi volt még a tényleges egyéb kiadás, jelen esetben a szállítási költség.

Jelenleg az ellátó legfeljebb azt tudja vizsgálni, hogy a népgazdaságtól a központ raktárig mennyi volt a szállításra fordított összeg. Majd így tovább a szállítási láncban egyéb résztvevők is legfeljebb egy-egy szakaszt elemeznek.

A gazdálkodás hatékonysága azt követelné, hogy az ellátó állandóan elemezze és vizsgálja a tevékenysége során mindazon tényezőket, amelyek, ha járulékosan is, de növelik az ellátás költségeit.

Tényleges fejlesztés és korszerűsítés csak ezek ismeretében valósítható meg hatékonyan.

A felső tagozatban így alakítható ki a gazdálkodás tevékenysége, amelynek jelentősége messze túlnő a csapattagozatban végzett gazdálkodási tevékenységnél.

A helyes szállítási lánc kialakítása is ezen ismeretek birtokában valósítható meg a központ és felső hadtáp tagozatban.

A gépjárművek futásának a koordinálásával, azaz kapcsolt szállítással a közlekedési szervek csak igen kevés eredményt érhetnek el a lerakások miatt. Gátolja maga az anyagféleség jellege is a raksúly-kapacitás teljes kihasználását és ugyanakkor a szállítóeszköz térfogata teljes egészében kihasználható. Az előjelentés adatai alapján a súlytervezés esetén ez is zavart okozhat, sőt késlelteti a szállítást is. Tovább menve ismertek az olyan anyagféleségek, amelyek egyedi tulajdonságaik miatt más anyaggal egyidőben nem szállíthatók pl. — szagra való érzékenység, mérgező hatás, vagy az anyag más jellemzői.

Előző cikkünkben nem véletlenül írtuk, hogy leggazdaságosabb fejlesztés az egyes munkafolyamatok elhagyása. Jelen esetben a szállítási lánc megszaktatásának, egyben az ezzel járó ismételt tárolások, elosztások elhagyása.

Ezért tartanánk helyesnek az MN ellátási rendszerének a felülvizsgálását és a békeidőszak ellátásában mellőzni a tagozatonkénti merev ellátási rendet. Szükséges ez a gyorsaság és a gazdaságosság érvényre juttatása miatt is. Jelenleg egyes fegyvernemi főnökségek is közelítenek

felé pl. Pc. és Gjmű. Techn. Szolg. Főnökség. Az Élelmezési Szolg. Főnökségénél teljesen ez az elv érvényesül.

A jelenlegi ellátási rendszerből következő kereszt- és párhuzamos szállításokat az 1/a és 1/b vázlat átfogóan szemlélteti.

Minden szállítás esetében mind az ellátó, mind a felhasználó azt várja a szállítást végrehajtótól, hogy az anyag a legrövidebb időn belül, sérülésmentesen jusson el a felhasználóhoz.

Az ellátáson belül a szállítás másodlagos tevékenység, amely az anyagmozgás igényét elégíti ki. Az anyag szállítási útját az MN-en belül is, nem a szállítást végrehajtó, hanem az ellátó határozza meg. Mivel a döntési jog az ő hatáskörében van, ezért szükséges, hogy ismerje az anyag teljes útját és az útközben vele történt minden tevékenységet, az átrakást, közbenső tárolást stb. Ezen adatok ismeretében képes arra, hogy tájékozódjon a beszerzés után felmerült egyéb járulékos költségekről is, amely végső soron a tevékenysége által lényegesen befolyásolható. Ennek ismeretében tud csak olyan intézkedést hozni, amely megvalósítja az új gazdasági mechanizmus azon alapvető követelményét, hogy minden munkára csak annyi ráfordítás történjen, amely ahhoz ténylegesen szükséges a cél elérése érdekében.

Ezek alapján vázoljuk fel az első fejezetben második feladatként javasolt megoldásokat, ezek a következők:

— a közlekedési szerveket megfelelő jogosultsággal felruházni a szállítások szervezésében,

— hatáskörüket úgy kibővíteni, hogy a szállítást igénylő nem szállítóeszköz igényléssel, hanem „szállítási igénnyel” forduljon a közlekedési szervekhez és azok biztosított jogkörük alapján dönthessenek annak az optimumhoz legközelebb álló megvalósítása felől,

— szükséges az előfeltételeit megteremteni, annak, hogy az egy helyőrségbe irányuló kisebb szállítások azonos szolgálat főnökségek ellátó szerveinél összevonhatók legyenek egy szállítóeszközre, akár vasúti, akár közúti szállítás esetében.

Ez akkor valósítható meg, ha az ellátó szerv biztosítani tudja a „zárt” csomagolást. Ezt biztosítaná a kis — (1—3 m<sup>3</sup>) konténer vagy a dróthálós rakodólapp. Előnyeit az alábbi példával szeretnénk megvilágitani.

Szolnokról két alakulat megy Debrecenbe gépjárművel vételezni élelmet. Ez összesen 480 km gépjárműfutást jelent. Ennek költsége 10 Ft/km-rel számolva 4800 Ft.

Egy vasúti kocsiba a fenti csomagolási móddal megoldva egy db kéttengelyes vasúti kocsis felhasználásával 120 tengely km-t számolva 864 Ft. Egyetlen vételezési alkalom esetében 3936 Ft takarítható meg. Minden anyagot — zsákos, ládázott — és már önmagában zárt csomagolást biztosított, nem szükséges még külön is konténerbe helyezni, mivel ott sem a rongálódás, sem a keveredés veszélye nem áll fent.

Jelenleg is folyik az MNHF-ségen belül ilyen irányú fejlesztés. Ez annak a koncepcionális elképzelésébe bele is illeszthető és már menetközben is igen jelentős megtakarítás érhető el. Sőt a megtakarítás nagyan elősegíti a további fejlesztés lehetőségét.

A zárt csomagolóeszközök visszaszállíthatók, vagy a „Volán” darab-  
árus járással vagy más célból a két helyőrségen üresen áthaladó MN já-  
rással, mivel annak a szállítása könnyen kezelhető, rakodása nem munka-  
igényes és külön megterhelést nem jelent a gépjárművezető vagy kocsni  
pk. részére sem.

A korszerűsített szállítási rendszer teljes megvalósítását jelentené az  
olyan központi szállítóköteték — akár MN szállítási vállalat — létreho-  
zása, amely már menetrendszerűen terítene és gyűjtené az anyagokat.  
A visszaúton állandó szállítási tartaléka lenne az MN részére a népgaz-  
dasági szerveitől beszállításra váró anyag. Ezáltal a szállítókö-  
teték kétirányú kihasználtsága nagyon megközelítené a gépjármű-közle-  
kedésben kívánatos kihasználtsági optimumot. Egyben elősegítené a csap-  
atoknál az állandó harcükszükség fenntartását azáltal, hogy onnan nem  
vonná el sem a személyi állományt, sem a gépjárműtechnikát.

Az MN közlekedési szerveinek lehetővé válna a közlekedési ágaza-  
tok egyidejű és komplex felhasználása is.

Elképzelhető ennek a vállalatnak a megszervezése úgy is, hogy a  
központi vezetés, irányítás és adatfeldolgozás mellett egyes részlegeit te-  
lepíteni a nagyobb vidéki ellátást végző bázisok mellé, amely tovább ja-  
vítaná a gazdasági mutatókat, és a leírt többi hatást is érvényre juttatná.

A jelenlegi szállítási rend széttagoltságát és az azt nagyobb részben  
előidéző okokat az MN Közlekedési Szolgálat Főnökségre tárta fel, ami-  
kor megállapította a bázisév adatait.

Szükséges, hogy ezen időszak vizsgált és kimunkált adatait a fegy-  
vernemi és szolgálat főnökségek is megismerjék, hogy szállítási tevékeny-  
ségeiket jobban tudják szervezni és irányítani.

A fejlesztést végzőknek szükséges minden olyan javaslat, amely meg-  
oldást mutat a közös cél érdekében.

A cikkhez csatolunk két vázlatot, amelyek egy-egy elképzelést tar-  
talmaznak a tervezési és végrehajtási rendre.

Mint írtuk, ezt a cikket vitaindítónak szántuk azzal, hogy hogyan  
látják és értékelik az ellátást végző szervek és a szállítást végrehajtók  
a jelenlegi helyzetet. Melyek lennének az ő javaslataik a fejlesztés to-  
vábbi irányára.

*A főkérdéseket, amelyekre a választ várjuk, az alábbiakban hatá-  
rozzuk meg:*

— A szállítást igénylők a közlekedési szervekhez a szállítási igényt  
milyen változatokban nyújtják be.

— Az anyag eljuttatását a felhasználóhoz az ellátó szervek — és mi-  
lyen tagozatig — szervezzék meg.

— Az anyag többszöri átrakásának — közbeiktatott tárolásának —  
a megszüntetése hol, és milyen formában valósítható meg. Vagyis a köz-  
pont raktár ellátási tevékenységének a növelése — a seregtest raktár más  
a seregtest alárendeltségében nem levő szerveket is lásson el. Tagozati  
vagy területi ellátási elv érvényesítése.

— A csapatok milyen megoldási lehetőséget látnak a tőlük nagy tá-  
volságra diszlokált alárendeltjeik rendszeres ellátásában a kiskonténerek  
felhasználásával.

Még egyszer szeretnénk kihangsúlyozni, hogy a megoldást nem a kapcsolt szállításokban vagy az előjelentésekben kell keresnünk, hanem az anyag tényleges útjának a lerövidítésével és egyben a szállítási lánc folyamatosabbá tételével kell az optimum elérésére törekednünk.

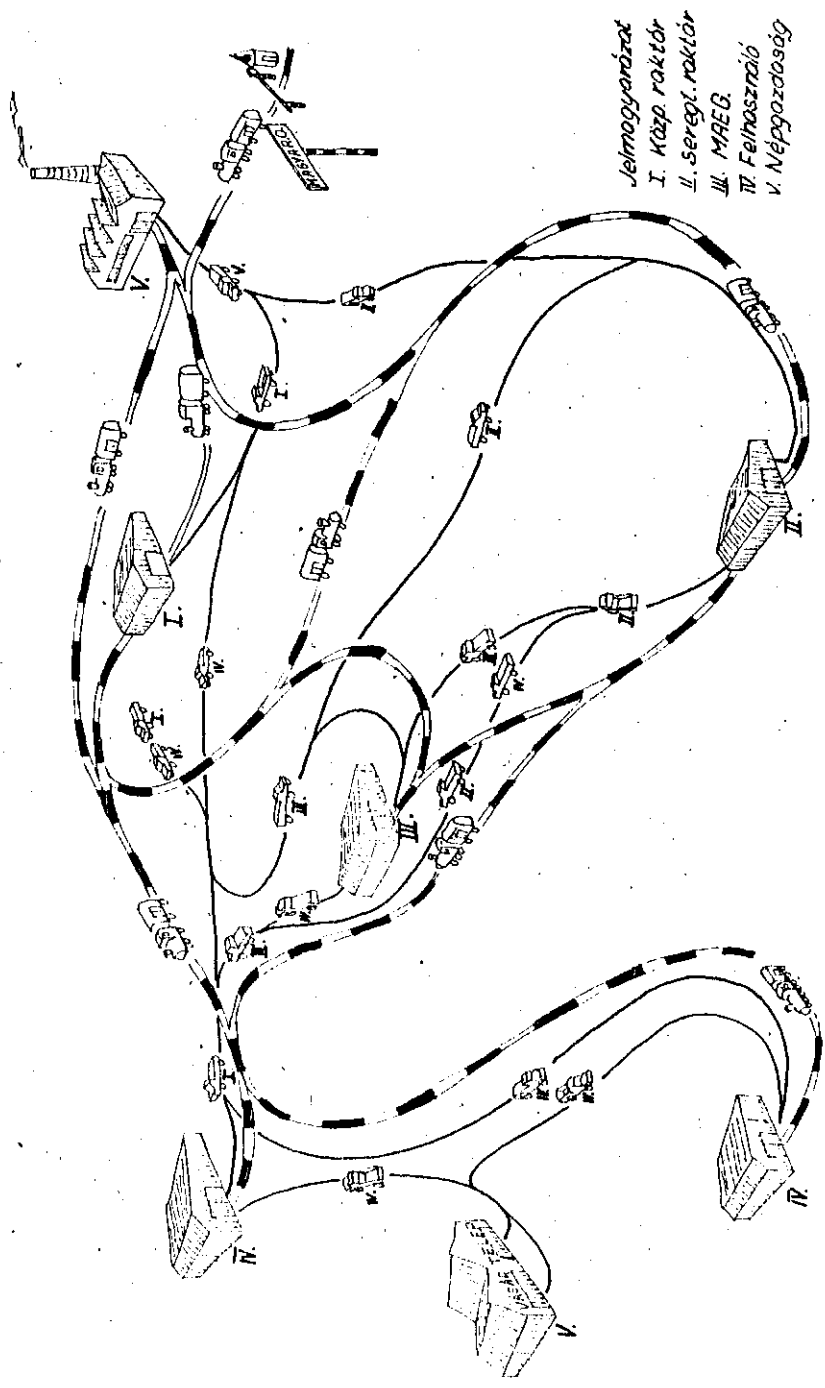
A szállítási rendszer korszerűsítése megköveteli, hogy vele egyidőben és kölcsönhatásban kerüljön fejlesztésre a csomagolás korszerűsítése, valamint a rakodás gépesítése.

Az MN jelenlegi ellátási rendje

Ellátási fokozatok Ellátási ágazatok	Népgazdasági import	Külföldi import	Jelentős hazai	Kis hazai	M. országok	E. és Ö. országok
Üzemanyag						
Egészségügyi anyag						
Ruházati anyag						
Ételmezési anyag						
Elhelyezési anyag						
Fegyverrel és kőszar anyag						
Hurok anyag						
Pénzes és gép jármű anyag						
Készletkinti anyag						
Műszaki anyag						
Értékpótlási anyag						
Készletkinti anyag						

A szállítási út a jelenlegi szállítási rendszer alkalmazásával a gazdasági területi köztársaságok között az MÚ eljárási rendszertől elválik.

**AZ ELLÁTÁS JELENLEGI RENDJE**



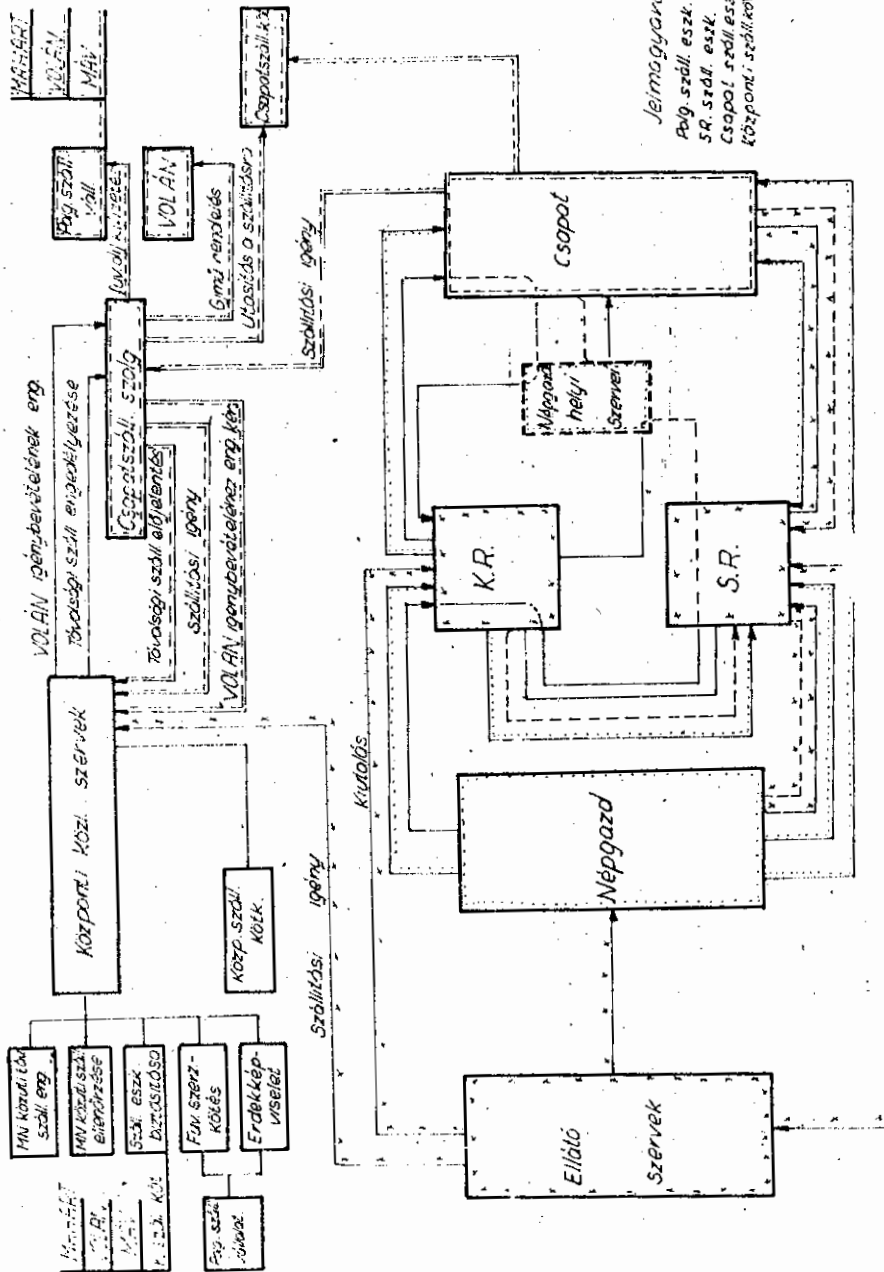
- Szállítási pontok**
- I. Közp. raktár
  - II. Seregi raktár
  - III. MAEG.
  - IV. Felhasználó
  - V. Népgazdaság





Magyarországi Népjóléti Szervezetek Szövetségének feladatainak megvalósítását szolgáló szervezetek működését szabályozó jogszabályok alapján

## AZ MN. ELLÁTÁSI ÉS SZÁLLÍTÁSI RENDSZER JAVASOLT FORMÁJA



## Az Üzemanyag Ellátó Központ helye és szerepe az MN üzemanyag-szolgálat rendszerében, az új szervezet alapvető feladatai

*Nagy Zoltán ezredes*

A Magyar Néphadsereg technikai és gazdálkodási rendszerének korszerűsítése kapcsán, a hadtáp fejlesztési irányelveinek megfelelően, az üzemanyag-szolgálat alárendeltségében strukturális módosítások váltak szükségessé, amelyek megteremtették a szolgálat béke- és háborús vezetése korszerűsítésének, a gazdálkodás hatékonysága növelésének, az ellátás további javításának, a döntési pontok differenciált meghatározásának, az átfedések és keresztezések kiiktatásának még hiányzó feltételeit.

A végrehajtás során biztosítani kellett az Üzemanyag-szolgálat Főnökség és a középirányító szerv feladatainak, felelősségének egyértelmű meghatározását, a feladatok differenciált, megfelelő szintre adását. A szervezeti módosítás kapcsán meg kellett valósítani, a központi akarat maradéktalan érvényre juttatása mellett, hogy a gazdasági jellegű kérdések eldöntése — az információáramlást figyelembe véve — a legmegfelelőbb szinten történjék.

Kiindulva az intenzív gazdálkodásból eredő feladatokból, az új szervezet hivatott az elemző tevékenység fokozásával, a népgazdaságban végbemenő változások katonai gazdálkodásra gyakorolt hatásának vizsgálatára, a katonai gazdálkodási tapasztalatok gyűjtésére, értékelésére, a szak-szolgálat felső vezetésére részére megfelelő információ biztosítására.

Az elmondottakból következően került sor az MN Üzemanyag Ellátó Központ (ÜEK) létrehozására az MN üzemanyag szolgálat főnök közvetlen alárendeltségében, mely a jogelődök: az Üzemanyag Átvételi Osztály és Laboratórium, az MN Üzemanyag Áruforgalmi Osztály egységes szervezetbe vont állományával, valamint új szervezeti elemek (fejlesztési osztály, pénzügyi, ellenőrző, számviteli alosztályok) állományával kezdte meg működését. Az ÜEK alárendeltségébe kerültek (szolgálatilag és szakmailag) a központ üzemanyagraktárak.

### *Az ÜEK létrehozásának legfontosabb tényezői*

A központ létrehozása szükségszerűségének, céljának megfogalmazásakor a 35/73. (HK 4.) számú MNHF tájékoztatóból kell kiindulni:

„A seregtestek és csapatok, valamint a központ hadtápszervek kapcsolatának egyszerűsítése, a gazdálkodási tevékenység hatékonyságának növelése, a csapatok ellátásának további javítása, valamint a gépi adatfeldolgozáson alapuló egységes számviteli rendszer bevezetése érdekében” került felállításra az ÜEK.

1. Az MN hadtáp gazdálkodási rendjében az üzemanyag-szolgálat gazdálkodása sokat fejlődött, de nem jött létre az összhang a megnövekedett katonai követelményekkel, s szervezetenként korszerűtlen elemek, illetve a szükséges állomány hiánya fékezte a hatékonyabb tevékenység kibontakozását. Szükségszerűvé vált az ellentmondások feloldása, mivel ez elsősorban a felső vezetés szintjén feszítette leginkább a meglévő szervezeti kereteket.

Ismert, hogy a népgazdaságban bevezetésre került új gazdasági mechanizmust követően a szolgálat gazdálkodásában is előtérbe került a közgazdasági módszerek alkalmazása. S a szolgálatban — minden szinten — elterjedt és meghonosodott a közgazdasági szemléleti mód, és ez mozgató rugója lett a fejlődésnek. A korszerű gazdálkodási módszerek széles körű alkalmazása — elsősorban a felső szakmai vezetésben — szükségszerűvé tette a fokozott fenntartási igények kielégítésére és az anyagi-technikai szakfejlesztés megvalósítására megalapozott hosszú, közép- és rövidtávú tervek készítését. E követelmény mellett a szakmai felső vezetés nap, mint nap különböző középszintű részletkérdésekkel, operatív beszerzési, ellátási tevékenységgel, az alárendelt központ raktárakra vonatkozóan sorkatonai, kiképzési részletkérdésekkel stb. kellett szükségszerűen foglalkozzon.

Az operatív, középszintű feladatok rendszeres, kötelező megoldásának hátrányos következményeként jelentkezett, elsősorban a felső vezetésben az irányításra fordítható intenzív munkának szűk keresztmetszete következtében, a tervezésre és elemzésre fordítható idő elégtelensége, a rendszeres ellenőrzésekről, a gazdasági elemző tevékenység egyes területeiről történő kényszerű lemondás.

A fentiekből következik, hogy az ellentmondások feloldásához elsősorban a felső tagozatban a feladatok differenciálására volt szükség, amely részben strukturális változásokkal volt biztosítható, részben pedig a gazdasági vezetés további korszerűsítése és szilárdítása tette szükségessé bizonyos feladatkörök szétválasztását, s a végrehajtás feltételeinek megfelelő szervezet létrehozását.

A központ megalakulásával alapvetően biztosítható az üzemanyag-gazdálkodással és ellátással kapcsolatos operatív feladatok középirányító szintű szervezése és végrehajtása, az alárendelt központ raktárak napi katonai és szakmai tevékenységének irányítása.

Az új szervezet közbeiktatásával a szolgálat felső vezetése erejét, energiáját elsősorban az elvi irányításra, a hosszú, közép- és rövidtávú elgondolások kialakítására képes koncentrálni.

A szolgálat főnökség alapvetően az ellátó központ útján vezeti a központ üzemanyagraktárakat, valamint elvi irányítása alapján a csapatok operatív ellátása a központi akarat maradéktalan érvényrejuttatása mellett megvalósítható.

2. A központ létrehozása előtt a szolgálat középírányító tevékenységének egyes elemei külön-külön, önálló osztályként, a szolgálat főnökség vezetése alatt alapvetően már meg voltak. Ilyen szervezetként működött az áruforgalmi osztály és az átvételi osztály és laboratórium.

A helyzetet azonban bonyolította és nehezítette, hogy a szolgálat felső vezetése szintjén és a nevezett középírányító szerveknél, éppen a felelősség és kötelezettségek nem kellő elhatároltsága miatt, a fennálló jogviszonyok következményeként, megfelelő jog- és hatáskör hiányában, bizonyos gazdasági és katonai kérdésekben elkerülhetetlenül párhuzamos tevékenység folyt.

A hadsereg fejlődése és a gazdasági követelmények mindinkább előtérbe helyezték az önálló középírányító jellegű szervezetek tevékenységének egységes elvek alapján történő fokozottabb összehangolását. Azonban éppen a nevezett szervezetek eddigi önállósága fékezte a hatékonyabb, koordinált tevékenység kibontakozását, ugyanakkor a felső vezetés túlzott megterheltsége miatt, a közös kapcsolódó tevékenység célszerű összehangolása nem mindig a kívánt eredményességgel valósult meg.

A fentiek alapján elengedhetetlenül szükségessé vált egy önálló, teljes jogú középírányító szervezet létrehozása, amely biztosítja az önálló jogelődök tevékenységének egységes vezetését, a feladatok gazdasági és katonai követelmények szerinti legmegfelelőbb összehangolt végrehajtását.

3. Közismert — különösen szakmai berkekben — az a tény is, hogy az utóbbi évtizedben a hadsereg általános technikai fejlődési ütemének megfelelően az üzemanyag-szolgálat technikai színvonala is ugrásszerűen fejlődött. Mind több korszerű és egyenként is nagy értékű üzemanyag-technikai eszköz került a végrehajtás különböző szintű tagozataiba.

A szaktechnika mennyiségi és minőségi fejlődésének természetes következményeként jelentkezett ezen nagyértékű eszközök biztosításából eredő koordinációs tevékenység volumenének megnövekedése, a szükséges statisztikai, elemző felmérések elvégzése, és a folyamatos karbantartás megszervezése, valamint a rendszerbe kerülő eszközök állagának megóvása és fenntartása, a javítások feszes megszervezése, és az alkatrész-ellátás tervszerű, folyamatos biztosítása.

Ezen megnövekedett, nagyfontosságú feladatok megoldása, mind a tervezést és szervezést, mind a végrehajtást illetően — más szervezetek híján — eddig alapvetően a szolgálat felső vezetésére hárult.

A központ létrehozásával ma már adottak a feltételek, a kapcsolatos vezetési és végrehajtási tevékenység szétválasztására, a jogkör és felelősség következetes érvényesítése, megosztása útján.

4. A szolgálat felső vezetésének szintjén az alárendelt központ rak-tárak és a HM közvetlen csapatok szakmai, gazdasági ellenőrzésének nem voltak meg a legszükségesebb szervezeti feltételei. Így a vezetés ellenőrző funkciója nem érvényesült kellő következetességgel, gyakorisággal és eredményességgel. Közismert, hogy az utóbbi években éppen a korszerűbb, önállóbb gazdálkodási lehetőségek következményeként fokozott szerepe van nemcsak a szakmai, hanem gazdasági ellenőrzésnek is.

A szakmai, gazdasági ellenőrzés szerepét, fontosságát a szolgálat alapvető feladata és tevékenységi köre különösen megnöveli.

A központ létrehozásával, az ellenőrző és a pénzügyi alosztály megfelelő szervezeti feltételeket biztosít a szükséges ellenőrzési feladatok végrehajtásához.

Ilyenek:

— a közvetlenül alárendelt központ raktárak katonai, gazdasági, szakmai tevékenységének átfogó ellenőrzése;

— a HM közvetlen csapatok rendszeres, tervszerű szakmai, gazdasági ellenőrzése;

— a központilag elrendelt szakmai és más jellegű ellenőrzési feladatok végrehajtása.

5. A néphadsereg technikai fejlesztésével összhangban, a kiképzési követelményeknek megfelelően az utóbbi tíz esztendőben folyamatosan növekedett a felhasznált üzemanyagok mennyisége és szortimentje.

A felhasználásra kerülő üzemanyag mennyiségi növekedésével együtt járnak a csapat- és központi tárolóter és készletgazdálkodással kapcsolatos gondjaink. Közismert, hogy a tárolókapacitás fejlesztése — hitelfedezet hiányában — nem alakult kedvezően, a megnövekedett hajtóanyag-, kenőanyag-felhasználáshoz viszonyítva. Az üzemanyag-szállítások terén fennálló nehézségek az országos tartályvagon-park szűk kapacitása következtében, növekedtek a szállítások szervezésével kapcsolatos feladatok. A nagy tömegű üzemanyag-forgalom zavartalan lebonyolítása, a központ tárolóknál a fogadási és kiadási lehetőségek korlátozottsága jelentős koordinációs feladatot jelent úgy a belföldi, mint az importáló külkereskedelmi vállalat és szakszolgálatunk között.

A megnövekedett üzemanyag-forgalomból következő tárolási, kiadási, szállítási feladatok végrehajtása, a csapatok zavartalan ellátása, a tároló és kiadó rendszerek fejlesztése és fenntartása, csak jól szervezett, közvetlen operatív irányítással biztosítható. E feladat sikeres végrehajtása az üzemanyag-szolgálat felső vezetésében a más jellegű feladatok mellett nagy megterhelést jelentett. A központ létrehozásával adottak a szervezeti feltételek a megnövekedett üzemanyag-felhasználással járó, kapcsolódó középírányítási hatáskörbe tartozó operatív feladatok végrehajtására.

Az ellátó központ, az alárendelt központ üzemanyag-raktárak adott lehetőségeit figyelembe véve, közvetlenül szervezi, irányítja a raktárak gazdálkodási tevékenységét a tároló kapacitás leggazdaságosabb kihasználását, a legeredményesebb ki- és betárolási technológia alkalmazását.

Ezen túlmenően, a jövőben a felső szakmai vezetés követelményeinek megfelelően az ellátó központ feladata a központ üzemanyagraktár üzemanyag-tároló és -töltő berendezéseinek tervszerű rekonstrukciós javaslatának elkészítése, belső raktári tevékenysége korszerűsítése, valamint a szükséges automatizálási lehetőségek feltárása, az anyagmozgatás és tárolás korszerűsítése terén a kutatási feladatok végrehajtása.

6. A gazdasági tényezőkön túl, a szolgálat vezetési és szervezeti struktúrája fejlesztésének alapját mindennekelőtt a háborús követelmények képezik az MN hadtáp összfeladatának megfelelően. Az állandó készenlét időszakában természetesen nem hagyhatók figyelmen kívül a népgazdaságban az új gazdasági mechanizmust követően kialakult rendszerbe

főrtendő beilleszkedés, ugyanakkor a hadsereg fejlesztésével és fenntartásával kapcsolatos gazdasági feladatok ellátása során érvényesülni kell a honvédelmi érdekeknek.

Az ellátó központ létrehozásával a fenti összetett igények és követelmények megvalósításának feltételei is megvannak.

— Az ellátó központ — már az állandó készenlét időszakában — fő bázisát jelenti a tábori hadtápfőnökség és alárendelt szervei üzemanyag-szolgáltatának. Háborús felkészülésének egyik fő iránya a TH tagozat szakfeladatainak megismerése, az elvonuló csapatok háborús szakanyag biztosításának, ellátásának, szervezési kérdéseinek tanulmányozása.

— Az ellátó központ az alapfeladatnak megfelelően már az állandó készenlét időszakában felkészül a hátországi csapatok, nem elvonuló seeregtestek háborús ellátásában, a feladat szervezésében való aktív közreműködésre.

— A szolgálat főnökség követelményei alapján az alárendelt központ üzemanyagraktárak háborús felkészítésére vonatkozó felelősség és jogkör szintén a kívánatos középirányító szinten jelentkezik.

A központ üzemanyagraktár háborús felkészítése igen összetett komplex, idő- és munkaigényes tevékenység, amely megköveteli:

— A HKSZ tervek megalapozottságát, folyamatos pontosítását és a szükséges magas szintű begyakorlottságot. Az „M”, valamint a HKSZ tevékenység egységes irányítását, vezetését, a végrehajtás minden körülmények közötti biztosítását.

— A felállításra kerülő tábori üzemanyagraktárak és tábori hadtáptagozatú szervezetek létrehozásával, megalakításával kapcsolatos tevékenység feszes megszervezését, a feladatok végrehajtására való felkészülést.

7. A szervezeti változást megelőzően a nagyszámú információ a szolgálat főnökségre került, az adatok előzetes megszurására és kiválasztására nem volt lehetőség. Az ÜEK felállításával biztosítva van, hogy a tömeges, szerteágazó információ helyett olyan rendszer alakuljon ki, amely lehetővé teszi, hogy a közép- és felsőszintű vezetésre olyan differenciált információ érkezzen, amely az adott szinten a vezetési tevékenységhez elengedhetlenül szükséges. Kielégíti a szolgálat felső vezetésének speciális igényeit, s ugyanakkor a felesleges, új vagy lényeges ismeretet nem nyújtó információ nem köt le szükségtelenül energiát. A létrehozott kommunikációs struktúra lehetővé teszi a meghatározott rend szerinti elemzést, értékelést és szelektálást is.

A fentiekben felsorolt, kiemelt, lényeges tényezők is bizonyítják, hogy a szakmai, gazdasági vezetés és irányítás hatékonyságának fokozását milyen pozitívan segítette elő az ellátó központ, mint középirányító szerv létrehozása, a vezető és végrehajtó funkciók szétválasztása.

#### *Az MN ÜEK főbb tevékenységi köre, alapvető feladatai*

A központ tevékenységi körét és alapvető feladatait az MNHF tájékoztatója az alábbiakban foglalja össze:

„Az ellátó központok végzik — a követelmények és a gazdasági szabályozók figyelembevételével — a gazdálkodás központi irányelveinek megfelelő középszintű bonyolítását, a csapatok béke és szakanyag ellátását, ugyanakkor közvetlenül reagálnak a piaci mechanizmusra, eleven kapcsolatot valósítanak meg a gyártó és készletező vállalatokkal...”

A fenti feladatok végrehajtásához az ÜEK rendelkezik anyag- és áruforgalmi, fejlesztési, átvételi osztállyal, valamint ellenőrzési, pénzügyi és számviteli alosztállyal.

Az ellátó központ tevékenységi körébe az alábbi főbb feladatcsoportok tartoznak:

a) A szolgálat főnökség követelményei alapján az ellátó központ és az alárendelt központ üzemanyagraktárak állományának a háborús tevékenységre történő felkészítése, a harcckészültségi feladatok végrehajtása, a katonai és szakmai kiképzés szervezése, irányítása, ellenőrzése.

b) Az MN szakanyag gazdálkodási, háborús anyagbiztosítási tevékenységekkel kapcsolatos középszintű feladatok:

— a különböző hazai és import üzemanyagok, vegyi- és karbantartó anyagok, a megfelelő tároló- és technikai eszközök biztosítása; a tárolótelepek bővítésével, javításával, rekonstrukciójával kapcsolatos munkálatok kiviteleztetése;

— a beszerzett üzemanyagok és technikai eszközök terv szerinti elosztása, terítése, a szakanyagellátás és -szállítás, raktár- és készletgazdálkodás középszintű szervezése, irányítása;

— olyan termékek esetében, amelyeknél a gyártó nincs monopolhelyzetben, piacutatás végrehajtása, versenytárgyalás megtartása.

c) A szakanyag-fejlesztés terén:

— a meghatározott követelmények és a műszaki fejlesztési terv alapján, az ipari lehetőségekkel összhangban, az üzemanyagok, technikai eszközök, vizsgálati módszerek fejlesztése;

— a szakanyagok kísérleti munkáinak, új eszközök csapatpróbáinak szervezése, irányítása, rendszeresítési eljárás lefolytatása;

— közreműködés az ágazati és országos szabványok kidolgozásában, részvétel a megfelelő szintű újítási tevékenységben, a szolgálatban a tűzrendészet területén a felügyeleti és szervezési feladatok ellátása.

d) A szaktechnikai eszközök és üzemanyagok mennyiségi és minőségi átvétele. Ennek kapcsán a gyártásközi ellenőrzés végrehajtása, honvédségi követelmények érvényesítése, a szabványok betartása. Végzi a hatáskörébe tartozó selejtítéteket. Végrehajtja az előírt laboratóriumi vizsgálatokat.

e) A jóváhagyott tervek alapján végrehajtja az alárendelt központ raktárak komplex, katonai, anyagi és pénzügyi ellenőrzését, a HM közvetlen alakulatok szakanyag-gazdálkodásának ellenőrzését. Részt vesz a különböző bizottsági ellenőrzések végrehajtásában. A tapasztalatok elem-

zése és feldolgozása után javaslattal él a gazdálkodás fejlesztésére, szabályok módosítására.

f) Számviteli tevékenység során biztosítja a felső vezetésnek és az ÜEK-nek az információs adatok gyűjtését, feldolgozását.

Összehangolja az adatszolgáltatást, a központ raktárak tevékenységét, javaslatot tesz a tapasztalatok alapján a szükséges korszerűsítésre. Vezeti az értéknilyvántartást, könyveli a kiutalási norma és tartalékok változásait.

Rendszerezi, elemzi a csapatgazdálkodás, ellátás tapasztalatait, jelenti javaslatait. A HJT előírásainak megfelelően gyűjti és ellenőrzi a szükségleti tervek és elszámolások bizonylatait, részt vesz ezek gépi úton történő feldolgoztatásában.

g) Végrehajtja a hatáskörbe tartozó pénzügyi feladatokat, utókalkulációs árelőellenőrzést hajt végre. Figyelemmel kíséri az áralakulásokat, az árváltozások értékelése céljából árstatisztikát vezet. Ellenőrzi az alárendelt központ raktárak pénzügyi szerveit.

Az elmondottakkal azt a célt kívántam elérni, hogy az MNHF tájékoztatóban foglaltakon túlmenően az ÜEK helyét, szerepét, feladatait illetően a meglévő ismereteket bővítsem. Feltárjam azokat a kedvező feltételeket, amelyek a szervezeti változások következtében szolgálatunkban létrejöttek. Az ÜEK rövid, néhány hónapos fennállása során, a feladatok eredményes végrehajtásával, igazolta törekvéseink helyességét.



## Az MN Élelmezési Ellátó Központ szerepéről és tevékenységéről

*Pály István ezredes*

Mint ismeretes, a hadtáp szervezeti fejlesztési terveknek megfelelően, a vonatkozó intézkedések alapján 1973. május 1-i hatállyal létrehozásra került — más ágazatok hasonló szerveivel együtt — az MN Élelmezési Ellátó Központ (továbbiakban: ÉEK). Ezzel a szolgálati ág szervezeti rendjébe lépett egy olyan elem, amely a központi elgondolások, követelmények és szabályozók alapján végrehajtja a szakanyagok fejlesztésének, beszerzésének középszintű bonyolítását, az élelmezési anyagraktárak útján a csapatok ellátását, progresszív kapcsolatot teremt a népgazdaság azonos szintű irányító szerveivel, illetve a gyártó, készletező és javító vállalatokkal.

Mi tette szükségessé az ÉEK létrehozását? A kérdés megválaszolásához át kell tekinteni a korábban kialakult helyzetet, annak jellemzőit főbb vonásokban.

Néphadseregünk élelmezési szolgálata, szervezetét tekintve is több fejlődési fokozaton keresztül jutott el a jelenlegihez. E szakaszok az egész néphadsereg és a hadtápszolgálat szervezeti alakulásához, a népgazdaság, illetve a hadseregen belüli anyaggazdálkodás irányítási rendjéhez igazodtak. A hadseregfejlesztés kezdeti időszakában, amikor a hadművelleti hadtáp még nem funkcionált, továbbá a természetes élelmezési normák miatt a gazdálkodás irányítása is a centralizációt igényelte, a Honvédelmi Minisztérium élelmezési vezető szerve közvetlenül irányította a csapatok ellátását, szakellenőrzését, elszámoltatását. Szervezete is ennek megfelelő volt, létszámát illetően a jelenleginek többszöröse. A folyamatosan hadrendbe lépő új elemek (HM-szervek, seregtest-parancsnokságok, csapatok), továbbá a gazdaságirányítási rendszer reformját követő új hadsereg anyaggazdálkodás miatt a funkciók fokozatosan decentralizálódtak. A terhek célszerűen arányos megosztása, és a népgazdasági struktúrához jobban igazodó ellátási, irányítási rend kialakítása érdekében, a középszinten korábban is meglévő átvételi osztály mellé áruforgalmi és fejlesztési osztályok kerültek 1968-ban létrehozásra, belső létszám-átcsoportosítással.

Ezen osztályok jogállását azonban nem sikerült egyértelművé tenni, minthogy szervezési nehézségek miatt nem önálló elemként, hanem a KÉR állománytábláján kerültek létrehozásra. Működésük hatékonyságát, kapcsolataikat a néphadseregen belül is, de különösen a népgazdaság irányában e rendezetlenség hátrányosan befolyásolta.

Az új gazdaságirányítási rendszer fokozatosan kibontakozó hatására lényegesen kiszélesedtek a polgári szervekkel fennálló kapcsolatok, különösen középszinten, a műszaki fejlesztés, az áruforgalmazás, az anyagátvétel bonyolításának szintjén. Míg 1960-ban 40 vállalattal, 1973-ban már mintegy 180 különféle gyártó, szolgáltató vállalattal, tröszttel, állami gazdasággal és termelőszövetkezettel állt fenn közvetlen partneri kapcsolat, amely — a számszerű bővülés mellett — tartalmilag is megváltozott, munkaigényesebbé vált. Ennek teljesítésére a külön-külön működő középszintű osztályok már nem voltak képesek.

Néphadseregünk technikai felszereltségének fejlődésével párhuzamosan jelentősen fejlődött az élelmezési szolgálat hadi és béke szaktechnikája is. Ezek mennyisége 1960-hoz viszonyítva 1973-ra 60%-kal nőtt, ami mind a műszaki fejlesztés, mind a beszerzés, de különösen a javítások bonyolítását illetően ugyanilyen arányban növekedő feladatot jelent középszinten. Ennek megfelelő végrehajtására csak az integrált fejlesztési, áruforgalmazási és átvételi apparátus képes.

Mindezek felvetették a már említett középszintű osztályok integrációjának, funkcióik bővítésének, jogállásuk egyértelművé tételének szükségességét.

#### *Az ÉEK alapvető rendeltetése*

Az ÉEK a Magyar Néphadsereg Élelmezési Szolgálat Főnökség alárendelt szerve:

— az MN élelmezési szakanyag szükségletei beszerzésére, a szakanyagok gyártásközi ellenőrzésére és a végtermékek minőségi átvételére,

— a csapatok, intézetek, szervek szakanyagok ellátására, az elrendelt anyagátcsoportosítások végrehajtásának szervezésére,

— a szolgáltatások és javítások szervezésére,

— anyagmozgatás korszerűsítésére,

— az élelmezési szakanyagok műszaki fejlesztésére, a tárolás és

— a készletgazdálkodással kapcsolatos statisztikai adatok gyűjtésére, rendszerezésére, elemzésére, értékelésére és a szükséges tájékoztatók, jelentések összeállítására,

— a központi készletgazdálkodással kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatok végrehajtására,

— a használatra alkalmatlanná vált szakanyagok selejtítésének, kivonásának, értékesítésének végrehajtására,

— az alárendelt élelmezési anyagraktárak vezetésére, harckészültségi, háborús alkalmazási, kiképzési feladataik, raktározási, az áruforgalmazással kapcsolatos pénzügyi és számviteli tevékenységük irányítására, ellenőrzésére,

— átruházott hatáskörben, az MN élelmezési szolgálat főnök által meghatározott irányelvek alapján a HM közvetlen alakulatok szakmai tevékenységének irányítására, gazdasági ellenőrzésére, elszámoltatására.

### *Az ÉEK főbb feladatai*

Részt vesz az MN háborús anyagi biztosítását szolgáló szakfeladatok előkészítésében, végrehajtásában. Adatokat szolgáltat a szakvezetés számára az MN harcászultsége, mozgósítása élelmezési biztosításának tervezéséhez. Értékeli a HM közvetlen alakulatok „M” szakanyag terveit, készségjelentéseit, kidolgozza az összesített „M” készségjelentést a szolgálat főnökség részére. Biztosítja az elrendelt csapat és központi „M” szakanyag készletek, tartalékok megalakítását, a meghatározott szinten tartását, folyamatos frissítését. Irányítja és ellenőrzi az alárendelt élelmezési anyagraktárak harcászultségi, mozgósítási tervező tevékenységét, biztosítja harcászultségi feladataik begyakoroltatását, azok gyors végrehajtását.

Az MN élelmezési szolgálat főnökének irányelvei, utasításai, a rendelkezésre bocsátott költségvetési előirányzat alapján szervezi és végrehajtja a szakanyag szükségletek tervezését, beszerzését, az anyagok javíttatását, a felmerülő költségek kiegyenlítését és elszámolását. Beszerzési tervet készít, felkutatja a gazdaságos beszerzési, javítási és szolgáltatási forrásokat, nyilvántartja a megrendeléseket és azok teljesítését, hatáskörben ártevékenységet folytat, a beszerzési terv, illetve tervutasítás alapján önálló jogi személyként kötelezettségeket vállal és jogokat szerez, végzi a beszerzések és szolgáltatások pénzügyi bonyolítását, az áruforgalmazással kapcsolatos számviteli feladatokat.

A jóváhagyott hatáskörben szervezi és irányítja a csapatok ellátását, a központi készletgazdálkodást, a frissítés érdekében szükséges átcsoportosításokat, koordinálja a csapatok vételezéseit, anyagleadásait, részt vesz a hazai és külföldi gyakorlatok szakanyag biztosításában, szabályozza az élelmezési anyagraktárak ellátási, raktárgazdálkodási és számviteli tevékenységét, jóváhagyja azok éves nyitó- és zárómérlegeit, megszervezi és végrehajtja a központi beszerzésű élelmezési szakanyagok gyártásközi ellenőrzését és az előírt minőségi átvételt.

Megszervezi a technikai eszközök, gépek és felszerelések közép- és nagyjavítását, a különleges szaktechnika időszakos szervizellenőrzését, biztosítja a csapatjavításhoz szükséges alkatrészeket és tartozékokat, végrehajtja a központi hatáskörbe tartozó szakanyagok selejtezését, a selejtanyag értékesítését.

Megszervezi a csapatok anyagi helyzetjelentéseit, elszámolásait, egyéb statisztikai jelentései gépi feldolgozását, végzi a szakanyaggazdálkodás elemzését, értékelését, elkészíti az ezzel kapcsolatos összefoglaló jelentéseket, javaslatokat. Gazdasági beszámoló jelentést készít a rendelkezésre bocsátott költségvetési előirányzat felhasználásáról, az áruforgalmazásról, a készletgazdálkodásról.

Az MN élelmezési szolgálat főnök által jóváhagyott követelmények és műszaki fejlesztési terv alapján — az érintett szervekkel együttmű-

ködvé — végrehajtja a szolgálat anyagi-technikai eszközeinek, felszereléseinek műszaki fejlesztését, korszerűsítését, közreműködik a szolgálat érdekében más szerveknél folytatott ilyen irányú fejlesztések végrehajtásában. Javaslatokat dolgoz ki az élelmezési szakanyagok, a csomagolóeszközök, az anyagmozgatás korszerűsítésére. Megszervezi az új eszközök csapatpróbáját, figyelemmel kíséri és értékeli a csapatpróbák tapasztalatait, előkészíti a rendszeresítési eljárások lefolytatásához szükséges dokumentációkat és szakanyagokat. Kidolgozza az új eszközök műszaki dokumentációját, az átvételi követelményeket, az alkalmazási és üzemeltetési utasításokat. Biztosítja a folyamatos együttműködést a népgazdaság kutató intézeteivel.

Parancsok, utasítások, intézkedések útján vezeti és irányítja az élelmezési anyagraktárak minden oldalú tevékenységét. Operatív nyilvántartást vezet azok általános helyzetét mutató adatokról, folyamatosan ellenőrzi tevékenységüket. Végrehajtja az MN élelmezési szolgálat főnök által elrendelt téma és céllenőrzéseket, a HM közvetlen alakulatok gazdasági ellenőrzését, részt vesz ügyészségi kivizsgálások, szakértői feladatok végrehajtásában. Megszervezi és végrehajtja az alárendeltek parancsnoki és szakkiképzését, szabályozza a munkavédelmi, légtalmi, tűzvédelmi és egyéb kiképzéseket, szervezi és ellenőrzi a lebiztosított tartalékos állomány kiképzését.

#### *Az ÉEK szervezete:*

1. Parancsnokság.
2. Anyag- és áruforgalmi osztály.
3. Fejlesztési osztály.
4. Átvételi osztály.
5. Ellenőrző alosztály.
6. Pénzügyi alosztály.
7. Számviteli alosztály.

*Az anyag- és áruforgalmi osztály* a központi ellátás körébe tartozó szakanyagszükséglet tervezésére, beszerzésére, elosztására, tároltatására, a szakanyagok szavatossági időn belüli cseréjének megszervezésére, az elrendelt anyagát csoportosítás végrehajtásának szervezésére, az ártevékenység végrehajtására, a szolgáltatások és javítások megszervezésére, a készletgazdálkodással kapcsolatos statisztikai adatok gyűjtésére, feldolgozására, elemzésére, értékelésére hivatott.

*A fejlesztési osztály* rendeltetése az élelmezési szakanyagok műszaki fejlesztése, a tárolás és anyagmozgatás korszerűsítése, a katonai táplálkozás-élettani elvek továbbfejlesztése, az egységkészletek kialakítása, a málházás korszerűsítése, a rendszeresítési eljárások előkészítése, a csapatpróbák megszervezése és folyamatos ellenőrzése.

*Az átvételi osztály* a népgazdaságtól a néphadsereg részére megrendelt élelmezési szakanyagok minőségi átvételét, a gyártásközi ellenőrzéseket, a szolgáltató vállalatokhoz javításra átadott és megjavított felszerelési anyagok, gépi eszközök műszaki átvételét, meghatározott körben a

használatra alkalmatlanná vált élelmezési szakanyagok selejtítését hajtja végre.

Az *ellenőrző alosztály* rendeltetése az önálló élelmezési gazdálkodást folytató HM közvetlen alakulatok elszámoltatása, azok készletgazdálkodásának, „M” készleteik meglétének és frissítésének, pénzgazdálkodásuk és eszközeik állapotának folyamatos ellenőrzése. A tervekben jóváhagyott felügyeleti, téma- és célellenőrzések végrehajtása.

A *pénzügyi alosztály* a rendelkezésre bocsátott költségvetési előirányzat és forgóalap terhére beszerzett és megjavított szakanyagok számláinak kiegyenlítésére, a költségvetési előirányzat és a forgóalap felhasználás elszámolására, az áruforgalmazással és a központi beszerzésekkel kapcsolatos pénzügyi tevékenység jogszabályok szerinti bonyolítására, a pénzügyi és gazdasági beszámolók elkészítésére, a távlati és éves költségvetési javaslatok összeállítására, az élelmezési anyagraktárak pénzügyi tevékenységének irányítására, ellenőrzésére és elszámoltatására hivatott.

A *számviteli alosztály* rendeltetése az élelmezési anyagraktáraknál az áruforgalmazással kapcsolatos számviteli feladatok irányítása, ellenőrzése, MN viszonylatban a szakanyag-gazdálkodásra, a normák felhasználására, azok vásárlóértékére vonatkozó — gépi úton összesített — adatok feldolgozása, csoportosítása, az HM közvetlen alakulatok éves nyitó- és zárómérlegének jóváhagyásra történő előkészítése.

Az ÉEK létrejöttével, a korábban is meglévő osztályok integrációjával, a funkciók pontos meghatározásával, a jogállás pontosításával megalkult az élelmezési szolgálat szervezeti rendjén belül egy olyan szakmai középszintű szervezet, amely a központi elgondolások, tervek, intézkedések alapján, koordináltan bonyolítja a csapatok élelmezési ellátását, megszüntetve azokat a problémákat, amelyeket a cikk első részében vázoltam.

Az ÉEK keretében létrehozott új elemek — pénzügyi, számviteli alosztályok — segítséget nyújtanak a csapatok számára is hasonló funkcióik végrehajtásához. Az ellenőrző alosztály aktívabb helyszíni kontrolljával hatékonyabb segítséget fog nyújtani a gazdálkodás javításához, az anyagi fegyelem további szilárdításához.

A felső szakvezetés tovább mentesül az operatív beavatkozást igénylő feladatoktól, kedvezőbb helyzetbe kerül a kizárólag minisztériumi szinten megoldható feladatok végrehajtásához, a szakmai vezetési rend mélységi tagolásával növekszik a központi irányítás hatékonysága. A jól összekovácsolt és felkészített ÉEK apparátusa háború esetén is alkalmas lesz — meghatározott hatáskörben — az élelmezési ellátás bonyolítására.

## Az MN Ruházati Ellátó Központ rendeltetése, helye és szerepe a ruházati gazdálkodás rendszerében

*Nátrán György alezredes*

Több mint másfél évtizede annak, hogy a tiszti és a legénységi ruházati ellátásban a természetes formákat szimbólikus pénzgazdálkodás váltotta fel. Azóta ezt a rendszert kiterjesztettük a szolgálat minden területére, a hatáskörök leadásával számottevően növeltük az alsóbb tagozatok önállóságát és emellett olyan szervezeteket is létrehoztunk, amelyek a vezetéstől átvették az anyagbiztosítással és az ellátással összefüggő napi rutinmunka jelentős hányadát. Ebben a folyamatban, miközben részenként realizáltuk célkitűzéseinket, az egyre növekvő feladatok és a végrehajtó szervezetek között megbomlott az összhang, de feszültségek keletkeztek az irányítási és működési rendszer egyes elemei között is. A 70-es évtized elejére kedvező helyzet alakult ki a gazdálkodási rendszer, a szervezet és a vezetési struktúra egymáshoz igazodó, átfogó fejlesztéséhez.

A célt a hadtápvezetés — mivel szervezeti téren szinte valamennyi szolgálati ágnál hasonló problémák mutatkoztak — az ellátó központok létrehozásában jelölte meg. E feladat értelmezése során arra a következtetésre jutottunk, hogy első lépésként a gazdálkodásban meglévő feszültségek feloldása érdekében — megszüntetve a felhasználható keretek közötti merev elkülönültséget — egységes alapokra kell helyezni a csapatok rendelkezésére bocsátott forrásokat, majd ennek alárendelve kialakítani a központi apparátus célszerű szervezetét. Így került sor 1973. január 1-vel a teljes körű, tényleges pénzforgalom bevezetésére, melyben a két végpont, a felhasználók és az anyagbiztosítók — valamennyi közbeeső tagozatot kihagyva — közvetlen kereskedelmi kapcsolatban állnak és ez a kapcsolat a cikkek rendszerbevitelétől az elhasználandó készletek kivonásáig érvényesül. 1973. május 1-vel megalakult az MN Ruházati Ellátó Központ (a továbbiakban MN REK), amely harmónikusan illeszkedik az új gazdálkodási rendszerhez és nemcsak a mai helyzettel, hanem a tervezett további fejlesztéssel is összhangban van.

\*

A ruházati szolgálat vezetése az MN REK létrehozása előtt nyolc önálló, feladatkörök szerint elhatárolt szervvel és intézettel rendelkezett

(1. számú melléklet). Ezek irányítása, együttműködésük megszervezése az MN Ruházati Szolgálat Főnökség (a továbbiakban MN RSZF-ség) állományát jelentős mértékben igénybe vette és az e téren ismétlődő problémák sok esetben elvonták a figyelmet a fő feladatokról. Az új apparátus — a textiltisztító és javító hálózat kivételével — összefogja ezeket a heterogén elemeket, de ez a felállítás nemcsak a szervezetek változatlan keretek közötti egyesítését, hanem elsősorban azok tartalmi átalakulását jelenti (2. számú melléklet).

Az MN REK-ben működő fejlesztési osztály állománya és tevékenységi köre az előzőekben viszonyítva beszűkült, profilkja pedig átalakult. Erre elsősorban az adott lehetőséget, hogy az új szervezet kialakításával egyidejűleg népgazdasági bázison létrejött a műszaki fejlesztés és tudományos kutatás ágazati integrációja. Előnyei abban jutnak kifejezésre, hogy egy-egy fontos kutatási feladat elvégzésére a szakma teljes kutatókapacitása mozgósítható és emellett a ruházati ipar legújabb termékei a néphadsereg ellátása érdekében szükség szerint naprakészen adaptálhatók. Ennek megfelelően a fejlesztési osztály a rendszeresítési döntések előkészítésével és a beszerzés, valamint a minőségi átvétel alapjául szolgáló műszaki dokumentáció folyamatos karbantartásával foglalkozik. Alosztályainak korábbi szakmai tagozódását (textil, ruházat, bőr) a feladatok (fejlesztési, dokumentációs) szerinti elkülönülés váltotta fel.

Az áruforgalmi tevékenységen belül különválasztottuk a tisztí és legénységi ellátást. Az utóbbi továbbra is az ellátó alosztály feladata maradt. Az eddig több szerv együttműködésével megvalósuló tisztí ellátást egy kézben összpontosítottuk. Ennek elsődleges célja, hogy az anyagbiztosítást végző szervezetek között az érdekeket ütköztessük és így a problémák végső soron az MN REK-parancsnok szintjén nyerjenek megoldást. Emellett azt is figyelembe vettük, hogy a legénységi ellátásban a nagy-, a tisztiben pedig a kiskereskedelmi vonások jellemzők. Ez a körülmény magasabb szintű gazdálkodási forma bevezetése esetén az árrés megállapításánál előtérbe kerülhet. A tisztí ellátással foglalkozó szervezetek integrációja kedvező helyzetet teremt ahhoz is, hogy a későbbiek során a katonai kereskedelmi hálózat a rendszerből annak megbontása nélkül kiemelhető és a népgazdaságnak átadható legyen.

Kiszélesítettük a műszaki ellenőrzés területeit is. Megszüntettük a selejtező osztályt és ezzel együtt a csapatoknál történő selejtezést. Az átvételi apparátuson belül létrehoztuk a szolgáltató ágazatban működő KÜM-hálózatot, amely a minőség és a technológiai előírások betartásának ellenőrzésével — az iparban működő KÜM-ökhöz hasonlóan — a csapatok érdekeit képviseli a textiltisztító üzemekben, egyúttal kivonja a forgalomból az elhasználdott készleteket. Ebben a felállásban a műszaki ellenőrzés két alapvető irányra összpontosul, a termék előállításától a teljes elhasználdóság érvényesül és olyan eszközzé vált, amellyel a vezetés minden helyzetben be tud avatkozni a minőség alakulásába.

A központon belül külön szervezet alakult a számviteli és pénzügyi feladatok ellátására. Ezzel valamennyi számviteli és pénzügyi hatáskör (központi kifizetések, bérfizetések, bérelszámolás, hitelgazdálkodás stb.) az MN REK-parancsnok kezében összpontosul és ennek megfelelő végrehajtó apparátussal rendelkezik.

A vázoltak alapján megállapítható, hogy a korábbi gyakorlattól eltérően most lehetőségünk nyílt a szolgálat központi apparátusának elvszerű rendezésére. Az új szervezetek belépésével tisztábbá váltak a profilok, minden funkcióhoz megteremtődtek a megfelelő szervezeti keretek és ezzel létrejött a felelősség és a feltételek összhangja. Az egyes elemekhez nem kötődnek olyan járulékos feladatok, amelyeket megfelelő szervezet hiányában eddig más munka terhére kellett megoldani. A szintek is élesen elkülönültek egymástól. A tervező-irányító apparátus a központban, a végrehajtó (alájátszó) szervezetek az MN REK alárendeltségében, profilok szerint önálló kötelekben helyezkednek el.

Ez a szervezeti séma a háborús alkalmazás szempontjából is számos előnyös tulajdonsággal rendelkezik. Az MN REK törzse — amellett, hogy a szolgálat vezetését az operatív feladatok végzése alól mentesíti — képes arra, hogy az MN RSZF-ség követelményei alapján mind az elvonuló, mind a háterszágban működő alakulatok igényeit önállóan kielégítse és a néphadsereg érdekeit a haditermelésre áttált iparban érvényre juttassa.

\*

A csapatgazdálkodásban a tényleges pénzforgalom bevezetésével a korábbiak mellett új elemek jelentek meg. Ezzel tovább bővült az adminisztratív eszközöket mindinkább felváltó közzgazdasági és más indirekt módszerek köre. Ilyenek:

— a minimális és maximális készletmutatók, *mint mennyiségi szabályozók*;

— a karbantartási kényszerpályák (javítás, utánszínezés, kimélőbb textiltisztítási eljárások), *mint a használatban álló készletek minőségét befolyásoló tényezők*;

— az illetmények, *mint források*, amelyek szükség szerint az egyik vagy másik irányba átcsoportosíthatók, és végül

— az elhasználódott készletek kivonása, *mint szabályozó szelep*, amelytől döntő mértékben függ a minőség alakulása és az, hogy a szabályozók közül az adott időszakban melyek kerülnek előtérbe. Nem véletlen, hogy a szolgálat vezetése ez utóbbi feladatra és a karbantartás feltételeinek megteremtésére nagy súlyt helyez.

Az ilyen és ehhez hasonló csoportosítás csak elméletben, a kérdés rendszerezése céljából képzelhető el. A gyakorlatban ezek az elemek együttesen és igen összetett módon hatnak. Pl. a karbantartás intenzív fokozásával feltehetően javul az állomány öltözködési színvonala, a ruhaneműk használhatósági foka szinten tartható, megnő a használati idő és ezzel lelassul az új anyagok beáramlása az ellátmányi készletekbe. A források felhasználása is ennek megfelelően alakul. Abban az esetben, ha a túlhordott készletek kivonása bátrabban történik, megnyílik a lehetőség az új anyagok beszerzésére. E rövid példából is megállapítható, hogy a mennyiség és a minőség élesen nem választható el egymástól, a mennyiségnek is van minőségi következménye és fordítva, a minőség is befolyást gyakorol a mennyiség alakulására. A kölcsönhatás ellenére számunkra azonban nem közömbös, hogy melyik oldal érvényesül. A vezetésnek ép-



pen az a célja, hogy a minőség javítása elsősorban a karbantartás színvonalának emelése útján legyen elérhető és ezek a tényezők ebben az irányban hassanak. E célkitűzés megvalósításában mind az ellátó, mind a szolgáltató ágazatnak jelentős szerepet szántunk.

Mínd ezt azért szükséges vázolni, hogy a továbbiakban ennek tükrében lehessen bemutatni az MN REK rendeltetését, a gazdálkodás általános rendszerében elfoglalt helyét és szerepét.

A kidolgozás időszakában sok vita folyt arról, hogy vajon akkor járunk-e el helyesen, ha az új szervezetet a középírányítók, vagy a végrehajtók csoportjába soroljuk. Gondos mérlegelés alapján olyan döntés született, hogy az MN REK az MN RSZF-ség végrehajtó szerve legyen. Ez a kategória azonban más fogalmat takar, mint amely eddig a végrehajtó tagozatokról általánosan ismert volt. Az MN REK a szolgálat vezetésétől átvette a néphadsereg ellátásával összefüggő operatív feladatokat. Lényegében arról van szó, hogy ez az új szervezet a felhatalmazás nyújtotta kereteken belül realizálja a központi célkitűzéseket. Ennek megfelelően önállóan tervezi a néphadsereg ruházati ellátását és végrehajtja az ezzel összefüggő fejlesztési, áruforgalmi, átvételi, pénzügyi és számviteli feladatokat. Kivonja a használatból a további viselésre alkalmatlanná vált készleteket, ellenőrzi a szolgáltatások minőségét és a HM közvetlen alakulatok ruházati gazdálkodását, vezeti a neki alárendelt intézeteket (3. számú melléklet).

Az MN REK rendeltetésének e tömör megfogalmazásából is látható, hogy az apparátus sajátos, kereskedelmi tevékenységet végez, amely a katonai rendszerrel ötvöződik. Ennek folytán kiterjedt kapcsolatokat tart fenn a néphadsereg egységeivel, azok előljáróival és a népgazdaság különböző szerveivel, sőt a tiszti ruházati ellátás terén a vásárlókkal is. Az MN REK tehát összekötő kapocs a gyártó és a felhasználó között, de egyben az érdekvédelmi testület szerepét is betölti. Ez a funkciója abban jut kifejezésre, hogy megtervezi a szükségleteket, szállítási szerződést köt a vállalatokkal, gyártás közben ellenőrzi és minőségileg átveszi a ruházati termékeket, megszervezi az anyagok tárolását és tárintézetekben *felhalmozza az ellátáshoz szükséges áruanyagot*. A másik igen lényeges feladata, hogy az MN Textiltisztító és Javító Üzem (HGM) területi egységeinél működő KÜM-hálózata útján *kivonja a forgalomból az elhasználdott készleteket*.

Ez az a két pólus, ahol az MN REK a vezetés követelményeit érvényre juttatva befolyásolhatja a ruházati ellátottságot, ezen belül a minőség alakulását. A rendszer működésére jellemző, hogy önmagát szabályozza. Az egységek a maximális szintet elérő gazdálkodási készleteiket csak olyan mértékben és ütemben tudják felfrissíteni, amilyen az elhasználdott készletek kivonása. Megfordítva, a kivonás felgyorsítása ösztönzően hat az új anyagok beszerzésére, rövidebbé válik a hordási idő és javul a készletek minősége. Mindkét változat szorosan összefügg az *áruanyag felhalmozásával* és érzékenyen reagál a gazdálkodás minden rezdülésére. Ebben az automatizmusban szabályzó szerepet tölt be a textiltisztító hálózatban integrált karbantartás is. A rendszeres javítás, utánszínezés és kímélőbb tisztítás meghosszabbítja az anyagok élettartamát és ezáltal mérsékli az anyagok kivonásának ütemét. A forrással rendel-

kezők mind nagyobb összegeket fordítanak a használhatósági fok szinten tartására és lelassul az új készletek beszerzése. Annak eldöntése, hogy mely anyagot kell megjavítani és utánszínezni, a katonai üzemi megbízottak ítéletére van bízva, de emellett a karbantartás minőségét is ellenőrzik. Az MN REK e területen szintén fontos szerepet tölt be (4. számú melléklet).

\*

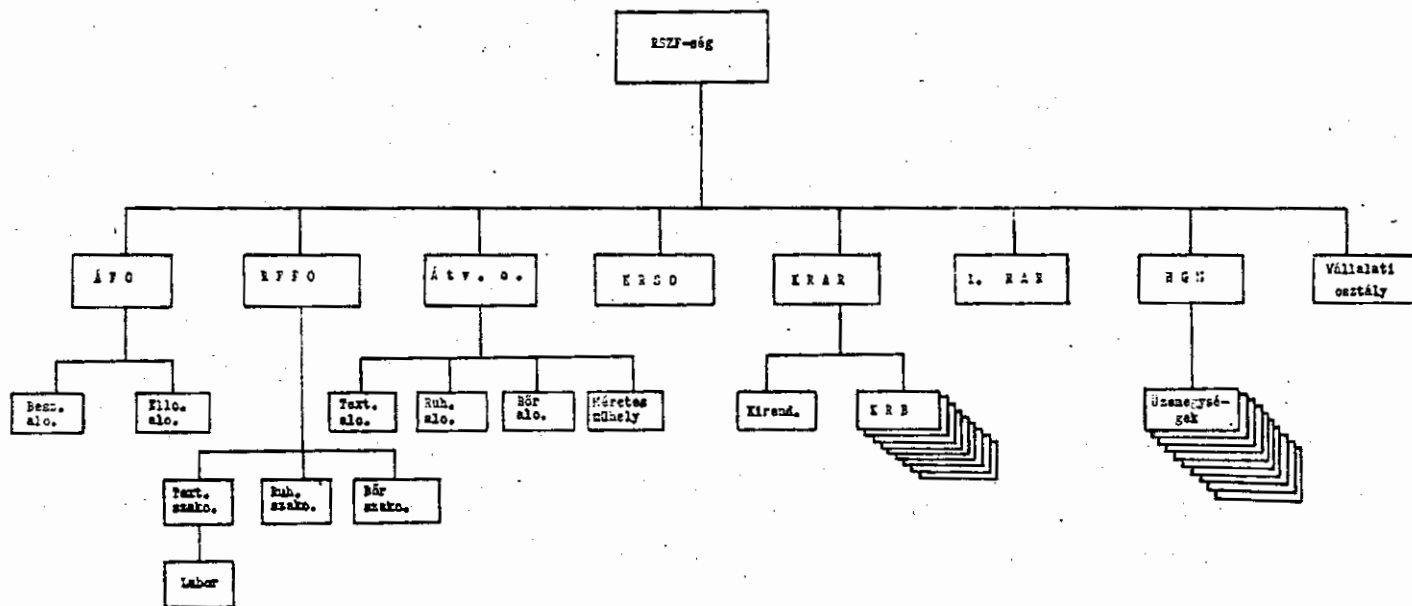
Összegezésül megállapítható, hogy a szolgálat vezetése ezekkel az indirekt módszerekkel — az önállóság megsértése nélkül — be tud avatkozni a csapatok ruházati gazdálkodásába. Mindezt a számára megszabott követelmények alapján az MN REK testesíti meg és ezzel minden szinten mentesíti a szakvezetést a manuális feladatok alól. Az egyik végponton áll az önálló gazdálkodó egység, a másikon az ellátó és a szolgáltató hálózat. A kettő között minden ellátási és karbantartási probléma megoldódik. Ez egyúttal megváltoztatta a középírányító tagozatok szerepét is. Ma már nem kell foglalkozniok gazdálkodási terv készítésével és különböző összesítésekkel. Tevékenységüket a személyesen végrehajtott célra orientált ellenőrzésekre összpontosíthatják. Az íróasztal mellőli vezetést a helyszínen szerzett információkra alapozó irányításnak kell felváltania. Ehhez az szükséges, hogy a szakágvezetők képesek legyenek megújulni, a hosszú idő óta meghonosodott, korábbi formákhoz kötődő módszereiket felülbírálni és a megváltozott követelményekhez igazítani.

Az MN REK létrehozásával a szakmai vezetés két alapvető irányra, az ellátó és a szolgáltató ágazatra összpontosul. Kedvező feltételek alakultak ki a távlati tervező, kidolgozó munkához. Minden feltétel adott ahhoz, hogy távlati céljainkat következetesen megvalósítsuk. Ennek megfelelően a tervidőszak végéig tapasztalatokat szerzünk az új szervezet működéséről, kidolgozzuk a fejlettebb gazdálkodási forma és az ehhez igazodó szervezet koncepcióját, felkészülünk arra, hogy az MN REK-et — amikor az realizálhatóvá válik — költségvetési üzemmé fejlesszük.

Az 1—4. számú mellékletek a folyóirat végén található.

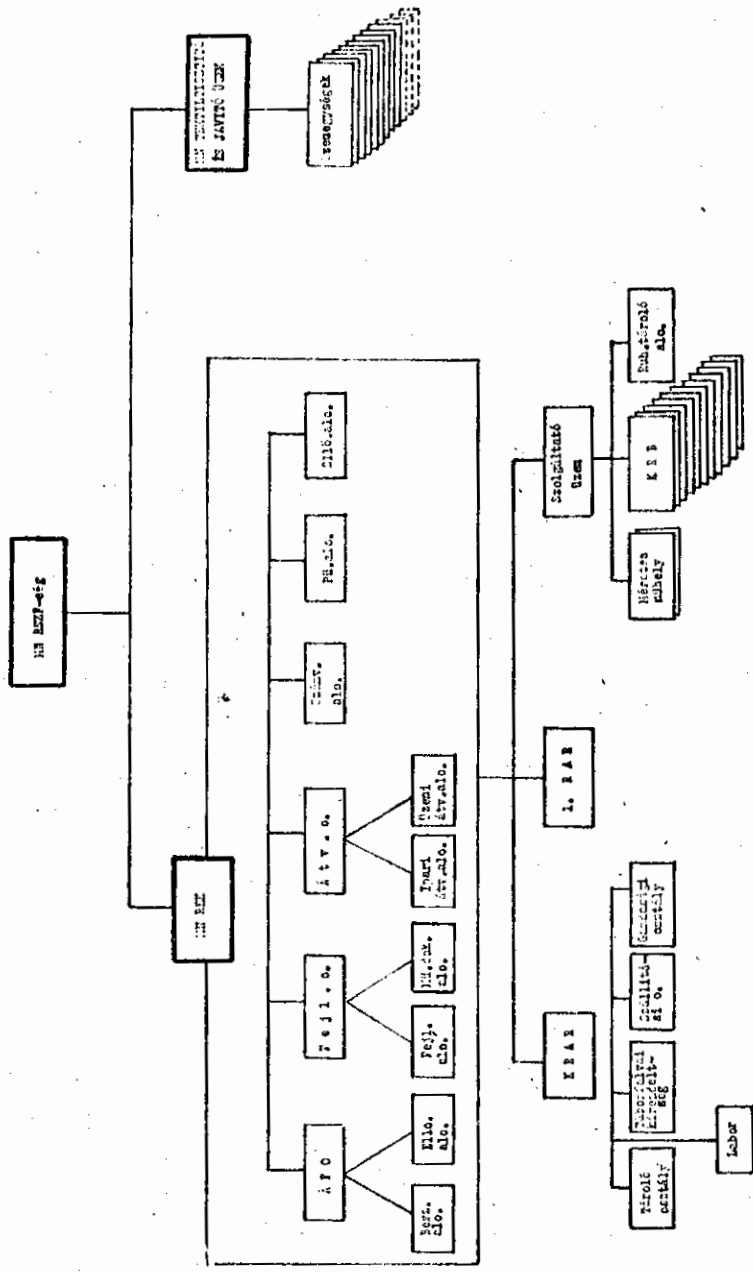
1. sz.melléklet "Az MN Ruházati Ellátó Központ rendeltetése, helye szerepe a ruházati gazdálkodás rendszerében" című cikkhez.

RÉGI SZERVEZET



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

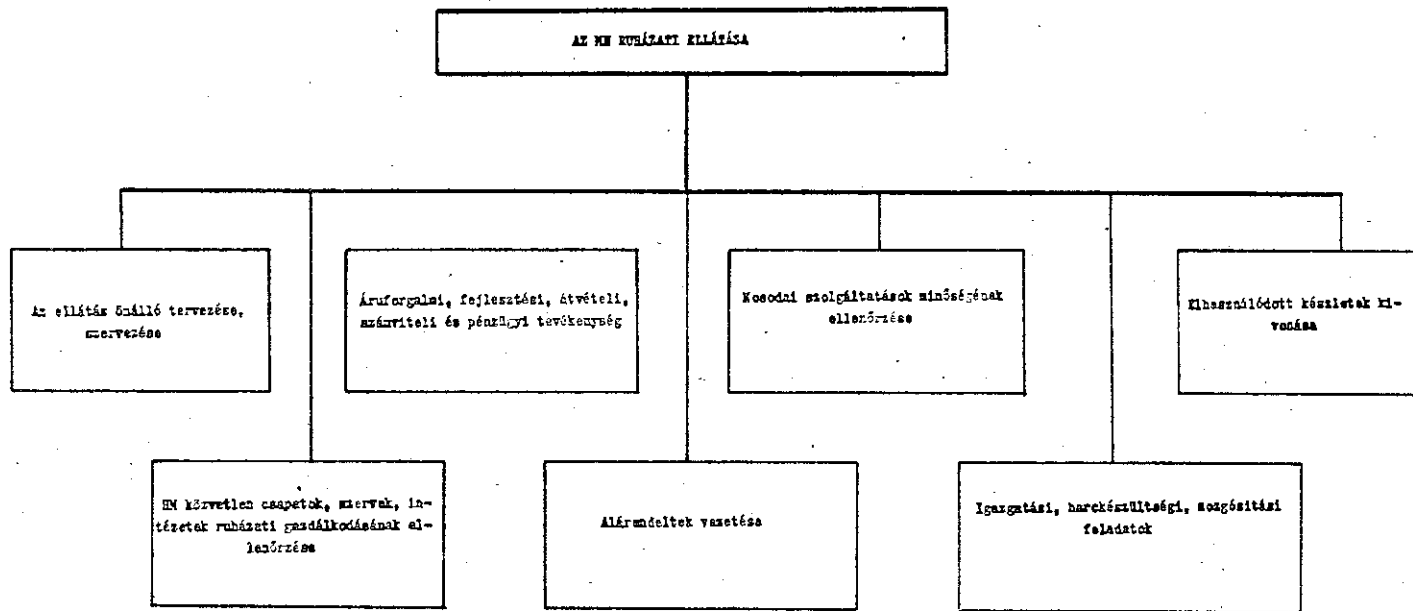
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



## 3. sz.melléklet

"Az MVM Ruházati Ellátó Központ rendeltetése, helye szerepe a ruházati gazdálkodás rendszerében" című cikkhez.

## AZ MVM RUKÁZATI ELLÁTÁSA, FUNKCIÓI





## **Az MN Egészségügyi Anyagellátó Központ szerepéről, tevékenységéről**

*Dr. Kurucz Tibor gy. alezredes, a hadtudományok kandidátusa*

Az egészségügyi biztosítás egyik alapvető elemét az egészségügyi anyagellátás képezi. Az elmúlt években ezen a területen is szükségessé vált a korábbi vezetési és irányítási elvek, valamint az ellátás rendszerének felülvizsgálata.

Egyik oldalról, a vezetés szintjén előtérbe kerültek olyan kérdések mint a távlati tervezés, hazai és nemzetközi együttműködés, elsősorban a háborús egészségügyi anyagellátás vonatkozásában, műszaki fejlesztés, tudományos kutatás irányítása, bekapcsolódás a honvédelmi egészségügyi oktatásba, a háborús ellátást szabályozó normatívák, segédletek, utasítások kidolgozása stb.

Másik oldalról, továbbra is az Egészségügyi Szolgálat Főnökségre hárultak olyan feladatok is, amelyek végső soron középszintű vagy alsószintű ellátási feladatoknak tekinthetők, mint pl. egyes anyagok kiutalása, gyógyszerek bevizsgálásának, tartalékok felújításának szervezése, részletes nyilvántartások vezetése, beszerzés, ellátás stb.

Annak érdekében, hogy célszerűen határozzuk meg az Egészségügyi Anyagellátó Központ feladatait, szükségesnek látszik az egészségügyi anyagellátás szervezésének és irányításának sajátosságait is megvizsgálni.

1. *Ismeretes, hogy az egészségügyi anyagok felhasználása, az ellátás rendszere sok tekintetben és lényegesen eltér a többi anyaggal történő ellátástól, egyszerűen azért, mert a megbetegedések, sérülések száma, aránya csak nagy vonásokban határozható meg előre. A közlekedés fejlettsége miatt bárhol a világon váratlan járványok, tömeges megbetegedések léphetnek fel, miként azt számos példa igazolja. Az esetenként bekövetkező nagyobb méretű közlekedési balesetek, árvizek, földrengések, tűzvészek stb. jelentős tartalékok készletben tartását követelik meg, olyan ellátási rendszer keretében, amely rugalmasan képes bármilyen helyzetben is működni.*

2. Szállítási feladatok vonatkozásában kétségtelen, hogy az egészségügyi anyagok mennyisége (súly, térfogat) elenyészőnek tűnik, a többi anyagnemhez viszonyítva. Természetesen ez nem csökkentheti az egészségügyi anyag utánszállítás, illetve utánpótlás szervezésének jelentőségét!

Nem szorul bizonyításra, hogy békében és háborúban e nélkül nem lehet szó a gyógyító-kiűritő vagy a higiénés-járványügyi biztosítás megfelelő szintjéről.

(Gyakran szerezhetünk tudomást a sajtó, rádió útján arról, hogy bárhol, ahol napjainkban egy nagyobb méretű katasztrófa történik, az első intézkedések között gyógyszeres és más egészségügyi anyagok légi úton történő szállítása szerepel. Levéltári adatokból is kitűnik, hogy már a második világháború idején, az akkori magyar hadvezetés is gyakran vette igénybe a légi szállítás lehetőségeit gyógyszerek, oltóanyagok, fertőtlenítő szerek utánszállítására.)

3. A korszerű egészségügyi ellátási elvek érvényesítése önmagában is megköveteli az egészségügyi anyagellátás rendszerének folyamatos korszerűsítését, beleértve az ellátás körébe tartozó gyógyszerek, stb. körének állandó változtatását, a tudományos kutatás és műszaki fejlesztés hatékony és tervszerű irányítását. Hosszú évek óta jellemző az egészségügyi anyagok számának, választékának növekedése. Az MN egészségügyi szolgálata napjainkban mintegy 9000 cikkel történő ellátás szervezését oldja meg, azaz ennyi anyagra kell, hogy tervezzen. Ez a rendkívül terjedelmes munka a korábbiakban teljes egészében az egészségügyi szolgálat vezetésére hárult.

4. Az ellátás során nem lehet szó sablonok vagy merev normák alkalmazásáról, éppen ezért vált szükségessé viszonylag sokféle egészségügyi anyagi normatíva kidolgozása:

- 30 napos készlet,
- tábori eü. intézetek és segélyhelyek komplett normái (induló készletei),
- számvetési normák, csapatokra és kórházakra, fegyverfajták szerint.
- állománytábla szerinti normák az egészségügyi technikai eszközökre,
- csapatgyengélkedők normái.

Ezen normák, helyesebben normatívák rendeltetése, hogy bármilyen helyzetre és szervezésre *tervezési alapot* biztosítsanak. (Megjegyzendő, hogy békeidőben az egészségügyi anyaggal ellátandó önálló számvetési egységek száma meghaladja a 160-at. Mindezek igényeinek elbírálását, az anyagok kiutalását, a felhasználás ellenőrzését a korábbiakban kizárólag az MN Egészségügyi Szolgálat Főnökség végezhette el. Ennél még nagyobb feladatot képez a tábori egészségügyi intézetek anyagainak tervezése, az ellátás végrehajtása, a tárolás ellenőrzése és a készletek felújításának irányítása.)

5. Az egészségügyi anyagok egymástól sok tekintetben eltérők. Ugyanúgy egészségügyi anyag a szemcseppentő, mint egy korszerű altatókészülék, vagy gyógyszer, kötszer, műszerek. Egészségügyi anyag a mankó, ugyanúgy, mint egy kötöző- vagy műtőgépkocsi felépítménye.

Mindezek alapján érthető, hogy az említett 9000 cikk előállításában és forgalmazásában nagyszámú vállalat vesz részt. Biztosításukra mintegy 90 szállítóval (vállalattal) kell szerződést kötni.

Az anyagok sokféleségéből és eltérő jellegéből következik az is, hogy



az egészségügyi anyagellátás szervezése, az ellátás végrehajtása különböző szakemberek összehangolt tevékenységét igényli. A kutatás, fejlesztés, ellenőrzés, ellátás területén elsősorban a következő szakértők tevékenységére van szükség: orvosok, gyógyszerészek, villamos- és gépészmérnökök, fizikusok, közgazdászok, technikusok.

6. Az egyre nagyobb számban rendszeresítésre kerülő egészségügyi technikai eszközök szükségessé teszik a tervszerű karbantartás megszervezését, korszerű javító szolgálat fenntartását, amely háború esetén a tábori egészségügyi anyagjavító műhelyek alapját képezi. A legfontosabb eü. technikai eszközök (kötöző, laboratóriumi, fogászati, vérszállító stb. gépkocsik) száma egy összefegyvernemi hadseregnél és az azt kiszolgáló kórház alapoknál megközelíti az ezret.

(Az elmúlt években végrehajtott feladatok alkalmával kiderült, hogy mindazon eü. technikai eszközt, amelynél nem hajtották végre a rendszeres karbantartást, vagy próbabüzemeltetést, csak nagy nehézségekkel lehetett üzembe helyezni.)

7. A fejlődés jelenlegi üteme mellett már nem lehet lemondani az önálló fejlesztési részlegek szervezéséről az egészségügyi anyagellátás területén sem.

(Jellemző a fejlődés ütemére, hogy egyes számvetések szerint a fejlett országokban az évszázad végére már olyan szintet ér el az egészségügyi eszközök kutatása, illetve az orvostudomány, hogy az elért eredmények megvalósítása a teljes nemzeti jövedelmet is felemésztene. Nyilvánvaló, hogy erre sohasem kerülhet sor, mégis meg kell említeni, hiszen szemléletesen igazolja a fejlesztés tervszerűbbé tételének szükségességét!)

A korábbi egészségügyi anyagellátási rendszerre és annak irányítására jellemző volt az is, hogy számos közép-, sőt felsőszintű feladat megoldása az ellátást végrehajtó szervre, a központi egészségügyi anyagraktárra hárult. Mivel ehhez nem voltak meg a szükséges szervezeti és egyéb feltételek, érthető módon mindezeket csak részben volt képes megoldani. Ilyen feladatok voltak az alábbiak:

- egészségügyi haditechnikai eszközök gyártás közbeni ellenőrzése, gyógyszerek bevizsgálása,
- prototípusok kialakítása és együttműködés a gyártó üzemekkel, műszaki fejlesztési feladatok megoldása,
- tábori eü. felszerelési anyagok fejlesztése,
- gyakorlatok és bemutatók megtervezése és előkészítése,
- műszaki-tudományos dokumentáció stb.

Az előzőekben vázoltakból is nyilvánvalóan kitűnik, hogy az egészségügyi anyagellátás irányításának korábbi rendszere már nem felel meg a korszerű hadtápvézetési elveknek.

*A létrehozott Egészségügyi Anyagellátó Központ rendeltetése, illetve tevékenysége az alábbiakkal jellemezhető*

1. Az Egészségügyi Anyagellátó Központ parancsnoka közvetlenül az MN egészségügyi szolgálat főnökének van alárendelve, aki ezen jogkörét

az MN Egészségügyi Szolgálat Főnökség egészségügyi anyagi alosztály-vezetőjén keresztül gyakorolja.

### 2. Az Ellátó Központ főbb feladatai:

— az MN „M” és „B” eü. anyagszükségletének megtervezése és beszerzése. Gyakorlatilag a költségvetési tervek elkészítése. Ez alól kivételt képeznek az import tételek, amelyeknek beszerzését és az azokkal történő ellátást az MN Egészségügyi Szolgálat Főnökség végzi;

— az egészségügyi szakanyagok gyártásközi ellenőrzése és minőségi átvétele, azaz bevizsgálása. Ennek során együttműködik az érintett szolgálati ágak megfelelő szerveivel is;

— az MN csapatainak, intézeteinek és szerveinek egészségügyi anyaggal történő ellátása (igények felülbírálata, kiutalás, cserék végrehajtása);

— az egészségügyi szakanyagok, technikai eszközeinek műszaki fejlesztése, s ennek érdekében együttműködés az illetékes katonai és polgári szervezetekkel, az anyagmozgatás és tárolás korszerűsítése;

— az egészségügyi anyagellátással és készletgazdálkodással összefüggő elemzések és számvetések elvégzése, statisztikai adatok gyűjtése és kidolgozása az Egészségügyi Szolgálat Főnökség részére;

— az alárendelt Központi Egészségügyi Anyagraktár és kirendeltségek szakmai irányítása és mindenoldalú vezetése;

— az egészségügyi szolgálat főnök által meghatározott feladatok szerint a katonai gyógyszertárak és csapatok egészségügyi anyagellátásának szakmai irányítása és ellenőrzése.

Az alapvető feladatokkal kapcsolatban kiemelendő, hogy az elkészített beszerzési tervet az egészségügyi szolgálat főnöke hagyja jóvá. A leltakon kívüli piackutatást végez, a csapatokat informálja hatáskörükbe tartozóan az előnyös helyi beszerzési lehetőségekről, árviszonyokról.

Elvégzi a beszerzések (szolgáltatások) pénzügyi leboncolását és elszámolásokat. Elkészíti döntésre az Egészségügyi Szolgálat Főnökség jogkörébe tartozó árszabályozási, árjövahagyási, szerződés-kötési jogvitás ügyeket. Irányítja a központi készlet- (forgóalap-) gazdálkodást, a központi készletek frissítését, a raktárgazdálkodást, rendszerből kivont anyagok, inkurrens anyagok értékesítését.

A csapatok ellátásának kérdéseiben együttműködik a seregtestek szakszolgálat-főnökeivel. Az egészségügyi szolgálat főnök által meghatározott hatáskörben a csapatok indokolt terven felüli szükségleteinek kielégítése érdekében terven felüli anyagkiutalási, keretmódosítási, áruhitel kiadási jogkörrel rendelkezik.

Megszervezi a csapatok és az alárendelt raktárak anyagi helyzet jelentései, leltár jelentések, elszámolások, statisztikai jelentések gépi feldolgozását. Végzi az MN szakanyag-készletgazdálkodás elemzését, értékelését, elkészíti az ezzel kapcsolatos összefoglaló jelentéseket és javaslatokat. Adatokat szolgáltat a prognosztikák, távlati tervek, a középtávú és éves költségvetési tervek, az MN HKSZ-e, mozgósítása eü. anyagi biztosítási tervek és MN szintű jelentések összeállításához. Ipari tervjelentést készít a megrendelt és leszállított anyagokról.

### *A műszaki fejlesztés területén*

Az egészségügyi szolgálat főnök által jóvá hagyott követelmények alapján végzi a szakszolgálat anyagi-technikai eszközeinek műszaki fejlesztését és korszerűsítését, illetve közreműködik a szolgálat érdekében más szervek-nél folyó ilyen irányú munkákban.

Javaslatot tesz a műszaki fejlesztésre, a szakanyagok, valamint azok csomagolásának, egységkészletek kialakításának, az anyagmozgatás korszerűsítésére.

Megszervezi az új eszközök csapatpróbáját, elkészíti a szükséges műszaki dokumentációkat, kidolgozza az egészségügyi anyagok adattárát, valamint az új technikai eszközök alkalmazási és működési utasítását.

### *Ellenőrzés területén*

A gyógyszerek és kötszerek minőségi ellenőrzése mellett ellátja a gyógyszertárak és egészségügyi anyagraktárak szakmai felügyeletét. Részt vesz a csapatrendelők ellenőrzésében.

Kidolgozza a tábori gyógyszertárak és gyógyszerkészítő laboratóriumok technológiai előírásait.

Tudományos kutató munkát folytat, különös tekintettel a gyógyszerkészítmények tárolási idejének meghosszabbítása érdekében. Ellenőrzi a gyógyszer és gyógyászati segédeszköz felhasználást a vények felülvizsgálata alapján.

### *Számviteli munka területén*

A vezetés számára tanulmányozza a gyógyszer, kötszer és egyéb egészségügyi anyag forgalmát, illetve felhasználását, s megszervezi azok gépi adatfeldolgozását.

Ez a tevékenység egyre fontosabb szerepet játszik az egészségügyi szolgálat irányításában, mivel nélküle nem lehet meghatározni a várható igényeket, a felhasználás tendenciáit. A rendkívül nagyszámú adat kellő időben történő feldolgozása nagyobb teljesítményű géppark munkáját igényli.

*Az Egészségügyi Anyagellátó Központ tevékenysége végső soron az alábbi alapvető változtatásokat eredményezi az egészségügyi anyagellátás területén*

A) Számos olyan feladat megoldását veszi át az Egészségügyi Szolgálat Főnökségtől, amelyek nem felsőszintű vezetési feladatokat képeznek, vagy amelyek megoldására a korábbiakban nem voltak meg a feltételek, mint pl. műszaki fejlesztés, ellenőrzés stb. területén.

Következésképpen az Egészségügyi Szolgálat Főnökség tevékenysége az egészségügyi anyagellátás területén az elvi, irányítói feladatokra összpontosítható.

B) Átv teszi mindazon feladatok megoldását a Központi Egészségügyi Anyagraktártól, amelyek nem tekinthetők egy ilyen raktár funkciójának, s amelyekhez nem is voltak biztosítva a szükséges feltételek (pl. együtt-

működés az ipari üzemekkel, gyakorlatok és bemutatók előkészítése vagy kidolgozása stb.).

(Az egészségügyi anyagellátás fő feladatainak korábbi és az ellátó központ létrehozása után tervezett elosztását az 1. számú melléklet szemlélteti.)

*Összefoglalva:* egyértelműen megállapítható, hogy az Egészségügyi Anyagellátó Központ létrehozása és működése igen nagy előrelépést jelent az egészségügyi anyagellátás szervezése sőt az egészségügyi szolgálat irányításának korszerűsítése területén.

Jóllehet az egészségügyi anyagellátás igen sok sajátossággal bír, a központ jelenlegi szervezése és tevékenysége biztosítja, hogy megfeleljen az anyagellátó központok összességével szemben kialakított követelményeknek és, hogy az egészségügyi anyagellátás rendszere is minél szorosan illeszkedjen az MN anyagellátási rendszerébe.

*Melléklet:* Az eü. anyagellátás fő feladatainak jelenlegi és tervezett elosztása.

## Az eü. anyagellátás fő feladatainak jelenlegi és tervezett elosztása

| Fő feladatok  | Feladatok megoszlása<br>korábban |                                    | Feladatok megoszlása az Eü. Ag.<br>Ello. Központ belépésével |                        |                      |
|---|----------------------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------------|
|   | EüSZF-ség                        | Közp. Eü.<br>Ag. Ra.<br>(Áruf. O.) | EüSZF-ség  | Eü. Ag.<br>Ello. Közp. | Közp. Eü.<br>Ag. Ra. |
| <b>I. Vezetés, irányítás területén</b>  |                                  |                                    |  |                        |                      |
| 1. Együttműködés a társszolgálati ágak Anyag-<br>ellátó Központjaival.  | +                                | -                                  | -  | +                      | -                    |
| 2. A Közp. Eü. Ag. Ra., kirendeltségek, „M” eü.<br>anyag bázisok munkájának irányítása.                                   | +                                | -                                  | -  | +                      | -                    |
| <b>II. Gazdálkodás területén</b>  |                                  |                                    |  |                        |                      |
| 1. Költségvetési terv elkészítése mintegy 9000<br>cikkre, évi 120 millió Ft értékben                                      |                                  |                                    |  |                        |                      |
| — import anyagok,   | +                                | -                                  | +  | -                      | -                    |
| — nem fogyó anyagok,  | +                                | -                                  | -  | +                      | -                    |
| — fogyó anyagok.  | -                                | +                                  | -  | +                      | -                    |
| 2. A csapatoktól és intézetektől beérkező igények<br>elbírálása, anyagkiutalás (165 csapatrendelő és<br>kórházak részére) |                                  |                                    |  |                        |                      |
| — nem fogyó anyagok,  | +                                | -                                  | +  | -                      | -                    |
| — fogyó anyagok.  | -                                | +                                  | -  | +                      | -                    |
| 3. Megrendelések, beszerzések eszközzése, 90 vál-<br>lalattól   |                                  |                                    |  |                        |                      |
| — import anyagok,   | +                                | -                                  | +  | -                      | -                    |
| — hazai gyártású anyagok.   | -                                | +                                  | -  | +                      | -                    |
| 4. Gazdálkodás, ártevékenység, piackutatás.   | +                                | +                                  | -  | +                      | -                    |

| Fő feladatok   | Feladatok megoszlása korábban |                              | Feladatok megoszlása az Eü. Ag. Ello. Központ belépésével |                     |                   |
|--|-------------------------------|------------------------------|---|---------------------|-------------------|
|  | EüSZF-ség                     | Közp. Eü. Ag. Ra. (Áruf. O.) | EüSZF-ség   | Eü. Ag. Ello. Közp. | Közp. Eü. Ag. Ra. |
| <b>III. Ellenőrzés területén</b>   |                               |                              |   |                     |                   |
| 1. Szakmai ellenőrzés (szakfelügyelet) ellátása csapatoknál és intézeteknél. Eü. szakanyagok vagyonelettára:<br>„B” 310 millió Ft,<br>„M” 550 millió Ft. | —                             | —                            | —   | +                   | —                 |
| 2. Eü. haditechnikai eszközök gyártás közbeni ellenőrzése, gyógyszerek bevizsgálása.   | —                             | +                            | —   | +                   | —                 |
| 3. Eü. ag. tartalékok felújításának szervezése.  | +                             | —                            | —   | +                   | —                 |
| <b>IV. Fejlesztés területén</b>  |                               |                              |   |                     |                   |
| 1. Prototípusok kialakítása, ennek során együttműködés az ipari üzemekkel.   | —                             | +                            | —   | +                   | —                 |
| 2. Az eü. technikai eszközök HMK-jának kidolgozása.  | +                             | —                            | —   | +                   | —                 |
| 3. Tábori eü. felszerelés (komplettek) csomagolásának, csomagoló anyagainak fejlesztése.   | —                             | +                            | —   | +                   | —                 |
| 4. Együttműködés az MN szerveivel az anyagmozgatás és raktározás korszerűsítése érdekében.   | +                             | —                            | —   | +                   | —                 |
| 5. Gyakorlatok, eü. anyagi bemutatók előkészítése.   | +                             | +                            | —   | +                   | —                 |
| 6. Dokumentáció és anyagok előkészítése a hazai és VSZ szintű együttműködés biztosítására.   | +                             | +                            | —   | +                   | —                 |

| Fő feladatok   | Feladatok megoszlása korábban |                              | Feladatok megoszlása az Eü. Ag. Ello. Központ belépésével |                     |                   |
|--|-------------------------------|------------------------------|---|---------------------|-------------------|
|  | EüSZF-ség                     | Közp. Eü. Ag. Ra. (Áruf. O.) | EüSZF-ség   | Eü. Ag. Ello. Közp. | Közp. Eü. Ag. Ra. |
| <b>V. Számviteli-statisztikai munka területén</b>  |                               |                              |   |                     |                   |
| 1. Az eü. anyag felhasználás értékelése, statisztikai és pénzügyi mutatók, normajavaslatok kidolgozása.  | +                             | -                            | -   | +                   | -                 |
| 2. Operatív nyilvántartás a „B” és „M” anyagi készletekről. (530 tábori eü. intézet és csapat-segélyhely.)   | +                             | -                            | -   | +                   | -                 |
| <b>VI. Javítás, karbantartás területén</b>   |                               |                              |   |                     |                   |
| — Eü. anyagijavító műhely, részlegek irányítása.   | -                             | -                            | -   | +                   | -                 |
| — „Z” eü. technikai eszközök karbantartásának szervezése és végrehajtása (900 db kötöző, laboratóriumi, fogászati stb. gk. és technikai berendezések). | -                             | -                            | -   | +                   | -                 |
| <b>VII. Egyéb feladatok</b>  |                               |                              |   |                     |                   |
| — Az eü. anyagellátást szabályozó segédletek, szabályzatok tervezetének kidolgozása.   | +                             | -                            | -   | +                   | +                 |
| — Szakmai továbbképzések és bemutatók előkészítése.  | +                             | +                            | +   | +                   | -                 |

## Anyagi-technikai tervezés és készletgazdálkodás néhány kérdése a néphadseregben

K. Tóth Lajos alezredes

A fegyveres erők anyagi, technikai szükségleteinek biztosítása — az állandó harcckészültség viszonyai között — tervszerű készletgazdálkodás keretében történik. A katonai készletgazdálkodás a fegyveres erők fenn tartásával, harcckészültségének (mozgósítási készségének) magas szinten tartásával, és várható háborús alkalmazásával kapcsolatos anyagi szükségletek kielégítését biztosító készletek kialakítására irányuló tevékenység és az ezzel kapcsolatos tervezési; beszerzési; ellátási; átfejlesztési és rendszerből való kivonási feladatok rendszere. A készletgazdálkodás keretében folyik:

- a központi tartalékok, forgó- (törzs-) készletek,
- a csapatok harcckészültségi (mozgósítási) készleteinek,
- a kiképzési feladatok végrehajtásához, a működéshez, a személyi állomány élet-, szolgálati és munkakörülményeinek megfelelő szinten tartásához szükséges készletek megtervezése; a fogyás, felhasználás, a készletképzés gazdasági elemzése; a készletek elosztásának (lépcsőzésének), a beszerzéssel, a csapatok ellátásával kapcsolatos feladatok végrehajtásának, a készletek felfrissítésének, az elavult, korszerűtlenné vált, illetve elhasználdott anyagi, technikai eszközök rendszerből való kivonásának tervezése; készletképzési (tervezési), felhasználási normák, normatívák kialakítása; a készletgazdálkodással kapcsolatos rendszabályok kimunkálása.

A készletgazdálkodás a néphadseregben egységes elvi irányítás mellett szakágazatonként történik. Az egyes szakágazat készletgazdálkodásában egységes rendszeren belül, két, egymástól bizonyos mértékben elterülő sajátosságokkal rendelkező terület különböztethető meg:

- a csapatok harcckészültségének, mozgósításának és várható hadászati, hadművelleti alkalmazásának anyagi biztosítását szolgáló készletgazdálkodás, valamint
- az állandó harcckészültség viszonyai között a néphadsereg fenn tartásának, a csapatok harcckiképzésének anyagi biztosítását szolgáló készletgazdálkodás.



*A néphadsereg anyagi biztosítását szolgáló készletek  
és tartalékok rendszere*

A néphadsereg anyagi biztosítását szolgáló készletek és tartalékok:

— részben a néphadseregben,

— részben a népgazdaságban

kerülnek kialakításra. Ezek a készletek és tartalékok egységes rendszerrel alkotnak.

A néphadsereg készletei és tartalékai alapvetően azonnal felhasználható anyagi eszközökből tevődnek össze. A népgazdaságban létrehozott tartalékok általában kész, félkész termékekből, alap- és nyersanyagokból állanak.

A néphadsereg anyagi készletei

— csapatkészletekre és

— központi készletekre

csoportosíthatók.

A csapatok anyagi készletei:

— nem csökkenthető készletekből, valamint

— fenntartási (fogyó, kiképzési) készletekből állnak.

A „nem csökkenthető készlet”-be azon anyagi eszközök tartoznak, amelyek a csapatok hadi állománytábla szerinti — a harc-készültségi, mozgósítási utasításokban elrendelt — szükségletét képezik. Rendelgetése a harc-készültség (mozgósítási készség), valamint az alaprendelgetéssel kapcsolatos feladatok végrehajtásának biztosítása háborús viszonyok között. Ide tartoznak:

— a mozgó- és kiegészítő készletek,

— az egységek, alegységek (a személyi állomány) ellátásához, felszereléséhez, működéséhez (hadi szervezetre történő feltöltéséhez) szükséges anyagi-technikai eszközök,

— az „M” napokra megalakított készletek, valamint

— egyéb elrendelt készletek.

A nem csökkenthető készletek részben a békében élő csapatok harc-készültségének állandó szinten tartásához, a harc-kiképzés végrehajtásához már békében felhasználásra kerülnek, meghatározott részük (a mozgó- és kiegészítő készletek, az „M” feltöltésre, valamint az „M” napokra megalakított készletek) a csapatok raktáraiban (szállítóeszközein) van letárolva.

*Mozgó-készlet* fogalmába ellátási tagozatonként meghatározott mennyiségű anyagi eszközök tartoznak, melyet a csapatoknak — az állandó harc-készültség viszonyai között — állandóan málházásra, szállításra kész állapotban kell tartani, békehelyőrségük (felállítási helyük) elhagyásakor magukkal kell vinniük.

*Az egységek, alegységek ellátásához, felszereléséhez, működéséhez szükséges anyagi eszközök* az alaprendelgetésnek megfelelő feladatok elvégzését biztosítják. Békében élő alakulatok hadi szervezetre kerülnek feltöltésre, a béke- és hadi állomány közötti különbségnek megfelelő anyagi eszközöket („M” készletként) kötelesek letárolni.

Békében nem élő alakulatok felszereléséhez szükséges anyagi eszközök (mozgókészleteikkel együtt) általában a felállító egység raktáraiban kerülnek megalakításra.

Békében nem élő egységek „M” felállítási napok alatti ellátására — külön intézkedések alapján — meghatározott készletek kerülhetnek létrehozásra.

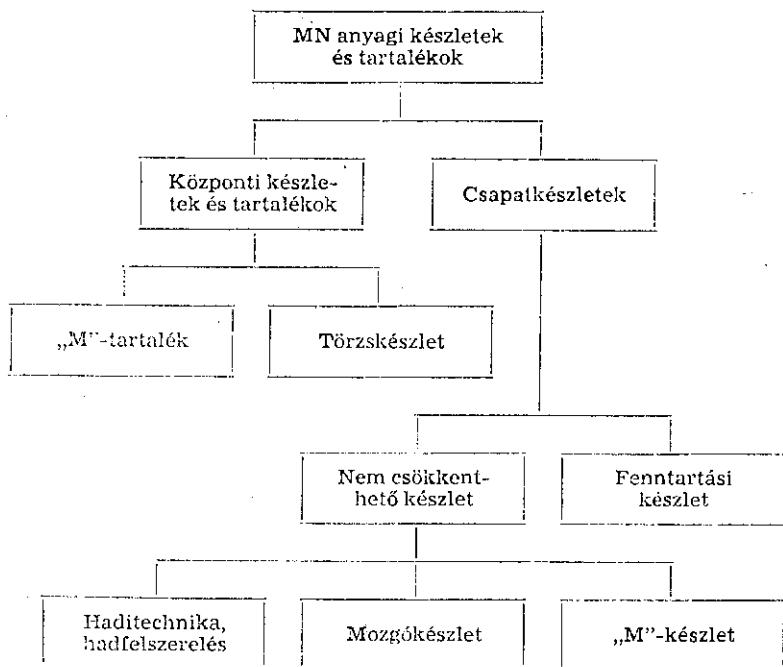
A *fenntartási készletek* a csapatok kiképzési feladatainak folyamatos végrehajtását, működését, a személyi állomány élet-, szolgálati és munkakörülményeinek megfelelő színvonalon tartását szolgálják. Részben ebből biztosítják a csapatok a nem csökkenthető készletek elrendelt szinten tartását, valamint hadihasználható állapotban tartását, a letárolt anyagok frissítését (a szavatossági idő lejárta előtt cseréjét).

A központi készletek:

- központi tartalékok, valamint
- törzskészletek lehetnek.

A *központi tartalékok* az elvonuló szárazföldi csapatok, valamint a hátszági alakulatok háborús körülmények közötti ellátására kerülnek létrehozásra, meghatározott időtartamnak (illetve veszteségpótlásnak, javítási szükségletnek) megfelelő mennyiségben.

A *központi törzskészletet* — bizonyos anyagfélésegekből — a néphadsereg fenntartási szükségletei folyamatos kielégítésének biztosítása céljából hozzák létre, a felhasználás (fogyás) és a gazdaságossági szempontok figyelembevételével.



### *Az anyagi szükségletek tervezése*

A fegyveres erők anyagi-technikai szükségleteinek tervezése számos sajátos, elsősorban a lehetséges háború lefolytatásával, a harcokészültség magas szinten tartásával, valamint a biztosítás feltételeivel és lehetőségeivel összefüggő tényező kölcsönhatásának együttes vizsgálatát, elemzését teszi szükségessé, melyeket — jellegüket tekintve — alapvetően három csoportba sorolhatjuk, úgymint:

— *katonai* (a fegyveres küzdelem megvívásával, a várható hadszíntér katonaföldrajzi viszonyaival),

— *műszaki* (a fegyveres küzdelem technikai és anyagi eszközei harcászati-műszaki jellemzőivel), valamint

— *gazdasági* (a gazdasági, hadigazdasági potenciállal, a gazdasági hatékonysággal kapcsolatos) tényezők.

A szükségletek tervezésénél mindenekelőtt a szocialista állam katonai doktrínájából, a korszerű háború és a fegyveres küzdelem követelményeiből, a fegyveres erők várható alkalmazásának körülményeiből, a rendelkezésre álló hazai és külföldi erőforrásokból, a fegyveres erők szervezetéből, ellátottsági helyzetéből és fejlesztési célkitűzéseiből kell kiindulni. E feltételek határozzák meg alapvetően:

— a központi tartalékok kialakításának célszerű mennyiségét, ütemét, módját, összetételét, lépcsőzését,

— az átfegyverzés periodusát, eszközeinek fajtáit,

— a fegyveres erők fenntartásához szükséges készletek mennyiségét,

— a csapatok ellátási (gazdálkodási) rendszerének megszervezését.

*Háborús szükségletek méreteit, összetételét befolyásoló főbb tényezők,  
a készletképzés célszerű elvei, módszerei*

A háborús szükségletek méreteit, összetételét számos tényező befolyásolja: Ezek közül fontosabbak:

— a fegyveres konfliktus létrejöttének, kirobbanásának várható körülményei, a fegyveres küzdelem kezdeti időszakának várható tartalma,

— a hadsereg fegyverzeti és technikai rendszere, valamint állománya,

— a fegyveres erők lehetséges alkalmazása várható hadszíntérének sajátosságai,

— az első hadműveletek várható anyagigénye, veszteségek,

— a népgazdasági lehetőségek, adottságok,

— a népgazdaság haditermelésre történő átváltásának és az import beszerzés várható lehetőségei a háború kirobbanása után,

— a tartalékok létrehozásának és fenntartásának gazdaságossági tényezői,

— nemzeti sajátosságok.

Korszerű viszonyok között a lehetséges háború, illetve a fegyveres küzdelem törvényszerűségeit, követelményeit, körülményeit, valamint a

várható lehetőségeket figyelembe véve a békeidőszakban létrehozandó háborús készletek, tartalékok optimális méretei, összetétele meghatározásának alapvető kritériumait az alábbiakban lehet összefoglalni.

Abból az elvből kiindulva, hogy a fegyveres küzdelem anyagi-technikai biztosításának alapját — korszerű viszonyok között — a békeidőszakban létrehozott anyagi készletek és kialakított hadiipari kapacitások képezik, olyan méretű, valamint összetételű készleteket és tartalékokat célszerű létrehozni, amely biztosítja a nemzeti hadsereg sajátosságainak megfelelően:

— a háború kezdeti időszakában a fegyveres erők teljes mozgósítását, felvonulását, illetve azonnali harcbalépését és az első hadműveletek sikeres megvívását, továbbá

— a várható harci veszteségek pótlását, a veszteséget szenvedett csapatok harcértékének helyreállítását, a további hadműveletek előkészítését, megkezdését, és folytatását, valamint a koalíciós megállapodásoknak megfelelően az ország területén átvonuló, illetve saját területen közös hadművelési tevékenységben résztvevő szövetséges csapatok igényeinek kielégítését az ország ipari és hadiipari termelőkapacitásának helyreállításáig, illetve a haditermelés felfutásáig, valamint az import lehetőségek realizálásáig.

Tekintettel azonban arra, hogy a hadügyben napjainkban bekövetkezett intenzív ütemű, permanens forradalom következtében a hadsereg fegyverzeti, technikai és anyagi eszközei jelentős részénél igen rohamos az erkölcsi kopás, előregedés mértéke, az egyik alapvető követelmény olyan optimális mennyiségű készletek és tartalékok kialakítása, amelyeknek minőségileg megfelelő szinten tartása összhangban van a népgazdaság lehetőségeivel. Ebből a követelményből fakad a hadseregben is olyan egységes készletgazdálkodási rendszer kialakításának szükségessége, mely megfelelő összhangot biztosít — állandó harcckészültség viszonyai között — a fegyveres erők fenntartásához szükséges anyagi eszközökkel való gazdálkodás és a háborús szükségletek megfelelő mennyiségben történő kialakítására, valamint minőségileg a viszonylag gyorsan változó követelménynek megfelelő szinten tartására irányuló tevékenység között. Ezen túlmenően igen nagy szükség van arra, hogy ezen a téren kellő összhang, együttműködés, kooperáció legyen a hadsereg és a népgazdaság között.

A csapatoknál létrehozandó háborús készleteket és azok összetételét, alapvetően meghatározzák:

— a mozgókészletek képzésére, méreteire, lépcsőzésére kialakított elvek, normák,

— a fegyveres erők fegyverzeti és technikai rendszere, állománya,

— a fegyveres erők hadi állományra való feltöltésének anyagi szükségletei,

— a fegyveres erők mozgósításának rendszere,

— a fegyveres erőknek a háború kezdeti időszakában való alkalmazási tervei, az egyes haderőnemek várható tevékenységének sajátosságai.

A csapatoknál az egyes haderőnemek harcckészültségi fokának, várható alkalmazási körülményeinek, feladatainak megfelelően differenciáltan

célszerű a háborús készleteket kialakítani. A mozgósítási készség elérését biztosító („M”) szükségleteken felül:

— az elvonuló szárazföldi csapatoknál a tervezett alkalmazás irányában az államhatárhoz való felvonulás, valamint egy támadó hadművelet várható szükségletének megfelelően indokolt a *mozgókészleteket* egyes anyagokból (pl. hajtóanyagból) *kiegészítő készleteket* megalakítani;

— a honi légvédelmi csapatoknál az alapvető anyagokból egy légi támadóhadművelet végrehajtásához szükséges készleteket célszerű állandó szinten tartani. Egyéb anyagokból a szükséges (mozgó- és más) készlet megalakítása és fenntartása a meglévő fenntartási készletek terhére megoldható;

— a hátszázvédelmi és egyéb hátszázgi alakulatoknál ugyancsak lehetőség van a mozgókészleteket a fenntartási készletek terhére megalakítani.

Az állandó harc-készültség időszakában kialakítandó és állandó szinten tartandó háborús központi tartalékok mértékét, összetételét alapvetően meghatározzák:

- a népgazdasági és import lehetőségek,
- a tárolás és megfelelő minőségi szinten tartás gazdasági kihatásai,
- a fegyveres erők fegyverzeti és technikai rendszere, állománya,
- a fegyveres erők tervezett háborús alkalmazása alapján várható felhasználás, valamint a harci veszteségek pótlásának szükséglete,
- a szövetséges csapatok igényei,
- a népgazdaság haditermelésre való átállásának várható körülményei.

A magyar népgazdaság és a néphadsereg sajátosságait figyelembe véve a központi tartalékok kialakításának főbb elvei:

— a néphadsereg keretében alapvetően az elvonuló szárazföldi, valamint a honi légvédelmi csapatok hadműveleti tevékenységének további biztosításához szükséges alapvető hadianyagokat (lőszer, hajtóanyag, haditechnikai eszközök) és fontosabb anyagokat (pl. élelmiszer) célszerű tárolni;

— a népgazdaságban is használatos, a hadsereg követelményeivel megegyező, illetve lényegesen el nem térő anyagok vonatkozásában a hadsereg szükségleteit, illetve annak jelentős részét, valamint a szövetséges csapatok igényeit a népgazdasági tartalékok rendszerében indokolt fenntartani;

— a hadsereg fenntartását szolgáló központi készletgazdálkodást úgy célszerű megszervezni, hogy meghatározott törzskészletek kialakításával, megközelítőleg állandó szinten tartásával adott esetben a fegyveres erők ellátásához azonnal felhasználható készletek álljanak rendelkezésre.

#### *Az anyagi szükségletek tervezési alapjai*

Az anyagi szükségletek tervezésének alapjait általában:

- a rendelkezésre bocsátott pénzügyi keretek,
- a hadsereg szervezeti, technikai fejlesztésére (átfegyverzésére) vonatkozó irányelvek, követelmények,

- az anyagi-technikai ellátottak mennyiségi és minőségi színvonala,
- a fenntartás, működés (üzemeltetés) adott színvonalának, és tervezett fejlesztésének igényei,
- a tervidőszakban megoldandó feladatok végrehajtásának kihatásai,
- a jóváhagyott anyagi és pénzügyi normák, készletképzési követelmények,
- a csapatok diszlokálásával, a hadszíntér-előkészítésével kapcsolatos követelmények,
- hazai beszerzési, gyártási, és import lehetőségek,
- a tudományos kutatás, műszaki fejlesztés hazai és külföldi eredményei képezik.

Az egyes szakanyagfajták vonatkozásában a szakterület sajátosságainak megfelelően differenciálódnak a tervezési alapok.

A fegyveres erők anyagi-technikai biztosításával — különös tekintettel a fegyverzet és a haditechnikai eszközök korszerűségével — kapcsolatos, állandóan fokozódó követelmények az azok kielégítésének korlátozott lehetőségeiből fakadó ellentmondás viszonylag optimális hatékonysággal történő feloldása a tervezés alapvető dilemmája a hadseregben:

- biztosítani a fegyveres erők — nemzetközi katonapolitikai helyzetnek megfelelő — magas fokú hadrafoghatóságát, a korszerű követelményeknek megfelelő kiképzést;
- lépést tartani a hadseregben is az általános társadalmi, kulturális, tudományos fejlődéssel, az anyagi-egészségügyi ellátás, a vezetés, a munkaszervezés és -végzés, az élet-, a munka- és szolgálati körülmények terén.

A probléma megoldása szükségessé teszi, hogy az anyagi-technikai szükségletek központi tervezése a hadseregben komplex *katonai, gazdasági, műszaki* elemzési rendszeren alapuljon. A nemzetközi katonapolitikai helyzet reális értékeléséből, a vállalt koalíciós kötelezettségekből, az általános társadalmi fejlődés hadseregére gyakorolt hatásából és a népgazdasági lehetőségekből kiindulva biztosítani kell a *fejlesztés és fenntartás* optimális arányát.

#### *A fejlesztés, fenntartás arányai a készletgazdálkodásban*

A hadseregben az anyagi-technikai biztosítás legalapvetőbb és átfogóbb hatékonysági mutatója a fejlesztés és fenntartás aránya.

A *fejlesztési* kiadások a ráfordításoknak azt a volumenét mutatják, amelyek elsősorban a fegyveres erők harcalképességének, hadrafoghatóságának növelését, a fegyveres küzdelem megvívásához szükséges anyagi feltételek megteremtését szolgálják. Ennek megfelelően a fejlesztési kiadásokba célszerű sorolni:

- olyan technika és technikai eszköz beszerzési költségeit, amely nem pótlási célokat szolgál,
- az átfegyverzéssel kapcsolatos költségeket,
- a műszaki fejlesztés költségeit,
- a háborús készletképzés, tartalékolás céljára beszerzésre kerülő anyagok költségeit,

— a hadsereg létszám- és technikai növelésével összefüggő költségeket,

— olyan egyéb beszerzéseket, amelyek ténylegesen a fejlesztéssel, korszerűsítéssel függenek össze (nem pótlási célokat szolgálnak), valamint

— a katonai célú építési beruházásokat.

A *fenntartási* kiadások a ráfordításoknak a fegyveres erők bázis-időszakra vonatkoztatott szervezettel, állománnyal, technikai, anyagi ellátottsággal számított mutatókon alapuló működéséhez, harckészültségének fenntartásához, kiképzéshez, a személyi állomány élet-, szolgálati és munkakörülményeinek megfelelő szinten tartásához, a technikai eszközök, ingatlanok üzemben tartásához szükséges költségtényezőket foglalja magába. A fenntartási kiadásokat úgy célszerű csoportosítani, hogy azon belül kimutathatók legyenek:

— a személyi állomány közvetlen ellátásával, életkörülményeinek javításával,

— a működéssel, az üzemben tartással, a technikai eszközök és az ingatlanok felújításával, javításával, karbantartásával kapcsolatos költségek, valamint

— a közvetlen kiképzési célt szolgáló anyagi eszközök költségei.

A fejlesztés és fenntartás arányainak alakulását számos tényező befolyásolhatja. Alapvető meghatározó tényezők:

— a nemzetközi katonapolitikai helyzet reális értékelése alapján a fegyveres erők fejlesztésére hozott döntések,

— a közvetlen honvédelmi kiadásokra biztosított költségvetési keret volumene,

— a hadsereg fegyverzeti és technikai rendszere, minősége, az erkölcsi avulás periodusai,

— a hadsereg szervezeti, létszámösszetétele, anyagi-technikai feltöltöttsége, a kiképzési feladatok,

— a személyi állomány élet-, szolgálati és munkakörülményeinek helyzete és fejlesztésének célkitűzései, összhangban a lakosság életszínvonalának növelésével kapcsolatos gazdaságpolitikai intézkedésekkel.

Viszonylag stabil, kiegyensúlyozott nemzetközi katonapolitikai helyzetben, hosszabb távlatban a fejlesztés és fenntartás aránya az optimális (50—50%), illetve azt megközelítő szint körül mozoghat. Rövidebb távon, de különösen éves viszonylatban az ingadozás erőteljesebb lehet, amely alapvetően függ:

— az átfegyverzési periodusoktól, illetve az átfegyverzés végrehajtásának ütemezésétől,

— a hadsereg egyre bonyolultabb fegyverzeti, technikai és anyagi eszközei, valamint a kapcsolódó járulékos kihatások költségeinek emelkedésétől,

— a hadsereg személyi állománya létkörülményeinek helyzetétől, ennek fejlesztése érdekében szükséges intézkedések költségkihatásaitól,

— a hadsereg háborúra történő felkészítésével kapcsolatban felmerülő egyéb feladatok megoldásának szükségességétől, illetve ütemezésétől (pl. diszlokációs változások, tartalékképzés stb.).

A fejlesztés és fenntartás hasznos követelményeknek megfelelő arányának biztosítása a tervező szervektől nagyfokú előrelátást igényel és egyik alapvető feltételét a hadsereg komplex tervezési rendje képezi.

### *Az anyagi-technikai tervezés rendszere*

A néphadseregben az anyagi, technikai tervezés rendszere egymáshoz szorosan kapcsolódó folyamatokra

- a központi tervezésre,
  - a felső szintű ágazati tervezésre és
  - a csapattervezésre
- tagolható.

A központi tervezés helyét, szerepét a hadsereg szervezetével, fejlesztésével, háborúra történő felkészítésével, a harc kiképzés, valamint az anyagi, technikai biztosítás alapvető feladataival kapcsolatos döntések koncentráltságának szükségessége; valamint a rendelkezésre álló anyagi, pénzügyi eszközök korlátozottsága és az ezekkel való hatékony gazdálkodás biztosítása határozza meg. Ebből következik, hogy az alapvető anyagi-technikai szükségleteket, a rendelkezésre álló erőforrások felhasználását a hadseregben központilag szükséges megtervezni.

*A központi tervezés fő feladata biztosítani az összhangot a néphadsereg fejlesztésével, harckészültségével, felkészítésével, a személyi állomány létkörülményeivel kapcsolatos célkitűzések és a gazdasági lehetőségek között; a rendelkezésre álló erőforrások figyelembevételével kialakítani a fejlesztés és fenntartás helyes arányait; felmérni az alapvető anyagi, technikai, beruházási szükségleteket és azok kielégítésének lehetőségeit, ütemét, sorrendjét, módszereit; kidolgozni esetleges háború esetére a fegyveres küzdelem anyagi, technikai biztosításával kapcsolatos, népgazdaságra háruló követelményeket és feltételeket.*

A néphadsereg anyagi-technikai biztosítása tervezési rendszere egy-egy biztosításának fő szervezeti feltétele, hogy az ezzel kapcsolatos feladatok irányítása és szervezése a vezérkar hatáskörébe tartozzék. A vezérkar szervezi és irányítja a HM-szervek, fegyvernemi és szolgálat főnökségek szakterületükre vonatkozó központi terveinek kidolgozását, alapítja meg a tervezés metodikáját, szolgáltatja a néphadsereg anyagi, technikai biztosítására vonatkozó alapvető követelményeket, a tervezés fontosabb bázisadatait, -normáit, -normatíváit, határozza meg az egyes szakterületeken a tervezés nagybani költségkeretét, állítja össze az egy-egy tervjavaslatot.

A vezérkar felelőssége a tervezésben a tervjavaslat fejlesztési célkitűzéseknek megfelelő tartalmára, a fejlesztés-fenntartás helyes arányainak kialakítására, a feladatok és a megvalósításukat szolgáló erőforrások összehangolására terjed ki. Folyamatosan elemzi a hadsereg anyagi-technikai fejlődését, a harckészültség és a fegyveres küzdelem anyagi, technikai megalapozottságát, a haderőnemek hadműveleti, harcászati lehetőségeinek anyagi-technikai feltételeit, a fejlesztéssel és fenntartással kapcsolatos célkitűzések megvalósulását, a gazdálkodás hatékonyságát, kezdeményezi a honvédelmi miniszter felé a szükséges intézkedéseket.



A vezérkar tervező és elemző munkájában elsősorban a HM különböző szerveire, fegyvernemi és szolgálat főnökségekre, de ezen túlmenően „csapatok középszintű vezető szerveire (seregtest-parancsnokságokra) támaszkodik. Felhasználja a baráti hadseregek tapasztalatait, ajánlásait, valamint a népgazdaság különböző szervei, intézményei által készített elemzéseket. Ennek megfelelően a tervező munkához felhasználásra kerülnek:

— a HM különböző szervei, fegyvernemi és szolgálat főnökségei által az egyes szakterületek fejlesztésére, a szakanyagi és technikai ellátásra kidolgozott tervjavaslatok,

— a VSZ tagállamai között létrejött megállapodások, ajánlások,

— a népgazdaság különböző szervei által kidolgozott műszaki-gazdasági koncepciók,

— az egyes témák kidolgozására szervezett bizottságok javaslatai,

— a haditechnikai kutatások terén elért eredmények, műszaki dokumentációk,

— a csapatoktól beérkező javaslatok, tapasztalatok.

A központi tervezésben a HM különböző szervei, fegyvernemi és szolgálat főnökségei az irányításban elfoglalt helyük és szerepük szerint, és annak megfelelő felelősséggel vesznek részt. E szervek javaslataik kidolgozásában a néphadsereg fejlesztési koncepciójából (a honvédelmi miniszter direktívájából) indulnak ki, felelősek a szakterületük korszerű követelményeknek megfelelő fejlesztéséért, javaslataik megvalósíthatóságáért és belső összhangjáért, valamint a szükséges gazdasági feltételek, a kapcsolódások és a várható gazdasági khatások reális feltárásáért.

A HM-szervek, fegyvernemi és szolgálat főnökségek javaslataikat szakterületük sajátosságainak, követelményeinek, egymás közötti kapcsolatainak és az egységes folyamatban való szerves beilleszkedésüknek a figyelembevételével dolgozzák ki. A központi tervezést szakanyagaik vonatkozásában a népgazdaságban bekövetkezett ármozgások elemzésével, a különböző készlet-, anyag- és személyi normák belső összetétele erkölcsi, élettani követelményekkel összefüggő változásainak és ezek khatásainak vizsgálatával, valamint az ennek kapcsán szükséges normajavaslatok kidolgozásával is segítik.

A központi tervek, illetve az egyes szakterületek fejlesztésére, fontosabb feladatok végrehajtására jóváhagyott elgondolások és a biztosított költségkeretek képezik a *felső szintű ágazati tervezés* további folytatásának, részlettervek kimunkálásának, a célkitűzések megvalósítására irányuló szervező munka alapját. Ezek a tervek a főbb területeket tekintve lehetnek:

— költségvetési,

— műszaki-fejlesztési,

— beszerzési,

— építési-beruházási,

— katonai objektumok felújítási, korszerűsítési,

— ellátási, valamint

— a haditechnikai eszközök rendszerbe állítására, illetve rendszerből való kivonására vonatkozó tervek.

A felső szintű ágazati tervezés részben a HM-szerveknél, fegyvernemi és szolgálat főnökségeknél, részben alsóbb szintű központi végrehajtó szerveknél (ellátó központokban, központi raktárakban) bonyolódik.

A HM-szervek, fegyvernemi és szolgálat főnökségek dolgozzák ki a szakterületre vonatkozó prognózisokat, hosszú és középtávú terveket, valamint az éves költségvetési tervet, melyekhez az együttműködő és az alárendelt szervek, valamint a csapatok megfelelő alapadatokat biztosítanak. Az alapvető ágazati tervek és a végrehajtásra vonatkozó szakmai követelmények, a biztosított költség-előirányzatok alapján történik a különböző feladatok (műszaki fejlesztés, beszerzés, ellátás stb.) végrehajtásának tervezése és szervezése alsóbb szinteken.

A csapattervezés a központilag meghatározott, illetve az alárendel-  
tetéssel kapcsolatos feladatok végrehajtásának anyagi-technikai, pénzügyi biztosítására irányul, a központi szabályozások, keretek, normák alapján.

A csapatoknál komplex anyagi-technikai, pénzügyi tervek nem készülnek. Ez a csapatok anyagi-technikai, biztosítási rendszerének sajátosságából adódik, abból, hogy az egyrészt a csapatok önálló költségvetési gazdálkodása keretében, másrészt a központi ellátás útján — ágazati tagságban — valósul meg.

Ennek megfelelően a szükségletek biztosítása az egyes szakterületen belül is különböző tervek alapján bonyolódik. A szakanyag-gazdálkodás (ellátás) szabályozásának megfelelően külön-külön tervek készülnek:

- a költségvetési előirányzatok,
- a gazdálkodási pénzügyi tervek,
- a csapathatáskörben beszerezhető anyagi eszközök, valamint
- a központi ellátás útján igényelhető anyagi-technikai eszközök biztosítására.

Ezek a tervek külön-külön általában nem fogják át az egyes szakterületeket, mivel metodikai alapjuk nem egységes, nem nyújtanak megfelelő lehetőséget a szakterület gazdálkodási tevékenységének átfogó értékeléséhez, elemzéséhez. A komplex anyagi-technikai tervezés hiánya pedig a szakágazatok közötti összhang, koordináltság, a gazdasági hatékonyság vonatkozásában vet fel egyre sürgetőbben megoldásra váró problémákat.

Soron következő feladat, további lépéseket tenni csapatszinten is a gazdálkodás egységének fokozatos megteremtéséhez, mindenekelőtt a különböző szakterületek koordinált tevékenysége szervezeti feltételeinek kialakításával, a gazdálkodás (ellátás) metodikai alapjának, módszerének közelítésével, egységesebbé tételével.

A központi, a felső szintű ágazati és a csapattervezés közötti kapcsolatok differenciáltak. Legszorosabb és közvetlenebb a kapcsolat a központi és a felső szintű ágazati tervezés között. A központi (MN) tervek alapjait a felső szintű ágazati tervjavaslatok képezik, lényegében azok felülbíráltása, összegezése, az igények és az MN részére biztosított költségvetési előirányzat-keretek figyelembevételével történő fejlesztési és fenntartási arányok kialakítása útján kerülnek összeállításra. A csapattervezés bizonyos általános információkat a központi tervezés, zömében szakmai információkat a felső szintű ágazati tervezés részére biztosít. A köz-

ponti és a felső szintű ágazati tervezés azonban nem a csapattervek összegezésének módszerével történik. A csapattervezés a már jóváhagyott központi, illetve felső szintű ágazati tervek lebontása, az azokban foglalt feladatok, anyagi-pénzügyi keretek, valamint a szabályozások alapján a fegyvernemi és helyi sajátosságoknak, szervezeti és technikai feltételeknek megfelelő konkretizálása. A tervezés rendszerét az 1. sz. melléklet szemlélteti.

### *Központi beszerzés és ellátás*

A néphadsereg alapvető anyagi-technikai szükségleteinek biztosítása és rendeltetési helyére juttatása a központi beszerzés és ellátás útján történik.

A központi beszerzést és ellátást a felső szintű gazdálkodó szervek, illetve az alárendeltségükbe tartozó központi ellátó szervek (ellátó központok, raktárak, bázisok stb.) végzik, szakterületenként differenciált feladat-, jog- és hatáskörben. A haditechnikai eszköz, valamint az import beszerzést és ezekkel való ellátást általában a felső szintű gazdálkodó szervek bonyolítják. A hadtápanyagok beszerzése és ellátása — a különböző szolgálat főnökök által jóváhagyott tervek, meghatározott költségvetési előirányzat-keretek alapján — alapvetően az ellátó központok feladatkörét képezi.

A *központi beszerzés* az anyagi, technikai eszközök és szolgáltatások közvetlen biztosításával kapcsolatos tevékenység, mely magában foglalja:

- a piackutatással,
- megrendeléssel (szerződéskötéssel),
- megrendelések nyilvántartásával,
- gyártásközi ellenőrzéssel, minőségi, mennyiségi átvétellel,
- pénzügyi bonyolítással, valamint
- ár- és jogi kérdésekkel

kapcsolatos feladatok összességét.

A központi beszerzés történhet:

- szerződéskötési kötelezettség, valamint
- az anyag- és termékforgalmazásnak a népgazdaságban kialakult általános rendje szerint a szabadpiaci kapcsolatok útján.

A néphadsereg alapvető szükségleteit képező termékek (haditechnikai eszközök) gyártására az illetékes szakminisztérium jelöl ki vállalatokat. *Ezúton biztosított a védelem érdekeinek elsődlegessége minden más közgazdasági megfontolásokkal szemben.* Egyéb szükségletek beszerzése vonatkozásában viszont indokolt, hogy a néphadsereg is alávesse magát a gazdasági mechanizmus elveinek, gyakorlatának s a kölcsönös érdekek, előnyök figyelembevételével, mérlegelésével, a kedvező lehetőségek felkutatásával és kihasználásával végezze azok biztosítását. E körülmény megnövelte a néphadseregben is, különösen a hadtápszolgálatban a *piackutatás*, valamint az *ártevékenység* szerepét, jelentőségét, mivel a hadtápanyagok zömének beszerzése a szabadpiaci kapcsolatok révén történik. Ezzel függnek össze a költségvetési gazdálkodásban is az új gazdaságirányítási rendszer óta megnövekedett gazdálkodási lehető-

ségek, a korábbi megkötöttségek feloldódása, hogy a költségvetésből gazdálkodó szervek megfelelően tudjanak alkalmazkodni a piaci mechanizmusokhoz, jobban tudják kihasználni a kereslet-kínálat alakulásából fakadó előnyöket. A központi beszerzés bonyolítását a 2. sz. melléklet szemlélteti.

A *központi ellátás rendszere* az MN haderőnevei, csapatai (egységei, alegységei), intézetei és szervei — alaprendeltetésükkel összefüggő feladataihoz, tevékenységéhez, működéséhez szükséges anyagi, technikai eszközöknek rendeltetési helyére juttatásával kapcsolatos szervezetek, szabályozók, tevékenységek összessége. Az ellátás folyamata magában foglalja a rendelkezésre álló anyagi, technikai eszközök:

- elosztását,
- tárolását,
- kiutalását,
- nyilvántartását,
- szállítását,
- rendszerből való kivonását, valamint
- meghatározott készletek, tartalékok kialakítását, fenntartását.

Az ellátás bonyolítása metodikái alapjainak, módszereinek szempontjából vannak:

- pénznormákon alapuló, pénzgazdálkodás elvén folyó,
- természetbeni normákon alapuló, valamint
- készletszintre történő feltöltés módszerével történő ellátási rendszerek.

Az ellátás bonyolítását végző szervek viszonya szerint az ellátás történhet:

- az előjáró szervek útján, valamint
- a csapatok és az ellátó (központi) szervek közvetlen kapcsolata révén. A központi ellátás folyamatát a 3. sz. melléklet szemlélteti.

A *pénzgazdálkodás* elvén alapuló ellátási rendszerben a csapatok szükségleteinek biztosítása — a szakmai követelmények betartása mellett — a fegyvernemi sajátosságok, a helyi körülmények, igények fokozottabb érvényesítésével, az önálló gazdálkodást folytatók *igénylései* alapján történik. Az ellátás kereteit

- a költségvetési előirányzatok, vagy
- a gazdálkodási pénzügyi képezi. Ennek megfelelően az ellátás
- pénzügyi eszközökkel, vagy
- adminisztratív módszerekkel bonyolódhat.

A hadtápszolgálatban a központi biztosítás körébe tartozó anyagok jelentős részének ellátása pénzügyi eszközökkel, a csapatok költségvetési előirányzata terhére történik. A bonyolításhoz a központi ellátó szerveknél meghatározott „*forgóalap*” került kialakításra, mely biztosítja a csapatok folyamatos ellátását, a csapatoktól befolyt befizetésekkel pedig a központi beszerzés folyamatos finanszírozását. A csapatok az igényelt (megrendelt) és felvételezett anyagok ellenértékét „elszámolási utalvány”-nyal egyenlítik ki. A forgóalap-gazdálkodás elvét a 4. sz. melléklet szemlélteti.

A páncélos és gímű. technikai szolgálatban a gépkocsi alkatrészellátás 1974-től ún. névleges „pénzilletmény-keret” terhére történik. A csapatok által — a javítási szükségletek figyelembevételével — igényelt és a részükre kiutalt alkatrészek értékét illetmény-nyilvántartásokon könyvelik (terhelik). Az ellátás ezen módszere megszünteti a csapatoknál az elfekvő készletek kialakulását, takarékosabb, gondosabb, tervszerűbb gazdálkodásra ösztönöz.

A haditechnikai eszközöket, hadfelszerelési eszközöket és anyagokat, valamint egyéb anyagok egy részét természetbeni normákon, természetes mértékegységen alapuló ellátás, illetve a készletszintre történő feltöltés módszerével kapják meg a csapatok.

Egyes anyagokból a csapatok a felszámítási alap egységére vonatkoztatott természetbeni normák alapján ellátási (szükségleti) tervet készítenek és terjesztenek fel az illetékes ellátó szerveknek. A középírányító szervek a terveket ellenőrzik, továbbítják. A felső szintű gazdálkodó szervek gondoskodnak az ellátás biztosításáról. Ez történhet közvetlen kiutalás módszerével, melynek alapján az anyagokat a központi ellátó szerv kiszállítja (vasúton feladja), vagy a csapat felvételezi a meghatározott időben. Az üzemanyag-ellátás üza.-fogyasztási keret (kiutalási norma) gazdálkodás módszerével történik. A csapatok által megadott alapadatok alapján az üza.-fogyasztási szükségletek kiszámítását központilag (számítógéppel) végzik, melynek határáig a csapatok kétéves üza.-fogyasztási keret- és kiutalási normát kapnak. A keretek szabta határokon belül a csapatok az üzemanyagok igénylését, készleteik (tárolóterük) figyelembevételével, az ellátási rendnek megfelelően végzik. A hajtóanyagok kiszállítása központilag (vasúton) történik, a kenő- és karbantartó anyagok vételezését, szállítását a csapatok bonyolítják vasúton vagy közúton.

Allománytáblás haditechnikai eszközök és hadfelszerelési eszközök ellátására általában a felső szintű gazdálkodó szervek közvetlenül intézkednek saját terveiknek (készleteiknek) megfelelően, a csapatok igénylésének bevárása nélkül. Az ellátás a központi raktárakba beszállítástól függő ütemezéssel, a vezérkar által jóváhagyott (egyeztetett) sorrendben és arányban történik.

Egyes alapvető haditechnikai eszközök hadrafoghatóságának biztosítását (üzemeltetését, javítását stb.) szolgáló anyagi eszközök (alkatrészek) folyamatos ellátására a csapatoknál — a felső szintű gazdálkodó szervek által meghatározott, szabályozott — *készlet-normák (szintek)* vannak meghatározva. A felhasznált anyagi eszközök pótlására a csapatok időszakos készletjelentései alapján, az illetékes ellátó szervek intézkednek. A felhasználás volumene nincs korlátozva, mivel olyan, a harcokészültség szempontjából alapvető technikai eszközök (pl. repülőgépek) műszaki állapotának fenntartásához, üzemeltetésének biztosításához szükséges anyagi eszközökről van szó, melyekből az ellátás rendjét nem lehet közzgazdasági megfontolások, szabályozók elsődlegességére alapozni.

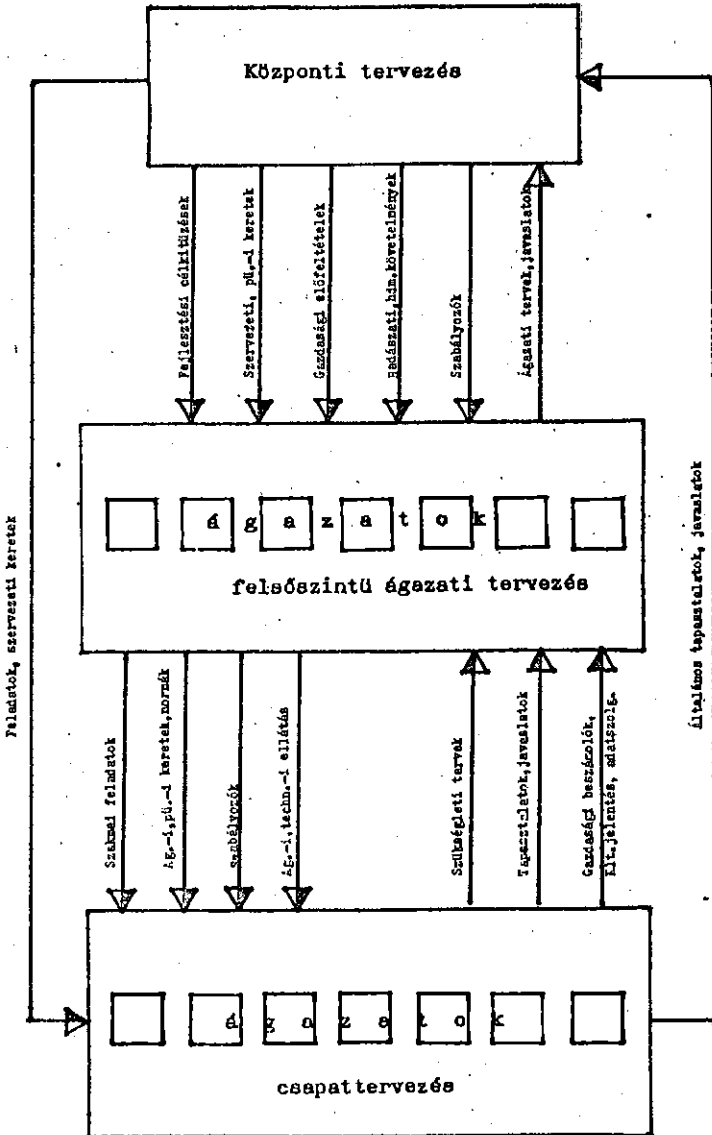
Az ellátó központi szakanyag *tárintézetek* száma szolgálati áganként az ellátási feladatoktól (az anyagforgalomtól) függően differenciált. Az anyagoknak a felhasználókhoz juttatása történhet több ellátási tagozaton keresztül bonyolított elosztás (terítés) módszerével, vagy közvetlen — központi ellátó-felhasználó — kapcsolat révén. Ennek megfelelően egyes

anyagok terén az ellátásban a seregtest és magasabbegység illetékes szolgálati ágai (raktárai) is részt vesznek. A hadtáp szolgálatban mindinkább jellemző a központi ellátó szervek és a csapatok közvetlen ellátási kapcsolata. A csapatok középírányító szerveinek általában aktív szerepe van — minden szolgálati ág területén — a különböző csapat- és harcászati gyakorlatok, különleges feladatok anyagi biztosításának szervezésében, operatív irányításában (a készletek átcsoportosításában). A készletszintre történő feltöltés-módszeren alapuló ellátás elve az 5. sz. melléklet szerint.

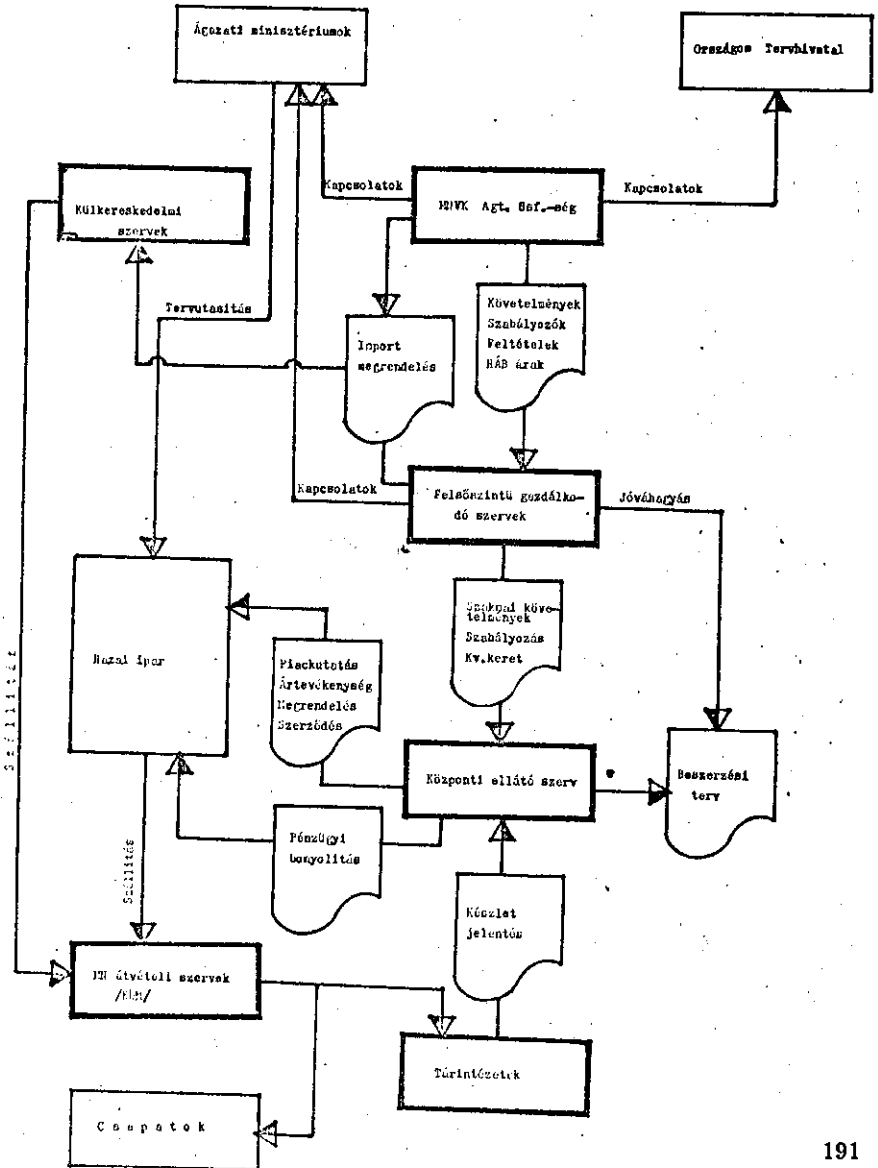
*Harckészültségi, mozgósítási szükségletek* (készletek) biztosításának alapját valamennyi szolgálati ágban természetes mértékegységben meghatározott normák, javadalmazások képezik. Csapat szinten az „M” szükségletek tervezése a „B” szükségletektől külön tervben történik, az ellátás bonyolítása az ellátás vázolt rendszerében, a módszerek valamelyikének alkalmazásával folyik. A hadtápszolgálatban kialakítás alatt levő „egységes készletgazdálkodás” elve megfelelő lehetőséget nyújt a „B” és „M” anyagellátás rendjének közelítéséhez, egységének szilárdításához, a csapatok harckészültsége (mozgósítása) anyagi biztosítási feltételeinek javításához, a hatékonyabb készletgazdálkodáshoz.

Az elrendelt „M”-készletek megalakításának bonyolításában (első sorban átcsoportosítások útján) a közvetlen előjáró szervek általában aktívabban vesznek részt és tétélesen ellenőrzik az ellátási tervek számszaki helyességét.

MN tervezési rendszere és kapcsolatai



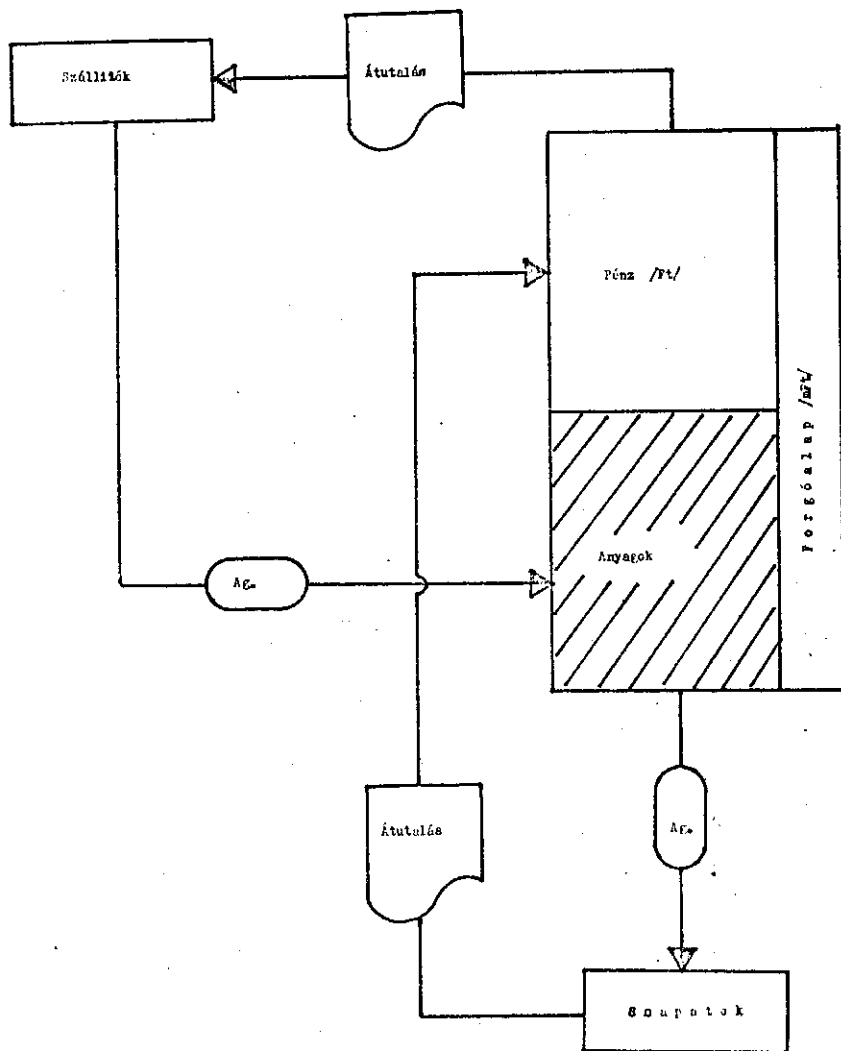
Központi beszerzés bonyolítása





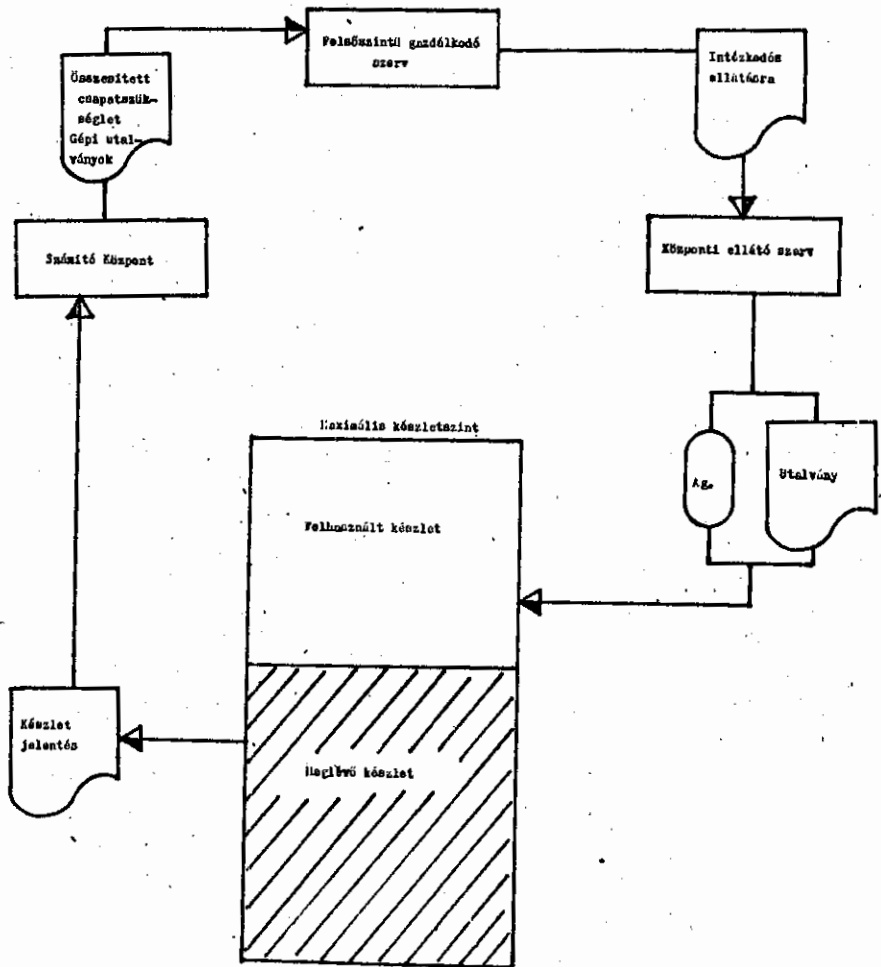


Forgóalap gazdálkodás elve



5. sz.melléklet "Az anyagi-technikai tervezés és készletgazdálkodás néhány kérdése az MN-ben" című cikkhez.

A készletszintre történő feltöltés módszerén alapuló ellátás elve



## A gazdasági számviteli rendszere és fejlesztésének lehetőségei a néphadseregben

*K. Tóth Lajos alezredes*

A számvitel a katonai gazdálkodás irányításában és végrehajtásában minden szinten fontos szerepet tölt be. Korszerű módszerek alkalmazása a katonai gazdálkodásban megfelelő fejlettségű számviteli rendszert feltételez.

A néphadseregben folyó számvitel szervesen kapcsolódik a népgazdasági számvitelhez, alapvető elveiben meg kell, hogy feleljen az általános állami szabályozás követelményeinek. A néphadsereg számviteli rendje ezeket a követelményeket — a katonai gazdálkodás sajátosságai alapján — sajátos módon elégíti ki.

Abból kiindulva, hogy a katonai gazdálkodás — a katonai feladatok követelményeinek megfelelő végrehajtásával összhangban — alapvetően a rendelkezésre álló anyagi, pénzügyi eszközök optimális hatékonysággal történő felhasználásának szervezésére irányul, a számvitel alapvető feladata, hogy biztosítsa az MN teljes keresztmetszetében

— az anyagi-pénzügyi eszközökben történt változásoknak folyamatos figyelemmel kísérését;

— a katonai feladatok teljesítésével, a személyi állomány ellátásával, valamint a működéssel kapcsolatos anyag- és pénzfelhasználás mérését, elemzését, értékelését;

— a gazdasági műveletek utólagos ellenőrzésének lehetőségét, továbbá

— a társadalmi tulajdon védelmét.

A néphadsereg kialakult számviteli rendje tükrözi a katonai gazdálkodásban jelenleg még általánosnak mondható mennyiségi szemléletet, s magán viseli a gazdálkodás rendszeréből fakadó sajátosságokat, problémákat. Feszültségeket okoz, hogy egyes szakterületeken a gazdálkodás elveinek, módszereinek, szabályozóinak tovább fejlesztése nem járt együtt a számvitel tökéletesítésével, korszerűsítésével. Az egyes szakterületeken folyó czirányú törekvések kibontakozását az ágazati keretek korlátozzák.

A néphadsereg gazdasági számvitelének alapvető sajátos jellemzője, hogy az anyagi és pénzeszközök nyilvántartása, elszámolása, s ezzel kapcsolatos információs rendszer egymástól elkülönül. Ennek megfelelően külön-külön rendszerben folyik:

- a költségvetési előirányzat és pénzforgalom, valamint
- az anyaggazdálkodás számvitele.

A költségvetési előirányzat és pénzforgalom számvitelét a pénzügyi szolgálat, az anyagi eszközök számvitelét — szakanyagukra vonatkozóan — az anyagnem felelős fegyvernemi és szolgálati ágak (szervek) végzik. Az anyaggazdálkodásban tehát a számviteli tevékenység ágazatok szerint is tagozódik.

További sajátosság, hogy az anyagi eszközöket — a gazdálkodás kialakult módszereinek, a gazdaságirányítás eszközrendszerének, az adott feltételeknek megfelelően — csak természetes mértékegységben tartják nyilván és ágazatonként külön-külön számolják el.

Következésképpen a néphadsereg számviteli rendszerében jelenleg nem biztosított az eszközök és források összefüggő kapcsolata, a tényleges ráfordítások összetevőinek komplex nyilvántartása, elemzése, mérése.

A néphadsereg belső gazdálkodási mechanizmusának fejlődését jellemző folyamat: a gazdálkodási jog — és hatáskörök decentralizálódása, az alsóbb szintű vezető, végrehajtó szervek gazdasági önállóságának növekedése, a pénzgazdálkodás módszerének, területének szélesedése, s általában az anyagi, pénzügyi eszközökkel való hatékony gazdálkodás szerepének, jelentőségének növekedése következtében mind erőteljesebben érződik az eszközök és források közötti összefüggés, kapcsolat nyilvántartásának, s ennek következtében a költségtényezők komplex mérési, a gazdasági hatékonyság komplex elemzési lehetőségeinek, feltételeinek hiánya és vetődik fel a gazdasági számvitel korszerűsítésének, a költséggazdálkodás megvalósításának igénye.<sup>1</sup>

Ezen túlmenően rá kell mutatni a számvitel folyamatában fennálló, elsősorban csapat szinten jelentkező néhány olyan problémára, amelyek alapvetően a katonai gazdálkodás ágazati tagoltságával, illetve ebből eredően a differenciált szakági szabályozással függnek össze.

Nagymértékben lerontja a számvitel megbízhatóságát és negatívan hat a gazdálkodási fegyelemre, a társadalmi tulajdon védelmére irányuló törekvése a gazdálkodási és számviteli tevékenységnek a szolgálati ágakon belüli összefonódása. A gazdálkodási folyamat-szervezési elvekkel, de különösen a társadalmi tulajdon védelme követelményeivel nem össze-

<sup>1</sup> "... ahhoz, hogy a csapat komplex módon tudjon gazdálkodni, meg kell valósítani a költségtervezés rendszerét. A kiadások alakulása ténylegesen nem tükrözi a gazdálkodás hatékonyságát. A kiadási adatok elemzése csak a gazdálkodás egy részének (a költségvetési gazdálkodásnak) eredményességét képes feltárni. A takarékos gazdálkodás eredményességének értékelése sem lehet egyértelmű a költségalakulás vizsgálata nélkül. Lehetséges, hogy valamely területen a kiadások csökkennek, ennek ellenére a költségek emelkednek. Pl.: az alkatrész beszerzés csökken de ugyanazon időszakban az alkatrész felhasználás nő. A gazdálkodás helyzetének helyes értékelése szempontjából a jövőben feltétlenül szükséges a költségek megtervezése és elszámolása is. A költségtervezés előfeltétele az értéknylvántartás..." (Dr. Dobák Dezső: A Magyar Néphadsereg operatív gazdálkodásának problémái. Honvédelem 1973. 6. sz.)

egyeztethető állapot — különösen a pénzgazdálkodást folytató szolgálati ágak vonatkozásában —, hogy az anyagi és pénzügyi eszközökkel való rendelkezési jog és hatáskör, valamint az anyagi, pénzeszközök felhasználásának nyilvántartása és elszámolása egy és ugyanazon személyt illesse meg. Ebből fakadóan a rendszer önmagában hordja a szabálytalanságok, visszaélések elkövetésének, takargatásának lehetőségeit, amelyet elősegítenek a csapatgazdálkodás belső ellenőrzési rendszerében, az ellenőrzés végrehajtásában fennálló problémák, hiányosságok. Erre utalnak a csapatoknál gyakran tapasztalható szabálytalanságok, visszaélések, melyek éppen a belső ellenőrzés nem kellő hatékonysága miatt sokszor évekre nyúlnak vissza, s nagy részük feltehetően nem is kerül feltárásra.

A szakanyag-gazdálkodás számvitele anyai helyen folyik, ahány szolgálati ág van a csapatoknál. Az egyes szolgálati ágak számviteli rendje általában különböző, sajátos nyilvántartási és bizonylati formákon, módszereken alapszik, egységes elvek, követelmények kevésbé érvényesülnek. Általában az egyes szakterületek között, és a szakanyagok nyilvántartási rendjén belül is sok a párhuzamos tevékenység, amely részben a profilok nem kellő rendezettségéből is adódik. Ezzel magyarázható, hogy több azonos anyagot, illetve az anyag- és pénzfelhasználás adatait több helyen is nyilvántartják. Az azonos felhasználási (igénybevételi stb.) adatok vonatkozásában ugyanakkor nincs biztosítva az analógia, s ez az információs adatszolgáltatásban felsőbb szinteken is hasonló eltérést okoz. Mindez az adott körülményeket tekintve is akadályozza a gazdálkodási folyamatok megfelelő áttekintését, a vezetés döntéseinek komplex módon történő előkészítését, a végrehajtott feladatok gazdaságosságának komplex mérését, értékelését.

A számviteli munkára szervezett szerű állomány csak néhány szolgálati ágban, nagyobb gazdálkodó egységeknél áll rendelkezésre. A fegyveremelési és szolgálati ágak vezetőinek — az utóbbi évek során megnövekedett feladataik és felelősségük mellett — jelentős megterhelést, gondot okoz, hogy olyan adminisztrációs (nyilvántartási) feladatokkal is kell foglalkozniuk, amelyek elvonják figyelmüket és idejüket a személyükre háruló érdemi munkától. A problémát növeli, hogy a számvittel kapcsolatos, sok esetben eléggé számítógépes, nagy tömegű adatfeldolgozás manuális módszerekkel folyik. A gazdálkodás korszerűsítésének objektív velejárója: a gazdasági adminisztráció növekedése, a fejlettebb, számítógépes számvetési módszerek alkalmazása, a vezetés megalapozottabb döntéseiben szükséges információ igény fokozódása következtében ellentmondás jött létre a csapatoknál az ez irányú követelmények és a végrehajtás feltételei között. Az ügyvitelgépesítés terén elért eredmények kínálkozó lehetőséget nyújtanak a gazdasági számvitel gépesítésére is, melynek megvalósítása mindenekelőtt lehetőséget nyújt a számviteli munka módszereinek korszerűsítésére, a gazdálkodás fokozódó adatigényeinek magasabb szinten történő kielégítésére, s nem utolsósorban a csapatok gazdasági vezető állománya ilyen irányú leterheltségének lényeges csökkentésére. A korszerű számítástechnikai eszközök alkalmazásának azonban az ágazati tagoltságú kizárólag a szakszolgálat igényei szerint kialakított számviteli rendszer nem felel meg.

A néphadsereg gazdasága igen heterogén jellegű, jelentős részben

olyan sajátos gazdasági folyamatokat foglal magába, melyek szabályozása — az egységes elvek érvényesülése mellett — megfelelő differenciáltságot feltételez. Ma még azonban a szakterületeken meglevő sajátos módszerek nagy része, elsősorban a korábbi időszakokban megcsontosodott „naturális” szemlélettel, hagyományokkal, megrögzött szokásokkal, az újtól való idegenkedéssel függ össze. Ez a körülmény megnehezíti a számvitel vonatkozásában is a további előrelépést jelentő módszerek megválasztását, kialakítását. E tekintetben ugyanis jelenleg az egyes szakterületek sajátosságai, lehetőségei, érdekei, valamint törekvései — megfelelő egységes irányelvek, koordináció hiányában — rendkívül differenciáltak. Az olyan szolgálati ágak, amelyeknél az anyagi és pénzeszközökkel való gazdálkodás csaknem egészében csapatszinten történik (pl. élelmezés), illetve a gazdálkodás alapvetően a pénzgazdálkodás elvén bonyolódik (pl. ruházat) vagy, amely területen a gazdálkodás irányítása, tervezése kevésbé nélkülözheti az értékadatokat (pl. épületfenntartás), általában maximális az igény a korszerű számviteli módszerek alkalmazására.

A fegyvernemi és más technikai jellegű szolgálati ágak viszonylatában általános az a szemlélet, hogy az ellátás tárgyát képező anyagi-technikai eszközökkel a klasszikus értelemben vett „gazdálkodás”-ra csapatszinten kevés lehetőség nyílik, a gazdálkodási tevékenység leszűkül a zömmel központilag biztosított eszközök kiképzési, igénybevételi feladatoknak, üzemeltetési viszonyoknak, technikai állapotnak megfelelő felhasználására. Ezekben a szakterületeken az ellátáshoz a csapatok részére rendelkezésre álló pénzügyi eszközök volumene nem számottevő (1973-ban például össz költségvetésük 4,8%-a), így saját hatáskörben kis mennyiségű anyagi eszközöket szerezhetnek be. Ebből kifolyólag a számviteli követelmények és módszerek is nagymértékben le vannak egyszerűsítve, az értéknylvántartásnak és költség-gazdálkodásnak csapatszinten, de felső szinten kevésbé vagy egyáltalán nem tulajdonítanak gyakorlati jelentőséget. Ez képezi alapját ezen szakágazatok különböző irányú törekvésének a szakanyag számvitel terén, mely részben abban nyilvánul meg, hogy a korszerűsítés, fejlesztés igénye különösebbképpen nem merül fel, megfelelő továbbra is a jelenlegi egyszerű nyilvántartás, részben pedig olyan irányzatban, hogy a nyilvántartás magasabb ellátási tagozatokban, (pl. magasabbegységeknél) az ellátási utaltságba tartozó (alárendelt) egységekre kiterjedően történjén, lényegében továbbra is a jelenlegi naturális szemléletű számviteli elvek szerint, ezzel párhuzamosan megszüntetni, vagy legalább is szűkíteni a csapatoknál a nyilvántartás körét.

A néphadsereg számviteli rendszere korszerűsítését — a differenciált szakági irányzatok, törekvések mellett — alapvetően a katonai gazdálkodás komplex egységének, a gazdasági folyamatok integráltságának, közzgazdasági alapjai elmélyítésének fokozódó követelménye, objektív tendenciája indokolja. A néphadsereg vonatkozásában ennek megvalósítása jelenti az intenzív gazdálkodás, a rendelkezésre álló erőforrások jobb kihasználásának, a belső tartalékok teljesebb körű feltárásának és kiaknázásának, s általában a katonai feladatok maximális teljesítése és a költségráfordítások összhangja megteremtésének alapvető feltételét. A katonai gazdasági tervezés magasabb színvonalra emelésének módszerei tökéletesítésének, korszerű matematikai eljárások alkalmazásának alapját a megbízható,

sokoldalú tájékoztatást nyújtó számviteli információ képezi, amely feltételezi a folyamatok komplex összetevőinek folyamatos, pontos rögzítését, mérését. Ez a körülmény viszont nem tűri meg, hogy a gazdálkodási folyamatok különböző metodikai alapokon bonyolódjanak, hogy a különböző szakterületek — jól lehet differenciált — tevékenysége között az összefüggések, kapcsolatok valamilyen egységes mérhető (egzakt) formában ne legyenek meg. Ennek egyetlen, a néphadseregben is járható útja a gazdasági folyamatok értékbeni nyilvántartása. Mindez természetes jelenlegi gazdálkodási rendszerünk közigazdasági metodikai alapjainak komplex módon történő továbbfejlesztését igényli, amely a „hitel szemléletű” gazdálkodásról a „vagyon szemléletű” gazdálkodásra való fokozatos áttérést jelenti. (Nem az a meghatározó, hogy mennyi pénzt használnak fel, hanem az, hogy a rendelkezésre bocsátott anyagi javakból milyen érték kerül felhasználásra a katonai feladatok megoldására.)

Az ez irányú általános tendencia mellett ma már a katonai gazdálkodás egyes szakterületein (pl. épületfenntartás) az értéknilyvántartás hiánya kifejezetten gondokat, nehézségeket okoz a tervezésben, a tervezés alapját képező elemzésben, a finanszírozásban.

Az érvényben levő állami rendelkezések szerint a költségvetési szervek évről évről — az év végi bruttó állóeszközérték alapján egységes kulcsok alkalmazásával számolják ki az állóeszközök értékcsökkenését (épületeknél ez például 1,3<sup>0</sup> „), valamint a felújításra felhasználható kereteket (épületeknél a felszámítási kulcs 1,2<sup>0</sup> „). Az így felszámítható felújítási keret biztosítja alapvetően az épület állomány állagának, műszaki állapotának megfelelő szinten tartását, a korszerűsítések elvégzését. Értéknilyvántartás hiányában nincs megfelelő alap a felújítási keretek — az épületállomány bruttó értékében bekövetkező változásokhoz (növekedés, csökkenés) viszonyított — felszámításához, a felújítások tervezéséhez, valamint a ráfordítások elemzéséhez, méréséhez, gazdasági számítások elvégzéséhez. Alapvetően ezzel függ össze az a körülmény, hogy a néphadsereg épület-, építményállományának állaga a vártnál lényegesen magasabb mértékben leromlott. A biztosított felújítási keretek ugyanis jóval alatta vannak még a néphadsereg épületállományának 1970 év végi becsült értéke alapján felszámítható kereteknek is (kb. 70<sup>0</sup> „), ebből kifolyólag még a műszakilag indokolt felújítások terén is jelentősek a lemaradások. Így a felújítások tervezésében, kivitelezésében kevésbé tud érvényesülni a tervszerűség, az előrelátás. Az épületek erősen leromlott állapota miatt sok esetben fordulnak elő váratlan, halasztást nem tűrő műszaki hibák, melyek gyors helyreállítására gyakran át kell csoportosítani az erőket, eszközöket, s ez jelentős mértékű gazdaságtalanságokat, a munkában pedig kapkodást eredményez.<sup>2</sup>

A vázlatok alapján megállapítható, hogy számviteli rendszerünk továbbfejlesztése terén jelenleg még számos objektív és szubjektív nehézséggel, akadályozó tényezővel, ellentétes törekvések hatásával kell számolni és megküzdeni. A fejlődés általános tendenciái, követelményei

<sup>2</sup> Ennek az állapotnak a felszámolásával függ össze részben az elhelyezési szolgálatban folyamatban levő költségvetési üzemi gazdálkodási rendszer kialakítása, ezzel párhuzamosan az épületek értéknilyvántartását biztosító számviteli rend megvalósítása.



azonban egyértelműen jelzik a fejlesztés objektíve szükségszerű irányát. Ennek megfelelően a *néphadsereg számviteli rendszerét — a költségvetési gazdálkodás szervezeteire építve, ezek hatáskörébe tartozó eszközökre és forrásokra kiterjedően — a kettős könyvvitel elvén célszerű korszerűsíteni. A számviteli rendszer elemeit képezhetik:*

- az önálló gazdálkodást folytató csapatok, intézetek kv-i üzemek, folyószámlás szervek), valamint
- a központi ágazati ellátó szervek egységes számviteli szervei, továbbá
- az MN főkönyvelőség.

A csapatok számvitele alapvetően a saját források felhasználására és az ezekből származó anyagi eszközökre (szolgáltatásokra) terjedjen ki. Célszerű ezek körét a csapatoknál olyan irányban bővíteni, hogy az állóeszközöknek minősülők kivételével (pl. haditechnikai, ingatlan stb.) valamennyi anyagi eszköz ellátása egységesen a pénzgazdálkodás elvén bonyolódjon minden szolgálati ágban. Ehhez szükséges megteremteni a kellő összhangot, koordináltságot a csapatok pénzügyi és anyaggazdálkodási rendjében, működésében, utaltságában is.

Az új rendszer feltételezi a csapatoknál a számviteli tevékenység leválasztását a gazdálkodó szervektől (fegyvernemi és szolgálati ágaktól), s annak komplex módon — belső személyi átcsoportosítással — egységes, önálló számviteli szervezetbe koncentrációját, ezzel párhuzamosan az adatfeldolgozás gépesítését.

Az új számviteli szervezet a parancsnok anyagi (hadtáp-) helyettese alárendeltségében (vagy ún. „Gazdasági Bizottság” felügyelete alatt)<sup>3</sup> végezheti feladatát.

A központi ágazati ellátó szervek (felső szintű gazdálkodó szervek, ellátó központok) számvitele a központi források felhasználására, s az ezekből származó eszközökre (szolgáltatásokra) terjedjen ki.

Kiemelten vizsgálendő kérdés, hogy a csapatoknál levő állóeszközök értéknyilvántartása központilag vagy a csapatoknál történjen. E vonatkozásban a döntést szakterületenként, illetve állóeszköz típusonként célszerű differenciálni. Az épületek értéknyilvántartását például központilag célszerű vezetni, melyet az elhelyezési szolgálat kialakítás alatt levő új működési mechanizmusra (költségvetési üzemi rendszer) is indokol. Központi kézben tartható a kiemelt fontosságú, viszonylag kis számú, nagy értéket képviselő haditechnikai eszközök értéknyilvántartása. Egyéb eszközök vonatkozásában az értéknyilvántartás a csapatoknál is vezethető.

A felső szintű gazdálkodó (központi ellátó) szervek tervezéséhez, az ellátáshoz szükséges adatok operatív nyilvántartása számítógépek felhasználásával történhet.

<sup>3</sup> Megfelelő szervezeti feltételek létrejöttéig a csapatgazdálkodáson belüli kivánatos koordináció megfelelő személyi összetételű (pk. HTPH, pk. techn. h. pol. h., TÖF, PÜSZV) ún. „Gazdasági Bizottság” létrehozása biztosíthatja. Feladatát képezheti: a katonai szervezet anyagi, technikai, pénzügyi ellátása, gazdálkodása, a parancsnok döntésének gazdasági vonatkozásában történő megalapozott előkészítése, a hatékony belső ellenőrzés biztosítása, a csapatgazdálkodás komplex elemzése, értékelése, s ennek alapján komplex rendszabályok foganatosítására javaslatok kidolgozása a parancsnok részére.

Az így kialakuló komplex csapatszámviteli, valamint ágazati központi számviteli folyamatok és tevékenységek összefogására, az MN eszközeiben és forrásaiban végbemenő változások komplex szintetikus nyilvántartására, elemzésére MN főkönyvelőséget célszerű kialakítani. (E szervezet bázisát az MN PÜSZF-ség Számfejtő Központja képezheti.) A működési modellnek megfelelően az MN központi számvitelének alapjait a csapatok és ágazati központi szervek szintetikus nyilvántartási adatainak, elszámolásainak időszakos (negyedévi) feladatai képezhetik.

A néphadsereg korszerű számviteli rendszerének kialakítása — a gazdálkodási rendszer vázolt irányelveknek megfelelő fejlesztésével összhangban — fokozatosan, célirányos, tervszerű előkészítő munkával több ütemben történhet. Az egyik alapvető feltétele, a gépi adatfeldolgozás eszköz rendszerének kiéptetésével — előreláthatóan — 1980-ig lehet számolni. Ez időszakban elvégezhető az előkészítéssel kapcsolatos feladatok úgy, hogy egyben az időszak végére fokozatosan mindenütt létrejöjjenek az egységes számviteli szervezetek és az állomány megfelelő jártasságra legyen szert a gépi adatfeldolgozásban, egy fejlettebb módszereken alapuló számviteli munka végzésében. E célkitűzés elérését eredményesen szolgálhatják a csapatoknál kialakulóban levő „Számviteli és Adatfeldolgozó Pont”-ok tervezett rendszerbeállítása. Ezek figyelembevételével az előkészítő időszakban (1980 végéig) csapatszinten az egységes számviteli szervezetre támaszkodva — a jelenlegi számviteli elvek vázolt fejlesztési iránynak megfelelő kisebb módosításával — kialakítható a csapatgazdálkodás anyagszámvitelének egységes gépi adatfeldolgozási rendszere, mely megfelelő feltételeket nyújt az egyes szolgálatok terén a közzgazdasági elemek fokozatos tudatos bevitelére a gazdálkodásba, s ezek várható hatásának szervezett megfigyelésére; az egymáshoz kapcsolódó területeken a szolgálati ágak összehangolt, egységes adatszolgáltatásának biztosítására; a különböző szakterületeken folyó gazdasági folyamatok integrálásának előkészítésére; a gazdálkodási fegyelem megszilárdítására; a számviteli folyamatba beépülő ellenőrzés megvalósítására.

Az előkészítő időszakban a csapatok egységes számviteli szervezetét a parancsnok hadtáphelyettes alárendeltségében célszerű létrehozni és működtetni, mely alkotó elemét képezni egyben a „Tábori Automatizált Hadtáplé Vezetési Alrendszer”-nek is. Hadművelési viszonyok között az eszközök mobilizálásával (törzsbuszban történő elhelyezésével) a szervezet alkalmazható a harc hadtáplébiztosításával kapcsolatos tervezési, számviteli, adatfeldolgozási feladatok, jelentések gépi úton történő elvégzésére, illetve a hadtáplé vezetés technikai eszközeinek kezelésére, kiszolgálására.

A hadtáplé lehetőségei, feltételei már jelenleg is kedvezőek ahhoz, hogy a pénzgazdálkodás területének további szélesítésével párhuzamosan integrált számviteli és adatfeldolgozó rendszert hozzon létre. Ezt előzte a rendszer 1969-ben megkezdett kísérleti alkalmazása és fokozatos kiszélesítése is, melynek eredményeként a működő Számviteli és Adatfeldolgozó Pontok száma a csapatoknál 1974-től 32-re emelkedett (25%). A kísérleti rendszer főbb általánosítható tapasztalatai, eredményei:

— mindenekelőtt meggyőzően bizonyította, hogy a gazdálkodási és számviteli tevékenység a néphadseregben is szétválasztható az ágazati függőségek ellenére;

— a számviteli tevékenység koncentrációja kedvező feltételeket teremt — már a jelenlegi körülmények között is — a számviteli módszerek tökéletesítésére, a korszerű számítástechnikai eszközök (könyvelő automaták stb.) alkalmazására, ugyanakkor megfelelő alapot szolgálhat a gazdálkodás és számvitel metodikai alapjainak, valamint az információs rendszer perspektivikus fejlesztésére;

— az egységes számviteli szervezet alapvevő elemét képezi a belső gazdasági ellenőrzésnek, melyet a számviteli munkafolyamatba beépítetten old meg, így nagymértékben hozzájárul a gazdálkodási fegyelem tökéletesítéséhez a csapatoknál;

— jelentősen javult a számviteli munka kulturáltsági színvonala, a számvitel pontossága, megszűntek a párbuzamosságok, egységesebbé vált az adatszolgáltatás;

— nagy mértékben csökkent a parancsnok hadtáphelyettesek, szolgálatiág-vezetők számvitel végzésével, ellenőrzésével kapcsolatos személyes leterheltsége, ezáltal több figyelmet tudnak fordítani a csapatgazdálkodás tervezésére, szervezésére, irányítására és ellenőrzésére;

— a szolgálati ágak gazdálkodási és számviteli tevékenységének szétválása, ugyanakkor a különböző szakterületek számvitelének koncentrációja objektíve elősegíti a szakanyag-gazdálkodási folyamatok integrálódását, a szakterületek vezetőinek szorosabb együttműködését, gazdasági látókörük szélesedését. A gazdasági adminisztráció jelentős részétől felszabaduló vezető állomány egységesebben tudja szolgálni a hadtáphezvezetésre háruló érdemi feladatok hatékonyabb, koordináltabb végrehajtását, javulnak a feltételei az egymás helyettesítésével, komplex hadtápi feladatok megoldásával kapcsolatos korábbi problémák fokozatos felszámolásának. Ez előre veti árnyékát a csapathadtápi szervezeti továbbfejlesztési lehetőségeinek is.

Mindezek összességében megfelelő döntési alapot nyújtanak ahhoz, hogy a felső vezetés további lépéseket tegyen a rendszer teljessé válásáig, az egységes csapatszintű anyagi-technikai adatfeldolgozás fokozatos megvalósítására.<sup>1</sup> E rendszer kiépülése, s ennek során a szakállomány közgazdasági szemléletének, gondolkodásának és szakmai felkészültségének szilárdulása képezheti azt a stabil bázist, melyen a néphadsereg gazdasági számvitele korszerű elvek szerint fejleszthető tovább.

Ennek érdekében minden szakterületen — a sajátosságok figyelembevételével — egységes elvi és metodikai alapokra kell helyezni a csapatok anyagi-technikai biztosításának rendjét; az anyagi eszközökkel való ellátásban teljessé tenni a pénzgazdálkodás módszerét; ennek megfelelően kialakítani a költségtervezés és -elszámolás rendjét; ki kell dolgozni a néphadsereg egységes számlakeretét és a kapcsolódó könyvelési utasítást.

A néphadsereg szervezeti sajátosságai, a csapatgazdálkodás szakterületenkénti differenciáltsággal szükségessé teszik a gazdálkodás egységes szervezeti rendszerének kialakítását, illetve a mutakozó eltérésekből

<sup>1</sup> Ezt szolgálja az MNVKF 00800/250/73. VK szerv. fcsf. számú intézkedése, amely ezzel kapcsolatban elrendeli a hadtápi szolgálatban bevezetett kísérleti adatfeldolgozás tapasztalatainak felhasználásával, valamennyi anyagi szolgálat számviteli feladatait összefogó és egységes rendszerben végző gépi adatfeldolgozó részek szervezeti és működési rendjének kialakítását 1975 végeig.

fakadó problémák felszámolását. Jelenleg ugyanis szakterületenként rendkívül eltérően van megszervezve a csapatok anyagi-technikai biztosítása; — vannak egységek, melyek minden szakterületen önálló gazdálkodást folytatnak;

— jelentős részük csak néhány szakterületen folytat önálló gazdálkodást, a többi vonatkozásban utalva van más szervekhez;

— egy részük ellátásilag minden területen utalva van.

Ennek megfelelően differenciált a csapatok anyagi-technikai szervezete is.

Ilyen szervezeti és működésbeni differenciáltság nem nyújt megfelelő feltételeket sem a gazdálkodás elvi és metodikai alapjainak vázolt korszerűsítésére, de különösen a fejlett számviteli rendszer megvalósítására. Indokolt a csapatok anyagi-technikai, pénzügyi biztosításával kapcsolatos gazdálkodási folyamatokat és tevékenységeket — komplex módon — egy-egy szervezeti egységbe koncentrálni. Ennek egyik célszerű módszere a „laktanyagazdálkodás” megvalósítása, mely feltételezi az anyag-technikai ellátás és utaltság, valamint a gazdaságirányítási rendszer megfelelő struktúráját.

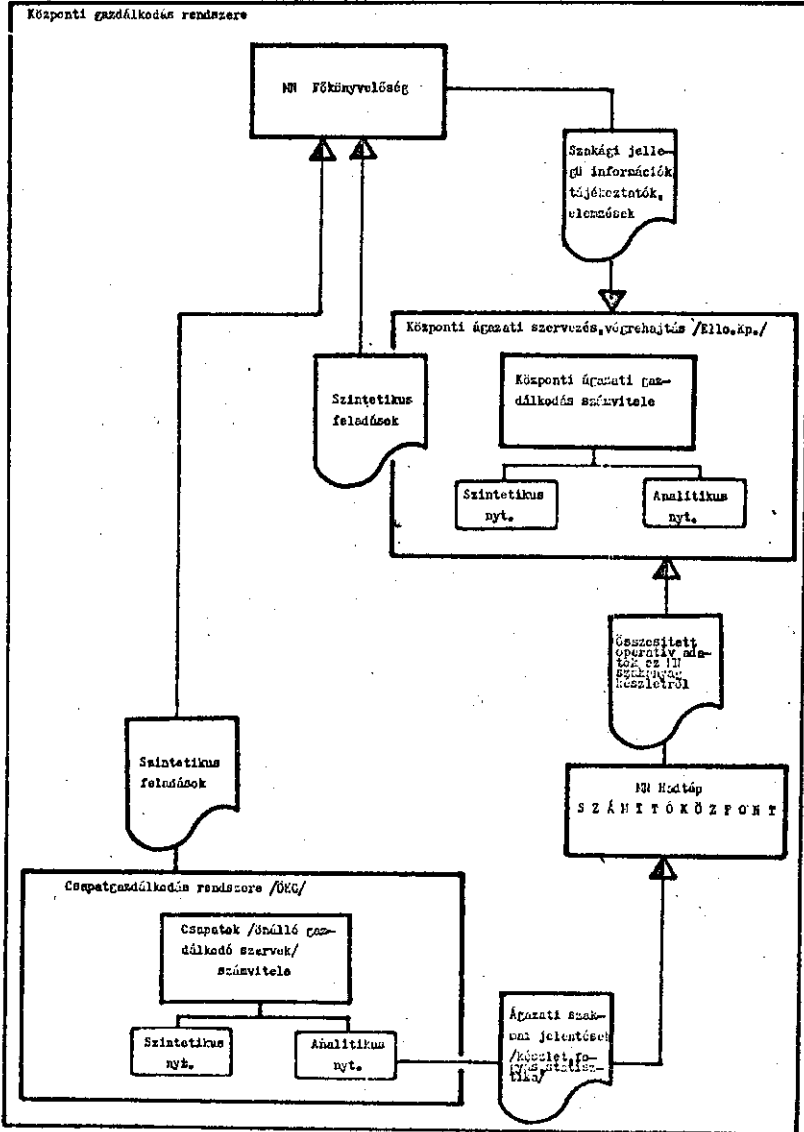
Következtetésként megállapítható, hogy a számvitel rendszerének továbbfejlesztését illetően önmagában is összetett, bonyolult, ugyanakkor más kérdésekkel is rendkívül szorosan összefüggő, egymást kölcsönösen feltételező, és egymással kölcsönhatásban levő feladatkomplexummal állunk szemben, mely meghatározza a feladatmegoldás lehetséges módszerét is: az anyagi-technikai biztosítás teljes keresztmetszetét és vertikumát átfogó komplex rendszerszervezés szükségességét.



2.sz.melléklet "A gazdasági számviteli rendszer és fejlődésének lehetőségei a Néphadseregben" c. cikkhez

ELGONDOLÁS

az MN számviteli rendszerének és működési mechanizmusának modelljére



## A katonai gazdálkodás a néphadsereg felkészítésének, védelmi funkciója betöltésének anyagi alapja

*K. Tóth Lajos alezredes*

A katonai gazdálkodás szerepét, jelentőségét, módszereit a fegyveres erők alapvető funkciója, a társadalom összetevékenységeiben elfoglalt helye határozza meg. A szocialista társadalmi rendszerben a fegyveres erők alapvető funkciója a szocializmus vívmányainak, a szocializmus, a kommunizmus békés építésének védelme, fegyveres biztosítása. Ennek érdekében a fegyveres erők építése és harcászultságének magas szinten tartása objektív szükségszerűség, amely a nemzetközi katonapolitikai helyzet figyelembevételével, a korszerű háború jellegének, sajátosságainak, formáinak, tartalmának, a haditechnikai eszközök fejlődésének, a tudomány vívmányai megfelelően állandó permanens folyamatot képez.

A katonai gazdálkodás mindenekelőtt a fegyveres erőkre háruló feladatokból adódó követelményeknek van alárendelve, s a fegyveres erők fejlesztését, harcászultságének magas szinten tartását hivatott szolgálni sajátos eszközeivel, módszereivel. Ebből következik, hogy a gazdálkodás a fegyveres erőkben alárendelt, másodlagos szerepet tölt be a fő tevékenység mellett. Rendszere, működési mechanizmusa a fegyveres erők szervezeti struktúrájával, valamint tevékenységeinek sajátosságaival van szoros összefüggésben, kölcsönhatásban.

A fegyveres erők funkciójának betöltése, feladatainak ellátása napjainkban az állandó harcászultság viszonyai között is — elsősorban a haditechnikai eszközök gyors ütemű fejlődése, az erkölcsi kopás idejének csökkenő tendenciája, a tartalékok mennyiségének, minőségének állandó fokozódása következtében — egyre növekvő volumenű és értékű anyagi, technikai eszköz felhasználással, költségárfordítással jár. Ez a körülmény önmagában is mutatja a katonai gazdálkodás fokozódó szerepét és jelentőségét.

A szocialista társadalmi rendszerben mind a termelés, mind a fegyvergyártás következetes és tervszerű állami irányítás, ellenőrzés mellett megy végbe. Az alapvető állami tevékenység a szocializmus alap-

jainak lerakására, a kommunista társadalom építésére irányul, melyhez számításba veszik és a soron levő feladatoknak megfelelően elosztják a nemzeti jövedelmet. Arra van szükség, hogy a rendelkezésre álló erőket és eszközöket elsősorban a szocializmus építésének, a társadalmi termelés hatékonysága fokozásának, a társadalom létkörülményei állandó javításának szolgálatába állítsák. Ezért hangsúlyozza az MSZMP X. kongresszusa is, hogy a szocialista építés jelenlegi szakaszában különleges fontossága van a párt gazdaságpolitikájának, amely a termelőerők fejlesztését, a munka termelékenységének növelését, a lakosság életkörülményeinek javítását, szocialista céljaink elérését szolgálja.<sup>1</sup>

A fegyveres erők fejlesztése, harckészültségének magas szinten tartása improduktív tevékenység. Az ezzel kapcsolatos állami költségvetési (közvetlen honvédelmi) kiadások nagymértékben terhelik a nemzeti jövedelmet, s dolgozó népüktől jelentős áldozatokat követel. Ilyen körülmények között rendkívül élesen vetődik fel a védelemre fordítandó eszközök lehető legcélszerűbb felhasználásának kérdése, annak megvalósítása, hogy a rendelkezésre álló erőket és eszközöket még céltudatosabban használjuk fel a néphadsereg korszerű színvonalon tartása, harckészültségének növelése érdekében. E követelményekből adódik a katonai gazdálkodás kiemelkedő szerepe és társadalmi jelentősége a szocialista típusú fegyveres erőkben, mivel a védelem céljaira rendelkezésre bocsátott eszközököt illetően a társadalom rendkívül feszített hatékonysági követelményeket támaszt, nevezetesen azt, hogy a védelmet nyújtó szervek feladatukat a lehető legminimálisabb társadalmi ráfordítással oldják meg. Általában egyrészről az igények túlnőnek a lehetőségeken, másrészről a lehetőségek adottak, korlátozottak. Ezen ellentmondás feloldása érdekében minden oldalú elemzéssel, vizsgálattal kell elérni, hogy fejlesztési célkitűzéseink, terveink csorbát ne szenvedjenek, ugyanakkor azok realizálása a kereteken belül történjen. Emellett igen fontos, hogy a rendelkezésre álló anyagi és pénzügyi eszközökkel a lehető legnagyobb katonai eredményt lehessen elérni.

A néphadseregben folyó gazdálkodás jelentőségét, szerepét és rendszerének további tökéletesítésére irányuló munka folyamatosságát napjainkban különösen három tényező növeli. Mindenekelőtt az, hogy a néphadseregben az elmúlt évtizedben erőteljes technikai korszerűsítés ment végbe. Ennek eredményeként mind jellegében, összetételében és bonyolultságában, mind pedig mennyiségileg gyökeres változás ment végbe a csapatok technikai felszerelésében. A nagy tömegű és értékű, komplex berendezésű (több fegyvernemi és szolgálati ág gazdálkodási hatáskörébe tartozó eszközökkel ellátott) technika folyamatos üzemeltetésének, javításának, karbantartásának, felújításának, cseréjének, korszerűsítésének stb. megoldása, mind elmélyültebb, közgazdasági alapokon nyugvó, a különböző szakterületeket komplexen átfogó gazdálkodási tevékenységet követel.

A második tényező, hogy a népgazdaság fejlődésében véget ért az extenzív és elkezdődött az intenzív szakasz. A kialakult helyzet a társadalmi tevékenység minden területén a hatékonysági, minőségi követel-

<sup>1</sup> Az MSZMP X. kongresszusának jegyzőkönyve. Kossuth Könyvkiadó 1971.



ményeket helyezi előtérbe. Ez elkerülhetetlenül a néphadseregre és ezen belül a katonai gazdálkodásra is érvényes. Különösen, ha figyelembe vesszük, hogy növekvő feladatok megoldásához az erők és eszközök számottevő növekedése továbbra sem várható, hanem csakis a rendelkezésre álló erőkkel és eszközökkel való hatékony gazdálkodás, a belső tartalékok jobb kiaknázása, a tervezési és munkamódszerek ésszerűsítése a járható út.

Végül a harmadik tényező, hogy a párt következetes életszínvonalpolitikája alapján társadalmi fejlődésünk jelenlegi szakaszában a lakosság létkörülményeiben, szociális, kulturális, egészségügyi ellátottságában számottevő eredmények születtek. A dolgozók életszínvonalának javítása, a szocializmus építésének központi kérdései közé tartozik. A szocializmus történelmi korszakában a társadalmi haladás folyamata ténylegesen emberközpontúvá vált, mutatott rá az MSZMP X. kongresszusa:

„A gazdasági munka, a szocializmus az embert szolgálja. A szocializmus építésével együtt kell járnia a dolgozók életszínvonala rendszeres emelkedésének. Pártunk ennek megfelelően alakítja életszínvonal- és jövedelempolitikáját és szociálpolitikáját”.<sup>2</sup>

A szocialista társadalmi viszonyok változása, fejlődése objektív törvényszerűségként hat a néphadseregre, s annak sajátos funkciójából fakadóan különösen fontos, hogy a vezetés kellő figyelmet fordítson a párt és a kormány életszínvonalpolitikájának megfelelő realizálására.

A korszerű kiképzési módszerek, a bonyolult technika kezelése a katonafiatalok számára mind intenzívebb fizikai, szellemi és idegi igénybevételt jelentenek. Ezért szükségleteik kielégítésének színvonala jelentős mértékben hat hangulatukra, erkölcsi-politikai állapotukra, fizikai és szellemi munkabírásukra.

A társadalmi viszonyokban bekövetkezett változások hatása különösen szembetűnően jelentkezik az ifjúságnál. Ebből következik, hogy a fiatalságra jellemző kulturális színvonal, önmaguk és környezetük iránti igényességük növekedése, egyben a szolgálatot teljesítő katonafiatalok anyagi és kulturális ellátásának egyik alapvető mércéje kell, hogy legyen. E tényezőkből fakadó követelmények és feladatok teljesítése fejlett módszereken alapuló gazdálkodási rendszert feltételez.

A fegyveres erőkben folyó gazdálkodás szerves részét képezi a népgazdaságnak, pénzügyi alapját az állami költségvetés „közvetlén honvédelmi kiadásokra” előirányzott kerete képezi. A néphadsereg gazdálkodása alapvetően a költségvetési gazdálkodásra meghatározott állami rendelkezések keretei között bonyolódik, figyelembe véve sajátos funkciójából és feladataiból fakadó követelményeket. Belső mechanizmusa mindenekelőtt a fegyveres küzdelem megvívásával kapcsolatos követelmények szem előtt tartásával az állandó harcészültség viszonyainak, valamint a néphadsereg békeszervezeti struktúrájának, védelmi és háborús felkészítést szolgáló feladatainak megfelelően van kialakítva.

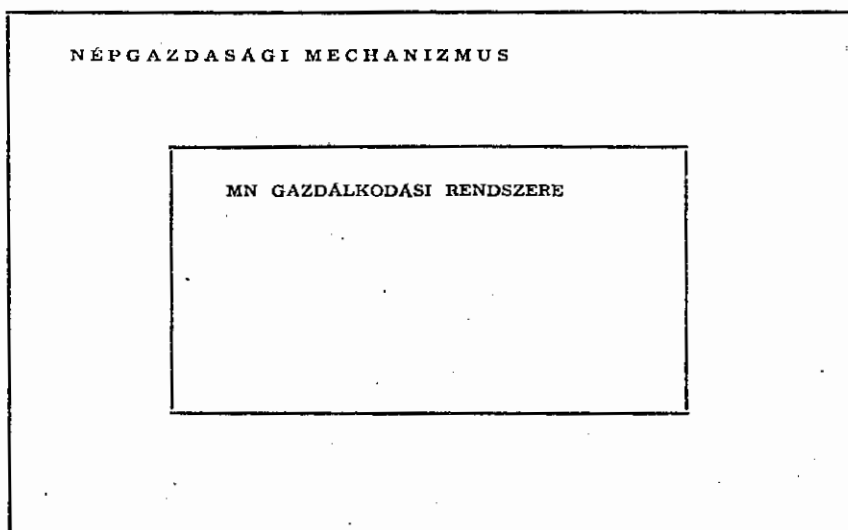
Következtetésképpen a katonai gazdálkodás a fegyveres erők rendeltetéséből, funkciójából, és feladataiból fakadó sajátos gazdasági tevé-

<sup>2</sup> Az MSZMP X. kongresszusának jegyzőkönyve. Kossuth Könyvkiadó 1971.

kenység, mely a fegyveres erők anyagi-technikai, pénzügyi szükségleteinek biztosítására, a rendelkezésre álló erők és eszközök felhasználásának szervezésére irányul.

A katonai gazdálkodás alapvető feladata a fegyveres erők fejlesztési, harckészültségi, kiképzési és fenntartási követelményeinek megfelelően megtervezni és beszerezni az anyagi-technikai és pénzügyi szükségleteket; ellátni a fegyveres erőket korszerű fegyverzettel, haditechnikai és anyagi eszközökkel; létrehozni és fenntartani a hadászati, hadműveleti tartalékokat, mozgósítási készleteket; biztosítani a rendelkezésre álló anyagi és pénzügyi eszközök optimális hatékonyságú felhasználását, valamint a személyi állomány létkörülményeinek megfelelő színvonalon tartását.

*A katonai gazdálkodás rendszere és a népgazdasági mechanizmus összefüggésének modellje*



A katonai gazdálkodás a fegyveres erők szervezeti keretei között, béke- és különleges időszak alatti funkciója betöltését, feladatai ellátását szolgáló sajátos rendszerben történik. A katonai gazdálkodás rendszerét az anyagi, technikai és pénzügyi szükségletek, valamint szolgáltatások tervezésével, biztosításával (beszerzésével, építésével, termelésével); a haditechnikai eszközök és hadianyagok műszaki fejlesztésével; az anyagi-technikai eszközök elosztásával, szállításával, tárolásával, üzemben tartásával, (karbantartásával, javításával), rendeltetésszerű felhasználásával, továbbá az elszámolással kapcsolatos szervezett folyamatok, szervezetek és szabályozók összessége alkotja.

A katonai gazdálkodás rendszerének kialakítását számos tényező motiválja. Legfontosabb ezek közül:

— a nemzetközi katonapolitikai helyzet alakulása, fejlődésének tendenciája;

— a fegyveres erők építésének, mennyiségi és minőségi fejlesztésének elvei, a fegyveres erők nagysága, szervezeti struktúrája;

— az ország társadalmi rendszerének jellege, fejlettsége, gazdasági erőforrásai, teherbíró képessége, nemzeti jövedelmének nagysága, gazdaságpolitikája, gazdaságirányítási rendszere;

— a szövetséges államok fegyveres erői anyagi-technikai biztosítási elvei;

— a fegyveres erők kiképzési rendszere;

— a fegyveres erők parancsnoki és gazdasági szakkader állományának közgazdasági érettsége, szakmai felkészültsége, jártassága.

A katonai gazdálkodás rendszerét olyan követelmények szerint szükséges kialakítani, hogy:

— minden körülmények között biztosítottak legyenek a fegyveres erők harcalképessége magas színvonalon tartásának, a fegyveres küzdelem megvívásának anyagi-technikai ellátási feltételei;

— eredményesen szolgálja a fegyveres erők védelmi felkészítését, feladatai megoldásának gyakorlását (a harcalképzést, harcalképességi és csapatgyakorlatok végrehajtását);

— segítse elő a fegyveres erők fejlesztéséhez, fenntartásához szükséges eszközöknek, a meghatározott célkitűzésekkel, feladatokkal és az adott feltételekkel, lehetőségekkel arányos tervezését, hatékony felhasználását;

— megfelelően illeszkedjen és alkalmazkodjon a népgazdaság mechanizmusához;

— a tevékenységi körök, hatáskörök célszerű decentralizálásával a szabályozás és irányítás változó helyzeteknek megfelelő módszereinek alkalmazásával segítse elő az alkotó kezdeményezés kibontakozását, a helyi erőforrások kellő kiaknázását.

A Magyar Néphadsereg gazdálkodási rendszere az állandó harcalképesség időszakában

— az MN és a népgazdaság gazdasági kapcsolatok;

— a központi (vagy felső szintű) gazdálkodás, valamint

— a csapatgazdálkodás rendszerére tagolódik.

Az MN és a népgazdaság gazdasági kapcsolatok rendszerébe:

— az MN szervei és a népgazdaság gazdasági irányító, termelő, szolgáltató és egyéb szervei;

— az állami vezetés által a honvédelem érdekében hozott rendelkezéseken, a népgazdaság országos hatáskörű szerveinek a néphadseregre is érvényes intézkedésein, valamint az MN és a népgazdaság illetékes szervei közös megállapodásán alapuló szabályozók; továbbá

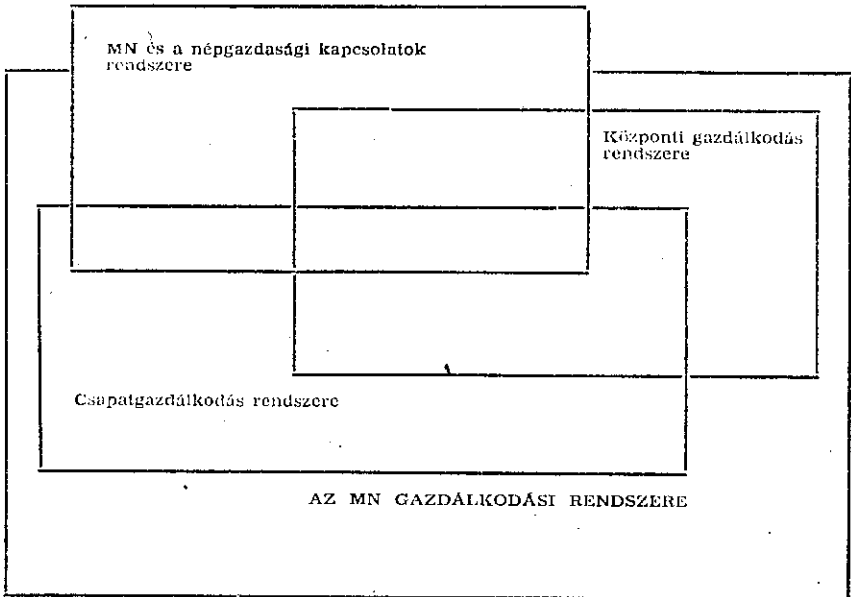
— az MN és a népgazdaság közötti gazdasági folyamatok összessége sorolható.

A központi gazdálkodás rendszerét a Honvédelmi Minisztérium gazdálkodást tervező, szervező és irányító funkcionális és ágazati szervei, ezeknek alárendelt központi végrehajtó szervek (Ellátó Központok, kü-

lőböző igazgatóságok, raktárak, üzemek, vállalatok stb.), valamint az általuk szervezett, irányított, végrehajtott gazdasági folyamatok és működésüket meghatározó szabályozók összessége alkotja.

A csapatgazdálkodás rendszerébe a csapatok középírányító szerveinek anyagi-technikai törzsei, a csapatok (intézetek, szervek), valamint az általuk szervezett, irányított és végrehajtott gazdasági folyamatok, továbbá a működésüket meghatározó szabályozók összessége tartozik.

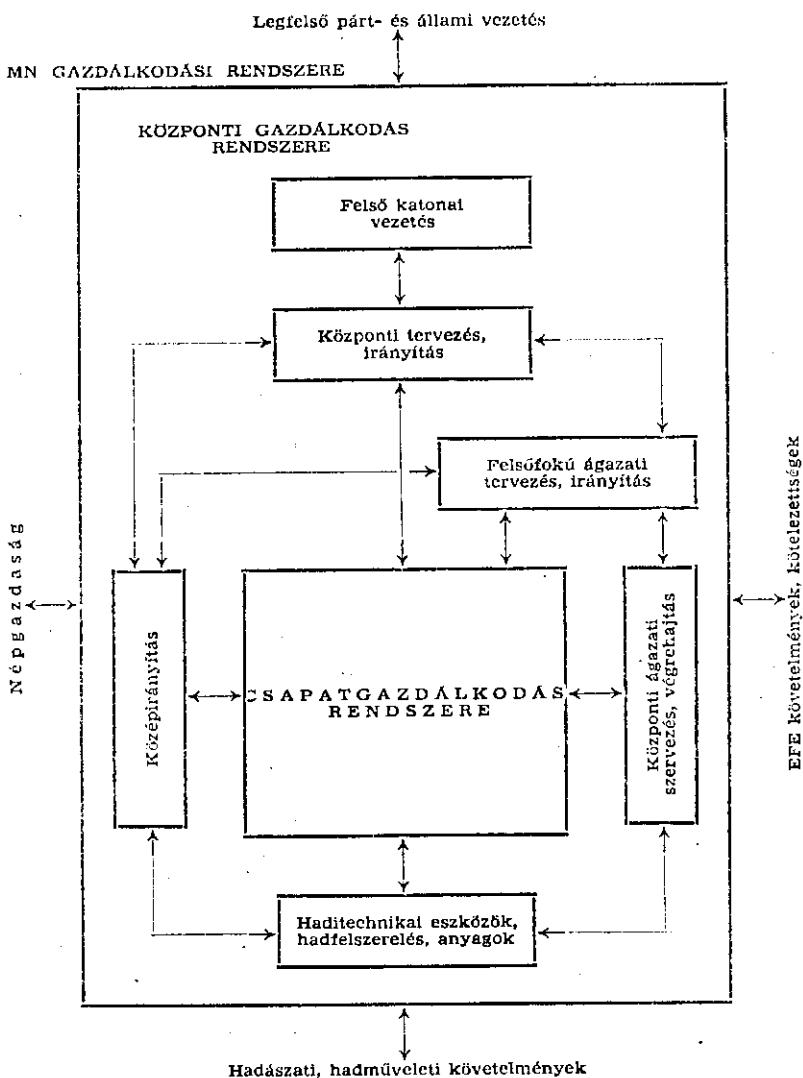
*Az MN gazdálkodási rendszerének modellje*



A néphadsereg gazdálkodási rendszerének sajátossága, hogy az alapvető szükségletek tervezése, biztosítása, elosztása, az eszközökkel való gazdálkodás stb. alapvetően központilag, önállóan történik. Bár a központi és a csapatgazdálkodás szervesen kapcsolódik és összefügg egymással, a központi gazdálkodás rendszere nem a csapatgazdálkodás rendszerére épül. A központi gazdálkodás mechanizmusának képesnek kell lenni a néphadsereg anyagi-technikai (pénzügyi) biztosításával kapcsolatos alapvető gazdasági feladatok önálló megoldására. A csapatgazdálkodás rendszere alapvetően a központi gazdálkodó szervek által megtervezett és biztosított anyagi, pénzügyi eszközök felhasználásának, a technikai eszközök üzemeltetésének tervezése, bonyolítása útján kapcsolódik a központi gazdálkodás rendszeréhez. Az utóbbi években jellemző, hogy a csapatgazdálkodás mindinkább szélesebb területen, aktívan és fejlettebb módszerekkel vesz részt a csapatok anyagi-technikai biztosításában.

A katonai gazdálkodás rendszere rendkívül heterogén jellegű, számos szakterületet foglal magában, amely a fegyveres erők egyre növekvő

*Az MN gazdálkodási rendszere és főbb elemeinek  
kapcsolati modellje*



fajtájú és speciális összetételű, magas technikai színvonalú szükségleteiből, ezek biztosításával, üzemeltetésével kapcsolatos feladatok differenciáltságából adódik.

A néphadsereg gazdálkodási rendszere — egységes vezetés és irányítás mellett, egységes szervezeti keretek között — vertikálisan 17 anyagi-technikai-pénzügyi biztosítást (gazdálkodást) végző fegyvernemi és szol-

gálai ágra tagolódik.<sup>2</sup> Ezek központilag meghatározott általános elvek, követelmények és rendelkezések alapján önálló szakanyag-gazdálkodási rendszereket alkotnak. Legfelső szakmai irányító szerveik (a IIM főcsoportfőnökségei, fegyvernemi és szolgálat főnökségei) önálló költségvetési előirányzattal, felhasználási és átcsoportosítási hatáskörrel rendelkeznek. A szakágazatok gazdálkodási tevékenységét felső szinten a vezérkar fogja össze és koordinálja, csapatszinten ez a feladat az egyszemélyi (összfegyvernemi) parancsnokra hárul.

A néphadsereg gazdálkodási mechanizmusában bizonyos sajátosságokkal illeszkedik a hadtápszolgálat gazdálkodási rendszere, melynek egységes szervezeti keretein belül hat különböző szakfeladatot ellátó, egymással összehangolt tevékenységet folytató szolgálat működik.<sup>4</sup> Súlyát mutatja a néphadsereg költségvetéséből mintegy 33%-os részesedési aránya (speciális import nélkül); gazdálkodási feladatkörébe tartozó anyagfélések és szolgáltatások nagy száma, a felhasználás jelentős volumene; s ezek, valamint más fontos feladatai (szállítás, építési beruházás, fenntartás, egészségügy, szociális, kommunális ellátás stb.) révén a néphadsereg harcászultságának, fejlesztésének, fenntartásának anyagi biztosításában betöltött helye, szerepe. Jelentőségét különösen kiemeli az a körülmény, hogy a néphadsereg fegyveres küzdelemre való felkészítésével kapcsolatos szakfeladatok mellett számos olyan, az állandó harcászultság viszonyaira jellemző feladatot kell ellátnia, melyek nagy része fontosságára, a néphadsereg harcászultsága magas szinten tartására gyakorolt hatására tekintettel napjainkban is a legfelső katonai vezetés központi kérdései közé tartozik.

A hadtáp szolgálati ágak szervezeti összetartozása, egységes vezetése és irányítása lehetőséget nyújt a rendelkezésre álló erők és eszközök koncentráltabb felhasználására, a fő feladatokra való célirányosabb összpontosítására, a gazdasági folyamatok integrálására, s ezúton a gazdálkodás eredményeinek fokozására.

A hadtáp szolgálati ágakra jellemző, hogy

— egyes szakfeladatok (pl. üzemanyag biztosítás, szállítás) vonatkozásában meghatározó szerepet töltenek be a csapatok harcászultságának biztosításában, illetve a minden oldalú anyagi-technikai ellátás megvalósításában, más vonatkozásban a szolgáltatásaikkal jelentős befolyásoló tényezőként hatnak a kiképzés színvonalára, a személyi állomány erkölcsi-politikai állapotára, hangulatára, szolgálati, élet- és munkakörülményeire;

— szakfeladataikból eredően széles területen állnak kapcsolatban, egyszerűsített kölcsönhatásban a népgazdasággal, melynek mechanizmusa, a termelés struktúrája, színvonala, szolgáltató képessége jelentős mértékben motiválja belső rendszerüket, gazdálkodási módszereiket;

— szolgáltatásaik révén többségük közvetlen és állandó kapcsolatban, ugyanakkor kölcsönhatásban áll a katonatömegekkel, amelyen ke-

<sup>2</sup> Péc. és gímű. techn.; repülő; tüzerfegyverzet; híradó; műszaki; vegyvédelmi; politikai nevelési; kiképzési; REVA; térkép; üzemanyag; élelmezési; ruházati; egészségügyi; közlekedési; pénzügyi.

<sup>4</sup> Hadtáp szolgálati ágak: üzemanyag, közlekedés, egészségügy, élelmezés, ruházat, elhelyezés.

resztül tevékenységükre a szocialista társadalmi viszonyok fejlődése, a párt és kormány életszínvonal-politikájá hat fontos befolyásoló tényezőként;

— hatáskörükbe tartozó anyagi szükségletek biztosításának forrását alapvetően a népgazdaság képezi, melyek beszerzése zömmel az új gazdasági mechanizmus általános gyakorlata szerint, a szabad piaci kapcsolatok révén történik.

Mindebből következően a hadtáp szolgálati ágak feladataik minél jobb megoldása érdekében az állandó harc készség időszakában minden szinten szószeres értelemben vett „gazdálkodás”-i tevékenységet valósítanak meg a rendelkezésre álló erővel és eszközökkel, mely módszerét illetően sok tekintetben azonos, vagy megközelíti a népgazdaságban alkalmazottakat, illetve tendenciájában az irányban fejlődik. Számos feladat megoldásában pedig a népgazdaság különböző szerveivel kooperálnak (pl. közös beruházások), vagy azok erőire, eszközeire támaszkodnak (pl. tartalék képzés).

Napjaink újszerű jelensége a hadtápszolgálat egységes gazdálkodási rendszere fokozatos kialakulásának folyamata, melynek főbb jellemzői:

— a szakanyag-gazdálkodás egységes elvi és metodikai alapokra helyezésének folyamata;

— a gazdaságirányítás egysége, a szabályozás indirekt, közgazdasági jellegű módszereinek szélesedése;

— a gazdasági erőforrások koncentrált, illetve koordinált felhasználása;

— a döntési rendszer — feladat — és felelősségi köröknek megfelelő decentralizálása;

— a szakterületek gazdálkodási folyamatainak és tevékenységeinek fokozódó koordináltsága.

A fegyvernemi és más anyagi-technikai ellátást végző ágazatok szakmai tevékenységüket viszonylag önállóan végzik, mely zömmében közvetlenül a néphadsereg csapatai hadrafoghatóságát, a fegyveres küzdelem megvívását, a harckiképzést biztosító haditechnikai eszközökre és hadianyagokra, valamint ezek üzemeltetéséhez, hadihasználható állapotban tartásához szükséges alkatrészekre, javító anyagokra és szolgáltatásokra terjed ki. Hatáskörükbe tartozó technikai eszközök és anyagok beszerzése jelentős részben importból történik, a hazai beszerzésű haditechnikai eszközökre és az ezekkel összefüggő ipari szolgáltatásokra szerződés kötelezettség van érvényben. Sajátosságaikból eredően az eszközökkel való gazdálkodás alapvetően felső szintre koncentrálódik, míg csapatszinten azok üzemeltetése, hadihasználható állapotban tartása, valamint az ehhez központilag biztosított alkatrészek, anyagok szükségletnek megfelelő felhasználása képezi az egyes szakágazatok fő feladatait.

Az MN pénzügyi szolgálata a gazdálkodási folyamatok pénzügyi finanszírozását, valamint a pénzügyi szabályozását végzi, továbbá az illetmény- és bérgazdálkodást szervezi és bonyolítja.

A vázlatokból kiindulva a néphadsereg gazdálkodást folytató szakágazatai feladataik, anyagi-technikai eszközeik aránya, gazdálkodási mód-

szerkeik, egymáshoz fűződő viszonyaik, kapcsolataik és más jellemző sajátosságaik alapján,

- technikai jellegű gazdálkodást, valamint
- anyaggazdálkodást folytató szolgálati ágakra és
- pénzügyi szolgálatra

csoportosíthatók.

Ez egyben a katonai gazdálkodás három alapvető — megfelelő önállósággal bíró, egymással szoros kapcsolatban és kölcsönhatásban álló — szakterületbe csoportosíthatóságára is utal, mely szerint gyakorlatilag megkülönböztethető:

- a haditechnikai eszközgazdálkodás;
- az anyagi eszközgazdálkodás és
- a pénzügyi gazdálkodás.

A haditechnikai eszközgazdálkodás tevékenységi körébe sorolható a fegyveres erők haditechnikai eszközszükségleteinek tervezésével, a haditechnikai eszközök fejlesztésével, beszerzésével, elosztásával, igénybevételeinek szervezésével, valamint üzemben tartásával kapcsolatos feladatok.

Az anyagi eszközgazdálkodás a személyi állomány ellátásával, a haditechnikai eszközök igénybevételeivel, üzemben tartásával, a háborús készletek és tartalékok kialakításával kapcsolatos anyagi szükségletek tervezésének, az anyagi eszközök fejlesztésének, beszerzésének, elosztásának, továbbá a felhasználás, tárolás (elhelyezés), anyagmozgatás, máházás, szállítás szervezésének, végrehajtásának, valamint elszámolásának feladatait foglalja magában.

A pénzügyi gazdálkodás körébe a pénzellátással, az anyagi, technikai eszközbeszerzés, valamint a szolgáltatások finanszírozásával, továbbá az illetmény- és béregazdálkodással kapcsolatos feladatok tartoznak.

A vázolt csoportosítás véleményem szerint annál is inkább figyelemre méltó, mert ezen az alapon vizsgálva a katonai gazdálkodás egységes irányításának kérdéseit a néphadseregben, minden bizonnyal közelebb visz bennünket a lehetséges és célszerű megoldás feltárásához.

A gazdasági rendszerben lezajló állapotváltozások sorozatát a szakirodalom gazdasági folyamatoknak nevezi. A katonai gazdálkodás rendszerében végbemenő alapváltozások — az ATB rendszerszervezői felmérő munkacsoport által kialakított felosztást figyelembe véve — az alábbi fő folyamatokba csoportosíthatók:

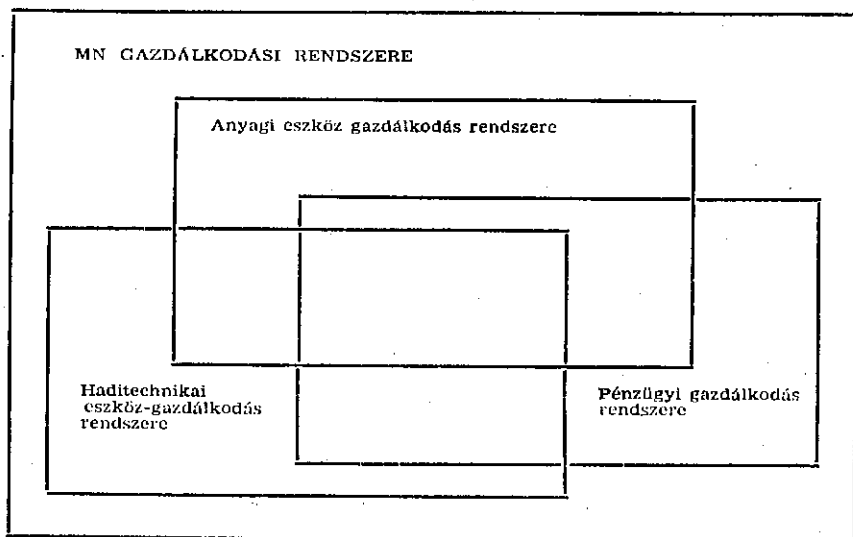
- műszaki fejlesztés;
- készletgazdálkodás;
- üzemeltetés;
- szállítás;
- illetmény- és bérgazdálkodás;
- saját termelő tevékenység.

E fő folyamatokon belül érvényesülő funkcionális folyamatok:

- tervezés és irányítás;
- pénzügyi bonyolítás;
- számvitel és
- ellenőrzés.



## Az MN gazdálkodási rendszerének alapvető szakterületei



Az egyes folyamatok tartalma, feladata, tevékenységei az alábbiak lehetnek:

- a műszaki fejlesztés feladata a haditechnikai eszközök és hadfelszerelési anyagi eszközök katonai, gazdasági és műszaki követelményeknek megfelelő kialakítása és rendszeresítésre javaslatba hozása;
- a készletgazdálkodás végzi az anyagi, technikai eszközök beszerzését, elosztását, tárolását, rendszerbe állítását és kivonását (értékesítését), az ipari szolgáltatások bonyolítását;
- az üzemeltetés folyamatába a technikai eszközök igénybevételével, üzemben tartásával, saját erővel, eszközökkel végrehajtható javításokkal kapcsolatos feladatok tartoznak;
- a szállítás az anyagi és technikai eszközök, valamint a csapatok különböző (közúti, vasúti, légi és vízi) szállító eszközökkel történő szállítását végzi;
- az illetmény- és bér-gazdálkodás körébe az MN személyi állományának illetménnyel, bérrrel, pénz- és szociális juttatásokkal, járandóságokkal kapcsolatos feladatok tartoznak;
- a saját termelőtevékenység a fegyveres erők erőivel és eszközeivel, vagy irányítása alá tartozó katonai rendeltetésű polgári szervezettel, saját szükséglet kielégítése, vagy a népgazdaság megsegítése érdekében, a népgazdaságban folyó termelés módszerével végzett gazdasági folyamat.

A katonai gazdálkodás rendszerének a logikusan kapcsolódó tevékenységsorozatok szerint célszerű csoportosítása és ezeknek folyamat-elemzés módszerével történő vizsgálata az a népgazdasági gyakorlatban is sikerrel alkalmazott eljárás, amellyel objektíven, megközelítő pontossággal lehet feltárni a rendszer belső alkotó részeinek, elemeinek összefügg-

*A katonai gazdálkodás fő folyamatai*

| Funkcionális<br>gazdálkodási<br>folyamatok | Tervezés,<br>Irányítás | Pénzügyi<br>bonyolítás | Számvitel | Ellenőrzés |
|--|------------------------|------------------------|-----------|------------|
| Műszaki fejlesztés                         |                        |                        |           | ➔          |
| Készletgazdálkodás                         |                        |                        |           | ➔          |
| Üzemeltetés                                |                        |                        |           | ➔          |
| Szállítás                                  |                        |                        |           | ➔          |
| Illetmény és<br>bérgazdálkodás             |                        |                        |           | ➔          |
| Saját termelő<br>tevékenység               | ↓                      | ↓                      | ↓         | ↓          |

geseit, kölcsönhatásait, a szabályozottság és szabályozhatóság mérvét, területeit. Ez úton hozzásegít a gazdasági folyamatok célszerű fejlesztését, egységesítését, további tökéletesítését szolgáló elvi és gyakorlati kérdések, szükséges rendszabályok kimunkálásához, a működés és a szervezet helyes összhangjának kialakításához.

A katonai gazdálkodás rendszere a fegyveres erők funkciójából fakadóan alapvetően kétirányú követelmény komplexumon kell, hogy alapuljon:

— a békeidőszak alatt, a békegazdaság feltételei és körülményei között a fegyveres erők felkészítésével, magas szintű harcckészültsége fenntartásával kapcsolatos feladatoknak;

— különleges időszak alatt a fegyveres küzdelem anyagi, technikai biztosítását szolgáló feladatoknak kell eleget tennie.

Mínthogy a fegyveres erők alapvető funkciója a haza fegyveres védelmének biztosítása, minden területen elsődleges követelmény a fegyveres küzdelem során várható feladatokra való készenlét. Ez határozza meg a fegyveres erők békeidőszak alatti működő szervezeti struktúráját, diszlokációját és minden irányú tevékenységét.

Következésképpen rá kell mutatni a fegyveres erőkben, így a nálunk is létező katonai gazdálkodás és anyagi-technikai biztosítás (ATB) fogalmának, rendszerének összefüggéseire.

A katonai gazdálkodás és az anyagi-technikai biztosítás fogalma bizonyos értelemben átfedik egymást, szoros összefüggésben vannak egymással, sok vonatkozásban azonos a tartalmuk és a céljuk.

Az anyagi, technikai biztosítás fogalma elsősorban a hadművészettel kapcsolatos kategória, s mint ilyen szűkebb, illetve tágabb a katonai gazdálkodás fogalmánál.

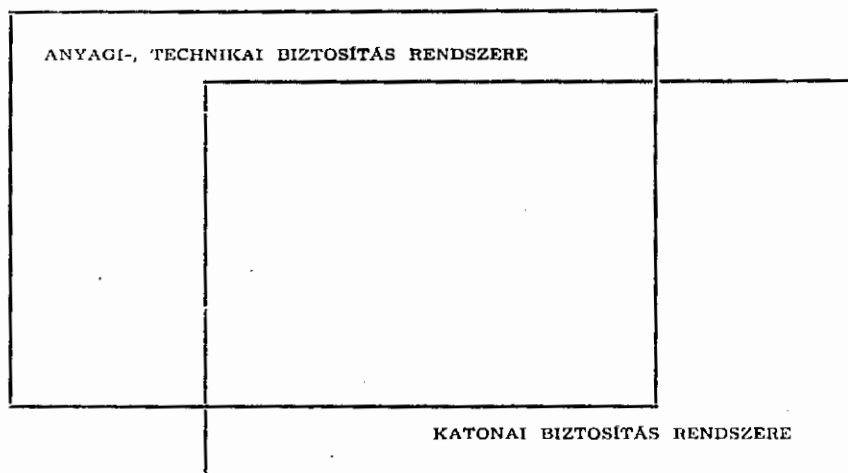
Az anyagi, technikai biztosítás mindenekelőtt a fegyveres erők harc-készültségével, mozgósításával, különleges időszak alatti tevékenységével kapcsolatos anyagi, technikai szükségletek kielégítésére irányul a katonai doktrína, a hadművészet követelményeinek megfelelően. Annyiban szűkebb fogalom a katonai gazdálkodásnál, amennyiben számos odatartozó kérdés (mint például a költségvetési, beruházási gazdálkodás, ártevékenység, népgazdasági mechanizmussal való kapcsolatok, pénzkategóriák, gazdaságossági elemzés stb.) kívül esik tevékenységi körén. Viszont mind a védelemre való felkészülés, mind a fegyveres küzdelem előkészítése és megvívása során számos más — a katonai gazdálkodás tartalmába nem sorolható — feladatokat (mint pl.: a hadtáp erők és eszközök felkészítésének, hadművelési területre történő előrevonásának, manőverének, ÁBV védelmének szervezése, stb.) kell megoldania. E tekintetben tehát egyszersmind tágabb fogalom a katonai gazdálkodásnál.

A katonai gazdálkodás és az anyagi-technikai biztosítás fogalmába tartozó feladatok nagy része, bár szorosan összefügg egymással, kölcsönhatásban vannak, mindemellett vezetési szintenként jól körülhatárolható feladatkomplexumot alkotnak. Ezt mutatja a néphadsereg anyagi, technikai szervezetének belső tagozódása is. Magasabb szinteken általában megtalálhatók az egymással szoros együttműködésben tevékenykedő katonai gazdálkodást, valamint az anyagi-technikai biztosítást tervező, szervező, bonyolító szervezetek. Alsóbb szinteken a két feladatkomplexum irányítására, végrehajtására egységes szervezet van kialakítva. Ez a körülmény egyben utal arra, hogy magasabb szinteken a katonai gazdálkodás viszonylag önálló, megfelelő szervezeti keretek közötti művelése objektív szükségesség, alsóbb szinteken pedig a szervezet egységével is biztosított, hogy a békeviszonyok között végzett gazdálkodási tevékenység és a csapatok harc-készültségének anyagi-technikai biztosítása komplex módon, a fegyvernemi és területi sajátosságok figyelembevételével, az alaprendeltetéssel összefüggő feladatoknak alárendelten történjen.

#### *A katonai gazdálkodás rendszere és ATB rendszere összefüggésének modellje*

Az állandó harc-készültség időszakában a fegyveres erők anyagi-technikai biztosításával szemben támasztott fokozott követelmények, az anyagi-technikai ellátás sokrétűsége, bonyolultsága, a különböző szakterületek differenciáltsága, ugyanakkor egymással összehangolt tevékeny-

ségének biztosítása, az erők és eszközök koncentrált, gazdaságos, hatékony felhasználása a katonai gazdálkodás mechanizmusának komplexitását, rugalmasságát, a gazdasági folyamatok és tevékenységek koordináltságát feltételezi. Ennek szükségességét mindenekelőtt alátámaszsa az a



tény, hogy a fegyveres erőkben a gazdálkodás a katonai feladatok eredményes megoldásának anyagi-technikai biztosítását szolgálja, s ennek érdekében alapvetően valamennyi szakterületnek minden szinten — sajátosságaiknak megfelelően — meghatározott egységes cél, feladat, követelmény alapján, egymással feltétlen összehangolt tevékenységet kell folytatni. E követelményekből kiindulva vetődik fel napjainkban a szocialista államok fegyveres erőiben, így nálunk is a katonai gazdálkodás integráltsága fokozásának kérdése.

Korunk jellemző jelensége — mutat rá M. V. Szenyin<sup>5</sup> — a társadalmi — gazdasági élet minden területén az integráció, amelynek keretében a különböző folyamatok, tevékenységek elszigetelt elemei többé-kevésbé egységes, szervezett egészszé alakulnak ki. Különösen erőteljes integrálódási folyamat zajlik napjainkban a gazdaságban, mind az egyes országokon belül, mind az országok között, a világ gazdasági és társadalmi rendszereinek keretei között. Az integráció folyamat társadalmi-gazdasági vetülete igen szoros összefüggésben és kölcsönhatásban van annak technikai-gazdasági oldalával, a termelőerők fejlődésével. A kérdés lényege itt a termelés koncentrációja, amely ma már messze túlnő a nemzeti határokon.

Az integráció kulcsfontosságú szerephez kezd jutni korunk legfontosabb tudományos-technikai problémáinak megoldásában. A fejlődés mai szakaszában elkerülhetetlenek az olyan folyamatok és intézkedések, amelyek végső soron az integráció irányába hatnak. A gazdasági és kulturá-

<sup>5</sup> M. V. Szenyin: „Szocialista Integráció”. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

lis élet egész szervezetének magasabb fokra való előrelépése együtt jár az integráció hatásfokának megfelelő emelkedésével. Az iparilag legfejlettebb szocialista országokra ezen a téren M. V. Szenyin szerint<sup>6</sup> az alábbi tendenciák jellemzők:

— a népgazdaság valamennyi ágazatának és szférájának egységes gazdasági rendszerbe való integrálódása, amelyben minden láncszemnek megvan a maga modellje, de szoros kapcsolatban áll a többi láncszemmel is; e rendszer keretében a bővített újratermelés egész folyamatában kialakul a népgazdasági tervezéssel összhangban a gazdasági ösztönzés eszközeinek komplexuma;

— strukturális változások mennek végbe a gazdasági, tudományos és műszaki életben, valamint a termelés koncentrációjában, a kooperáció rendszerében, a technológiában és a termelésköltségekben. Ezek a változások biztosítják a maximális gazdasági hatékonyságot;

— az ipar struktúráját meghatározó termékek világszínvonalon történő gyártására való törekvés, mely aktívan ösztönzi a műszaki fejlődést;

— a jövő (perspektivikus) gazdasági struktúra koncepciójának tanulmányozása és kidolgozása, a tervezés tökéletesítése útján, a tudományos-műszaki és gazdasági haladás távlatainak prognosztikus értékelésére támaszkodva;

— a tudományos kutatások és a társadalmi termelés általános folyamatának összekapcsolása, a tudományos-technikai forradalom követelményeivile összhangban; szoros kooperáció kialakítása az ipar és a vonatkozó tudományos, kutató és oktató intézmények között;

— növekvő követelmények az állami vezetés tökéletesítésével kapcsolatban, az egyes láncszemek közötti munkamegosztás fejlesztése, a korszerű, új technika bevonása a társadalom irányításába; az új technika alapján korszerű, dinamikus állami vezetési rendszer koncepciójának kidolgozására irányuló törekvés.

A hadügy fejlődésének objektív törvényszerűsége, hogy a fegyveres küzdelem eszközeiben bekövetkezett minőségi változások motiválják a fegyverrendszerek alkalmazásának, a harcjeljárásoknak, módoknak, továbbá a fegyveres erők fejlesztésének, felkészítésének, valamint harcászati rendszabályainak fejlődését is. Ugyanakkor még számos más külső és belső tényező, hatás és kölcsönhatás érvényesüléséből fakadó tendenciák újra és újra más-más problémákat vetnek fel. Objektív tényezőként jelentkezik, hogy egy hosszabb távra létrehozott, kellően szabályozott, számtalan és egymással bonyolult kapcsolatban, kölcsönhatásban levő elemet, folyamatot tartalmazó rendszer, a vezetés és irányítás szilárdságának, a működés folytonosságának veszélyeztetése nélkül nem követheti naprakész permanenciával a hadügyben, a társadalmi-gazdasági életben végbemenő változásokat.

Mindez szükségszerűvé teszi időközönként a korábban kialakult nézetek átértékelését, a fejlődés követelményeit tükröző törvényszerűségek, tendenciák érvényesítésének elősegítését, a káros jelenségek negatív hatásának fékezését, háttérbe szorítását. Ez a törekvés és igény fejeződik ki a néphadseregben, a párt- és az állami vezetés döntései, valamint a 00075.

<sup>6</sup> M. V. Szenyin: „Szocialista Integráció”. Közgazdasági és Jogi Könyvtudós.

számú HM direktíva alapján napjainkban végbemenő változásokban, az elmúlt néhány évben kiadott HM rendelkezésekben, a különböző területeken folyó tudományos kutatások, felmérő, elemző és rendszerszervező munkák célkitűzéseiben, melyek meggyőzően mutatják és jelzik egy új intenzív szakasz kibontakozását.

E fejlődési folyamat alapvető jellemzője a vezetés és irányítás szervezeteinek, eszközeinek, módszereinek fokozatos korszerűsítése, valamint a végrehajtás szervezeti és anyagi-technikai feltételeinek további tökéletesítése — összhangban a társadalomban és a hadügyben végbemenő változásokkal, a szervezetek, az erők és eszközök, valamint a különböző feladatokra irányuló folyamatok és tevékenységek integrálása útján.

Az integráció nem csupán objektív alapokon nyugvó folyamat, hanem emberi tevékenység is, amely az integráció szükségszerűségének felismerésén alapszik, illetve kell alapulnia és, amely meghatározott szervezeti formát nyer.

Az integráció szükségessége, indokoltsága a néphadsereg gazdálkodásában a szocialista társadalmi fejlődés intenzív szakaszának szerves velejárója, illetve kihatása, egyben mutatja a katonai gazdálkodás szerveztségének magasabb fokát, és tartalmazza a fejlődésből fakadó ellentmondások, feszültségek, problémák megoldásának az eddiginél hatékonyabb módszerét.

Az integráció célja általános értelemben az anyagi erőforrások egyesítése a termelőerők minél gyorsabb ütemű növelése érdekében. A néphadseregre vonatkoztatva a kérdés természetesen sajátosan érvényesül, de a fő cél itt is a hatékonyság elérhető optimális mértékű fokozása a katonai feladatok teljesítésében, a rendelkezésre álló erők és eszközök, feltételek, körülmények és lehetőségek keretein belül.

A néphadseregben a gazdálkodási rendszer elemeinek, folyamatainak integrációja különösen az új gazdasági mechanizmus kapcsán, 1968-tól vált a fejlődés kézzel fogható tendenciájává, melyet objektíve elősegítettek az alábbi főbb tényezők:

— a korszerű haditechnikai eszközök fejlődésének iránya, komplex jellegének fokozódása, ebből fakadóan a katonai műszaki fejlesztéssel, rendszerbe állítással, a beszerzéssel, az ellátással, az igénybevétellel, üzemeltetéssel, javítással stb. kapcsolatos feladatok megoldása a szakterületek (szolgálati ágak) szorosabb együttműködését, a tevékenységek feszebb koordináltságát követeli meg;

— számos új feladat, és a körülmények változása kapcsán keletkezett új probléma, ellentmondás megoldása kevésbé illeszthető be egy-egy szakág tevékenységi körébe, azok komplex jellegénél fogva (pl. anyagmozgatás rendszerének és eszközeinek fejlesztése, az anyagi eszközök tárolása, mállházása, a gazdasági számvitel és információ, a csapatgazdálkodás szabályozása, anyag kódrendszer kialakítása) így ezek megoldására bizottságok kerültek kialakításra (HM Anyagmozgatási Bizottság, HM Tárolási Bizottság, HM Mechanizmus Bizottság);

— a néphadsereg fejlesztése, harcászati képességének szilárdítása, a személyi állomány életkörülményeinek, szociális, kulturális és egészségügyi ellátása színvonalának javítása terén a követelmények fokozódása, ugyan-

akkor a rendelkezésre álló erőforrások meghatározottsága közötti feszültség, ellentmondás feloldására irányuló törekvések (pl. a hatáskörök egy jelentős részének decentralizálása; egyes feladatok vonatkozásában a döntések centralizálása; a pénzgazdálkodás egységének, hatókörének fokozása; a belső erőforrások intenzívebb kiaknázása; az ellenőrzések komplex jellegének erősítése; termelő, szolgáltató tevékenységet folytató katonai szervezetek vállalati, üzemi rendszerre való átalakítása stb.).

A néphadsereg gazdálkodási rendszere fejlesztésében elért eddigi eredmények megfelelő alapot képeznek a további, még erőteljesebb egységesítési törekvésekhez. Ahhoz, hogy ezen a téren optimális eredményt érjünk el, véleményem szerint az integrációt komplex folyamattá kell kialakítani, azaz ki kell terjeszteni a néphadsereg gazdálkodási rendszere egészére, ennek figyelembevételével a szakágazatokra, ezen belül:

- az alapvető gazdasági folyamatokra és tevékenységekre;
- az anyagi, technikai és pénzügyi eszközökre;
- a szabályozás és irányítás eszközrendszerére, módszereire, valamint
- az anyagi, technikai irányító és végrehajtó szervezetre.

Az integráció a katonai gazdálkodásban a cselekvés (a vezetés, irányítás, működés), s ennek feltételeként a rendszer olyan egységét, szervezetségét, valamint a centralizáció és decentralizáció olyan összhangját jelenti, amelyben

— a különböző szakágazatok működése — funkciójuk betöltéséhez, feladataik ellátásához szükséges maximális önállóság mellett — egységes elveken, szabályozókon alapszik;

— megvalósul az alapvető gazdasági és információs folyamatok, tevékenységek szakágazaton belüli és szakágazatok közötti koordináltsága, lehetséges és célszerű összevonása;

— a feladatok eredményes megoldását a felelősség, a jog- és hatáskör összhangjára épülő döntési rendszer segíti;

— az anyagi és pénzeszközök felhasználása vezetési szintenként koncentráltan, illetve koordináltan történik;

— a szervezeti struktúra a korszerű vezetés és működés követelményeinek megfelelően van kialakítva.

A néphadsereg gazdálkodási rendszere integráltságát olyan célkitűzéssel indokolt fokozni, komplex folyamattá kiterjeszteni, hogy minden szinten kedvezőbb feltételek jöjjenek létre a katonai feladatok eddigieknél is eredményesebb megoldásához:

— javuljon a tervezés, a vezetés és irányítás hatékonysága;

— még célirányosabbá, gazdaságosabbá váljon az anyagi és pénzeszközök felhasználása;

— fokozódjon a belső erőforrások kiaknázása;

— a feladatok végrehajtásában szorosabb és összehangoltabb legyen a különböző szakágazatok együttműködése;

— megfelelő lehetőségek nyíljanak a korszerű szervezési módszerek, eljárások és számítástechnikai eszközök alkalmazására.

Ennek érdekében megoldandó fontosabb feladatokat a következőkben látom:

— egységes elvi és metodikai alapokra kell helyezni a gazdálkodás rendszerét;

— fokozni kell az irányítás egységét, a döntési rendszerben a felelősség, a jog- és hatáskör összhangját;

— meg kell teremteni a feltételeit a gazdálkodási folyamatok koordináltabbá tételéhez;

— ki kell alakítani a gazdálkodási rendszer egységes struktúráját;

— vizsgálni kell az anyagi-technikai vezető szervek korszerűsítésének lehetőségeit.

A néphadsereg integrált gazdálkodási rendszere teljeskörű kialakítása bonyolult feladat. Megvalósítása szükségessé teszi, hogy újszerűen, szélesebb látókörrrel közelítsünk meg számos gazdasági kérdést, meg tudjuk találni a legösszegebb megoldásokat, amelyek egyértelműen segítik elő mind a néphadsereg, mind az egyes szakágak feladatainak optimális hatékonyságú végrehajtását. Ez a folyamat még várhatóan hosszú időt vesz igénybe és alapos, a dinamikus fejlődés követelményeit figyelembe vevő, tudományos szintű vizsgálódásra, a nézetek egyeztetésére, közelítésére, a megfelelő feltételek fokozatos megteremtésére van szükség, hogy az integráció elérje célját, s a gazdálkodás mechanizmusa eredményesen szolgálja a néphadsereg magas fokú harckészültségét, háborús feladatokra való felkészítését.

### *Összefoglalva*

A hadügyben, valamint a társadalmi, gazdasági élet területén napjainkban végbemenő változások következtében a néphadsereg gazdálkodási rendszerével szemben támasztott követelmények fokozódnak. A fejlődés igényei és a még több területen mutatkozó viszonylagos lemaradás kölcsönhatására kialakult ellentmondások, feszültségek feloldásának járható útja a gazdálkodás rendszerében az integrációs folyamatok erőteljes kibontakoztatása. Erre hívja fel a figyelmet a népgazdaságban, valamint a szocialista országok gazdasági együttműködésében tapasztalható fejlődés is.

A már megindult ez irányú fejlődés kedvező eredményeire támaszkodva az integrációt a néphadsereg gazdálkodási rendszerében komplex folyamattá kell tenni.

A néphadseregben körvonalazni lehet azokat a főbb alrendszereket, területeket, tevékenységcsoportokat (folyamatokat), amelyek tudatos, tervszerű központi szabályozásával és irányításával, szervezeti elemeinek tökéletesítésével, a feladatkörök és ennek megfelelően a jog- és hatáskörök célszerű csoportosításával a gazdálkodási rendszer integráltsága fokozható és perspektívában mind teljesebbé és feszesebbé tehető.

Vizsgálni kell a néphadsereg olyan komplex egységes gazdálkodási rendszere megteremtésének lehetőségét, mely magas szinten tud megfelelni, mind a különleges időszakban, mind a béke- (az állandó harckészültség) időszakában reá háruló megnövekedett feladatoknak.

Az állandó harckészültség gazdálkodási rendszere mindenekelőtt meg kell feleljen a néphadsereg felkészítésével, magas szintű harckészültségének fenntartásával, különleges időszakban várható alkalmazás feltéte-



lei biztosításával kapcsolatos követelményeknek. Ugyanakkor a néphadsereg fejlesztésével, fenntartásával és működésével, valamint a személyi állomány szolgálati, élet- és munkakörülményeinek — a párt és a kormány életszínvonal-politikájával összhangban történő — javításával kapcsolatos feladatok eredményes megoldása érdekében hatékony, korszerű gazdálkodási módszerek és eszközök alkalmazásával, mechanizmusának — a békegazdaság viszonyainak megfelelő — célszerű fejlesztésével elő kell segítenie a külső és belső anyagi erőforrások tervszerű, célirányos, gazdaságos felhasználását, belső automatizmusai aktivitásának kibontakoztatását.

## Az összevont laktanyaellátás és -gazdálkodás néhány elvi kérdése

*Dr. Deák Péter alezredes,  
a hadtudományok kandidátusa*

Csapatainknál és intézeteinknél — úgyszólván az MN megalakulása óta — részben szabályozottan, részben természetes helyi kezdeményezések útján lényegében rendszerré vált, hogy különböző szervek az általuk közösen használt objektumokban az ellátás és gazdálkodás egyes területein — az általunk utaltságnak nevezett rend alapján — közösen, egységes eljárási és elszámolási rendben végzik tevékenységüket. Az ilyen utaltságon belül végzett közös tevékenységek elsősorban a hadtápszolgálati ágak — különösen az élelmezési és elhelyezési ágazat — területén jelentkeznek, azonban az utóbbi években elterjedt más területeken is, mint például orszolgálat, kereskedelmi ellátás, kulturális-klub tevékenység, stúdió, technikai kiszolgálás és karbantartás stb.

A közös laktanyai körletben való elhelyezés úgyszólván a természetesség erejével kínálja és néhol követeli az együttes gazdálkodást. Ezért a hetvenes évek elején központi kezdeményezésre kezdetét vette a laktanyagazdálkodás és -ellátás ideiglenes szabályozására irányuló törekvés, az utalási rendszert továbbfejlesztve, előírások születtek laktanyagazdálkodást irányító integrált gazdálkodó szervek létrehozására. A kezdeti tapasztalatok birtokában, a szükséges gazdálkodási és szervezési elvek ismeretében, időszerű lehet, hogy legalább kezdeti fokon elvégezzük a békeidőszakra jellemző laktanyagazdálkodás rendszervizsgálatát, feltárjuk a szervezeti lehetőségeket és ezzel előkészítsük e fontos kérdés széles körű szabályozását.

E tanulmány célja, hogy ezen az úton megtegye az első lépéseket és felhívja a figyelmet néhány vizsgálandó kérdésre.

### I.

#### *A laktanya hadtápgazdálkodás szükségessége, lehetőségei és korlátai*

a) *Az összevont ellátás és gazdálkodás szükségességét követelő tényezők*

Az MN harckészültségének fenntartására a védelmi ágazat rendelkezésére bocsátott költségvetési erőforrások szolgálnak. Ezért a harckészült-

ség színvonala jelentős mértékben függ a költségvetésen belül az egyes tényezőkre fordítható összeg mértékétől, következeskép a ráfordítás hatékonyságától. Így a HKSZ minőségi színvonalának fejlesztése szempontjából helyi és makró értelemben egyaránt elsörendü feladat a rendelkezésre álló erök, eszközök — tehát erőforrások — gazdaságos, hatékony kihasználása.

A takarékos, hatékony felhasználás egyik legalapvetöbb módja az erőforrások *centralizált igénybevétele*, ugyanis ez biztosítja:

— a felhasználás elvi gazdaságosságát, az erőforrások teljes kapacitásának kihasználását;

— az energiákkal való takarékos gazdálkodást;

— a technikai eszközök üzemeltetése, valamint a profilaktika területén a rendelkezésre álló karbantartó és javító kapacitás szélességi és időbeni felhasználását;

— a szolgáltatások minőségi fokozása érdekében szükséges és lehetséges gazdasági manöverezt;

— a politikai munka, a kiképzés-nevelés, felkészítés rugalmassága érdekében szükséges központi tartalék képzést.

Az erőforrások centrális felhasználása egy honvédségi objektumon, laktanyán belül feltétlenül szükséges azért is, mert különböző egységek, alegységek, intézmények a szolgáltatások fenntartására, a szolgáltatásokra rendelkezésre álló erőforrások szervenként meglehetősen differenciáltak lehetnek. Ez a differenciáltság részben objektív, részben szubjektív feltételekből fakad, ugyanakkor a fenntartás, illetve szolgáltatás mennyiségben és minőségében jelentkező komoly mérvü differenciák káros hangulati és harcalkészültségi következményekkel járnak. Egységes követelményt nyilván csak egységes, centralizált erőforrásfelhasználással lehet biztosítani.

A laktanyai erőforrások központosított igénybevételét egyéb gazdaságossági szempontok is kívánják, mint a beszerzés, a forráskutatás követelményei, a különböző szállítási tevékenységek összehangolása, a tároló, csomagoló, rakodó kapacitás egységes kihasználása.

Következő tényezőként jelentkezik, hogy az elvonuló, komplex, tábori jellegü, több egységet érintö gyakorlatok, kihelyezések, népgazdasági munkák, tehát az adott objektumon kívül megvalósuló tevékenységek hadtápbiztosítása — különösen akkor, ha az elvonulók nem egy adott egységből kerülnek vezénylésre, hanem állományuk integrált — csak ilyen formán oldható meg egységesen és megfelelő gazdasági hatékonysággal.

2. Az MN laktanyái, objektumai a *települési fejlesztési elv* és eljárások alapján kerültek és kerülnek kialakításra, lényegében kis településeket képeznek. Ebböl egyértelmüen ered, hogy az objektum alaprendeltetését biztosító építményeken kívül, az úgynevezett járulékos létesítmények korlátozott számban — általában egyes számban — készülnek el, de az egész objektum fenntartását biztosító kapacitással. Ezért laktanyáinkban általában megfelelő rendezési elv alapján (vagy központi helyen, vagy egy egységes perifériális kiszolgáló blokkban) helyezkedik el a konyha, a raktárblokk, a műhely- és telephelyrendszer, a politikai munka egyes intézményei (könyvtár, klub, mozihelyiség, szakköri helyiségek stb.) és a

sportobjektumok. A korlátozott számú, de teljes kapacitású objektumok csak a központosított felhasználást teszik lehetővé.

3. Az előbbiből ered, hogy a különböző szervezetek állomány-dokumentumai nem is teszik lehetővé, hogy minden egység, vagy önálló alegység saját állományát minden irányból biztosítható, teljes körű fenntartó, kiszolgáló személyzettel rendelkezzen. Ezért az egy laktanyában diszlokált szervezetek egyikéből-másikából komplett alrendszerek hiányoznak. (Például elhelyezési szolgálat, tisztai étkezdé, stúdió, mozigépész, egyes javító állomány csoportok stb.) Ehhez járul, hogy közös laktanyákban a kiszolgálás szervezetei gyakrabban feltöltetlenek, így a lehetséges kapacitás nem egyezik meg a tényleges kapacitással. Magától értetődik, hogy az egyenként, részenként nem kellő mérvű erőforrások csak egységes gazdálkodás esetén érhetik el a kielégítő szintet.

Ezt a problémát csak növelhetik a harcoló és kiszolgáló állomány arányának alakulásával kapcsolatos gondok. A harci technika megnövekedése következtében ugyanis a kiszolgáló állomány viszonylagos létszáma bizonyos értelemben növekszik. A kiszolgáló, biztosító munkaerővel való takarékoság, az állományarányok szükséges további módosítása csak olyan módon érhető el, hogy a rendelkezésre álló kapacitás laktanyákon belül (vagy közel levő objektumok között!?) laktanyagazdálkodás formájában kerül megvalósításra.

A közeljövő időben, az új állományarányok kapcsán előreláthatólag jelentős problémák fognak mutatkozni a tiszthelyettesi helyek betöltésénél. A továbbbszolgáló rendszernek az a sajátossága, hogy a felvétel általában a helyőrségekből történik, szükségessé teszi a hadtáp és technikai beosztású helyekre a felvétel bizonyos fokú centrális jogának megteremtését. Ellenkező esetben a továbbbszolgálók olyan helyekre áramlanak, ahol a munka és a felelősség kisebb, ugyanakkor a hely betöltése kevésbé szükséges.

A tiszthelyettesi hely sorkatonával való feltöltése — mely hadseregünkben intézményes és szabályozott — feltétlenül szükségessé teszi a különböző önálló kötelékek közötti koordinációt, ugyanis a sorkatonák között a tiszthelyettesi beosztás betöltésére való alkalmasságot jelentő speciális szakképzettség korlátozott lehet.

4. A gazdálkodási rendszer tökéletesítésének egyik rendkívül szerves része a gazdasági számvitel fejlesztése és igazgatása a költségvetési gazdálkodáshoz, a gazdasági vezetés információ ellátottsági színvonalának stabilizálása. *A gépi eszközökkel végzett integrált csapatkönyvelés* csak abban az esetben hatékony és kifizetődő, ha a könyvelési feladatok volumene nagy, a gépkönyvelők és gépek munkája szervezeten kívül kihasználható és így létszámuk viszonylagosan csökkenthető. Ez a cél viszont a gazdasági számvitel szétdarabolt, elkülönített folyamatában nem valósítható meg. A gépkönyvelési rendszer szükségessé teszi a különböző egységek könyvelési folyamatainak összehozását a SZAP-okban. Ez az összehozás azonban nem valósítható meg a könyvelési feladatok egymás mellett történő elvégzésével, hanem csak azok integrációjával. Integrált számvitele pedig csak integrált gazdasági egységnek lehet.

5. Csapataink ma kiterjedt termelő tevékenységet folytatnak, és ezek állandó harcckészültség időszakában belépnek az ellátás alapvető forrásai

közé. A kisegítő gazdaságok tevékenységének, a csapatműhelyekben folyó előállító, termelő tevékenységnek, az élelmezési cikkek feldolgozására és tartósítására irányuló munkának alapvető célja az *eredményre való törekvés*. A kiképzésből bizonyos értelemben elvont munkaerő ilyen irányú felhasználásának csak akkor van értelme — és ezért lehetősége —, ha a termelőtevékenységben a ráfordítás jelentősen kisebb mértékű, mintha a ráfordítás a költségvetésből történne.

Még élesebben jelentkezik ez a probléma a csapatépítkezések területén. Egy objektumon belül élő különböző szervek által szétforgácsoltan végzett csapatépítkezések és egyéb termelő tevékenységek a tervezés, a munkaerő felhasználás, a munkagép kihasználás, a beszerzés, a helykijelölés stb. területén gazdaságtalanságot eredményeznek és nem teszik lehetővé az egységes koncepció, felfogás, építészeti kép és település fejlesztési irányelvek érvényesítését.

*Összefoglalóan*; az összevont laktanyagazdálkodást és ellátást az alábbi öt elvi tényező követeli:

- az erőforrások centralizált felhasználásának elve;
- a laktanya objektumok település jellege;
- a személyi — káder problémák, személyi biztosítás várható gondjai;
- általános gazdasági koncepció, — mint gazdasági törvényszerűség;
- a csapatok termelőtevékenysége, mint az ellátás költségvetéstől független, eredmény jellegű forrása.

b) *Az összevont ellátás és gazdálkodás lehetőségét biztosító tényezők:*

1. Az MN csapatainak és intézményeinek diszlokációja általában megfelel a lineáris alárendeltségi-vezetési viszonyoknak. Az esetek jelentős többségében az egy objektumban elhelyezett szervek felé vagy közvetlen, vagy középírányító fokon közös előjáró intézkedik, ami lehetővé teszi a közös gazdálkodásért viselt felelősség érvényesítését, a költségvetési és egyéb erőforrások lineáris csatornájának biztosítását és a gazdálkodással való elszámoltatás lehetőségét. A *közös előjáró megléte* biztosítja, hogy a bizonyos önállósággal rendelkező, egy laktanyában elhelyezett szervek közti ideiglenes gazdasági érdekellentétek megoldódjanak, a kisebb csoport érdek ne kerüljön ellentétbe a nagyobb csoport (laktanya) érdekeivel.

Ezt a tényezőt azért szükséges kihangsúlyozni, mert a csapatok, mint költségvetési szervek csak viszonylagos önállósággal rendelkeznek, lényegesen nehezebb az egységes fenntartás problémáját megoldani közös gyártelepen (épületben) tevékenykedő olyan népgazdasági vállalatok (költségvetési szervek) esetében, melyek függetlenek gazdaságilag és nem tartoznak valamilyen egységes szerv alárendeltségébe.

2. A laktanyában elhelyezett szervek, mint gazdasági egységek közös és egységes „bemenettel” rendelkeznek. A *gazdálkodás alapja* ugyanis *valamennyiük részére a költségvetés* és nem jelentkezhét érdekellentét, mint a saját eredményből gazdálkodó szervek esetében. A közös gazdasági egység szervezését lehetővé teszi, hogy az MN-ben a költségvetés tervezési és szervezési rendje, normái, normatívái, továbbá a pénzellátás formái egységesek.

3. A közös gazdálkodás lehetőségét egyértelműen biztosítja az a már említett tényező, hogy az egyes laktanyákban és objektumokban a járulékos létesítmények összevontak, de ugyanakkor teljes kapacitással rendelkeznek. Így a szolgáltatás és a fenntartás *létesítményei*, mint egységes „kimenet”, *képesek* a laktanyában elhelyezett valamennyi egység, alegység, intézmény részére szükséges *szolgáltatások* és fenntartási tevékenység *folyamatos ellátására*.

*Összefoglalva*; az összevont gazdálkodási rendszert az alábbi négy tényező teszi lehetővé:

- a vezetés egységes rendszere, a közös előjáró;
- a költségvetési gazdálkodás egységes norma rendszere;
- az elégséges kiszolgáló kapacitás.

c) *Az összevont ellátást és gazdálkodást akadályozó ellenható elvi tényezők*

1. Direktíváink, alapvető szabályzataink egyértelműen kihangsúlyozzák az alegységparancsnokok és egységparancsnokok felelősségét a személyi állomány politikai-erkölcsi, fegyelmi helyzetéért, kiképzettségéért, harcckészültségéért. Mind a politikai-erkölcsi, mind a kiképzési színvonal, mind az egész harcckészültségi szint elérése érdekében folytatott komplex tevékenység egyik alapvető, jelentős befolyásoló eszköze a pénzügyi, anyagi és technikai eszközökkel való helyes gazdálkodás, a parancsnok szabad döntési joga, a rendelkezésre álló eszközök olyan irányú — de előírászerű — felhasználására, melyet a cél elérésére leghelyesebbnek és leghatékonyabbnak ítél meg. A parancsnok teljes, komplex döntési tevékenységének alapvető része a gazdasági döntés, mellyel befolyásolja a személyi állomány szolgálati és létkörülményeit, hangulatát, politikai magatartását, javítja a kiképzés színvonalát. *A gazdasági döntési jog korlátozása*, vagy kivonása az egységparancsnok jogai közül általában a parancsnoki felelősség csökkenéséhez vezet, korlátozza, csoportosítja az egyszemélyi parancsnok önállóságát.

2. Az egyes laktanyákban elhelyezett szervek szervezési típusoktól, fegyvernemüktől függően különböző alaprendeltetésűek lehetnek. Az alaprendeltetéstől, továbbá a differenciált alárendeltségtől, feltöltöttségi szinttől függően eltérőek, minőségi és mennyiségi szempontból különbözőek kiképzési és alkalmazási feladataik. Ennek megfelelően eltérőek és különbözőek e feladatok anyagi, pénzügyi, tehát gazdasági biztosításának igényei is. Az igények differenciált, de ugyanakkor egységes alapú kielégítésének lehetősége csak a közös előjárónak áll rendelkezésére, aki közvetlenül, saját anyagi erőforrásaival nem vesz részt a gazdálkodás végrehajtásában. Ezért az összevont laktanyagazdálkodási és ellátási rendszer gyakorlata *ellentmond a harcckészültségi és kiképzési főfeladatok által megkövetelt ésszerű differenciálásnak*. Nem fejeződik ki az az alapvető elv, hogy az erők és eszközök — így az anyagi erők és eszközök — zömét, nagyobb hányadát a főbbfeladatot megoldó szervezetek felé kell irányítani. A közösen gazdálkodó szerv tevékenységében az alapvető kritérium a gazdasági hatékonyság biztosítása, így elmosódhat *a harcckészültségi hatékonyság érvényesítése*, mely gyakran a gazdasági hatékonyság főlé rendelt tényező, annak rovására valószínű meg.

## II.

### *A jelenlegi utaltsági, illetve laktanyagazdálkodási rendszer korlátai*

Az MN-ben — jelenleg nem teljes körre kiterjedően — be van vezetve a laktanya gazdálkodási rendszer, elsősorban azokban az objektumokban, melyekben nagyobb számú és létszámú, viszonylag önálló szervezet van elhelyezve. A laktanyagazdálkodás bevezetését elrendelő intézkedések nem részletes szabályozások, nem is annak igényével kerültek szerkesztésre és az egyes objektumok részére a gazdálkodás részletkérdéseinek megszervezése tekintetében jelentős önállóságot biztosítanak. Ennek következménye, hogy laktanyagazdálkodásaink között sok az eltérő vonás, de ugyanakkor élesen kiemelhetők és érzékeltethetők közös problémáink.

Ugyanakkor az utaltsági rendszer az MN objektumainak tekintetében a hely (tér) értelmében teljes körű, az egyes gazdálkodási területek vonatkozásában azonban korlátozott. Az utaltsági rendszer lényegében a laktanyagazdálkodás elemeit hordozza magában, annak kezdeti foka és általában többé-kevésbé ismert, jellemző problémákkal küzködik. E problémák bizonyos szempontok szerint csoportosíthatók.

Előjáróban meg kell állapítani, hogy a laktanyagazdálkodás bevezetett, illetve az utaltság fennálló rendszere alapvetően hozza azokat az elvárásokat, amelyeket vele szemben felállítanak. A gazdasági hatékonyság növelésében, a gazdasági ügyvitel csökkentésében elért eredmények, valamint az a tény, hogy egyes helyeken a gazdálkodásra nincs is más lehetőség, önmagában is visszaveri egyes csapatparancsnokok olyan nyíltan kimondott véleményét, hogy „a laktanyagazdálkodást meg kell szüntetni”.

Jelen II. pontban ugyanakkor — alapvetően egy ilyen nagy laktanya-komplexumban szerzett közvetlen, reprezentatívnak mondható tapasztalatok alapján — az előrelépés érdekében a gazdálkodási szervezetben felépő negatív tényezőket vizsgálom elsősorban.

#### *a) Vezetési viszonyok*

1. A laktanya gazdálkodások területén jelentős problémát okoznak az *alárendeltségi anomáliák*. Ezek a függelmi viszonyok kereszteződéseiből, ideiglenes jellegéből következnek. Az utalt parancsnokok a meglévő szabályozások szerint általában alá vannak rendelve — a hadtáp gazdálkodás kérdéseiben — a laktanyaparancsnok hadtáphelyettesnek. Ugyanakkor előfordul, hogy e személyek szervezeti helyüket illetve magasabb beosztásúak a laktanyaparancsnok kijelölt hadtáphelyettesénél.

Általában problematikus a laktanyaparancsnok személyének kijelölése. Abból az alapelvből kiindulva, hogy a parancsnok — minden esetben az adott laktanyában tartózkodó legmagasabb beosztású parancsnok — elvileg természetesen, hogy az egységes gazdálkodást végső fokon *irányító személy* az esetek egy részében a magasabbegység parancsnoka kell legyen. Az úgynevezett „laktanya parancsnok” csak intézkedési, éspedig az előjáró parancsnok nevében való intézkedési jogkörrel rendelkezik. Ugyanakkor gyakran nem azonos személy a laktanyaparancsnok, illetve a laktanya gazdálkodás szempontjából anyaalakulatnak kijelölt egység parancsnoka sem.

Ilyen esetekben elkerülhetően, hogy gazdasági döntési jogát intézkedések formájában ne gyakorolja a három személy, s ezek az intézkedések gyakorta egymásnak ellentmondóak.

Ilyen értelemben koncentrálódnak a vezési hatások a laktanya ellátást végző hadtáptörzs (hadtáphelyettes) felé három, sőt több irányból:

- előjáró parancsnok (laktanyán kívül) és annak hadtáphelyettese;
- előjáró (rangidős) parancsnok laktanyán belül és annak hadtáphelyettese;
- kijelölt laktanya parancsnok;
- a saját egység parancsnoka.

Különösen kiéleződött lehet a helyzet az elhelyezési szolgálat vonatkozásában, amikor az intézkedő előjárók számát még növeli esetleg a helységparancsnok.

Hasonló alárendeltségi probléma ered annak megállapításából, hogy ki a laktanya ellátásáért felelős hadtáphelyettes távollétében a feladatait jogosan ellátó, tehát őt helyettesítő személy. Megfontolandó és probléma, hogy ezt a személyt a gazdálkodásért felelős ellátó törzsből kell-e kijelölni, vagy pedig valamely utalt hadtáphelyettes jogosult ez esetben a munka irányítására. Ebben az esetben a költségvetési erőforrások fölött való rendelkezés, záradékolás, aláírás joga és problémája merül fel.

Alárendeltségi problémából ered, hogy a laktanya ellátást végző parancsnok hadtáphelyettesnek nincsenek világos partnerei a következő területeken:

- a politikai munka szintjén, a személyi állomány hangulatát jellemző információk begyűjtése, a hadtápbiztosítást segítő politikai munka vonatkozásában, nincs egyértelmű pártforum, mely a gazdálkodási tevékenységben a pártirányítást és beszámoltatást egységesen gyakorolná;
- a harc készség és a 24 órás szolgálat szervezése terén nem tisztázott az a szolgálati személy, mely teljes laktanyai hatáskörrel együtt tud működni a hadtáptörzsszel és az esetleges munkaerő gondokat kikélelti;
- a kiképzés területén nem tisztázott, hogy melyik szerv az, mely egységesen meghatározza a kiképzés időtényezőit, az abból eredő ellátási követelményeket, illetve koordinálja az e területen jelentkező ütközéseket.

2. A vezési tevékenység rendkívül fontos, emberi oldala a biztosítást, kiszolgálást végző személyi állomány erkölcsi, politikai, fegyelmi nevelése, mozgósítása a végrehajtandó feladatokra, a dicsérő és fenyegető jogkör megmondott alkalmazása.

A laktanya gazdálkodást vezető szervek feladataikat az adott laktanyában elhelyezett egységektől történő — gyakorlata laza — vezénnyeléssel létrehozott állománnyal oldják meg. A vezénylés korlátozott volta következtében a hadtáp állomány erkölcsi, politikai és fegyelmi állapotáért viselt felelősség, illetve dicsérő és fenyegető jogkör megoszlik, decentralizálódik és így gyakran elsikkad.

A vezényelt személyeket a vezénylő (tehát a kiszolgált, utalt) alakulatnál „lógósnak” tekintik, rendszeresen adhoc feladatokra bízzák meg, kétségbe vonják az ellátó alakulatnál reá szabott elfoglaltság mértékét. Az ellátó tevékenységért felelős hadtáptörzsek gyakran nem ismerik el a



vezényelt személyek munkáját akkor, amikor azok saját szervezetszerű alakulatuknál felmerül feladatokat hajtanak végre és így ezek a személyek gyakran két irányból is „lógósnak” minősünek.

A vezényelt állománynál gyakoriak az illetmény feszültségek. A vezényelő, tehát utalt alakulatnál levő személy a belső illetményhelyzet miatt esetleg magasabb illetményben részesül, mint az ellátó alakulatnál azonos beosztású, de jóval magasabb felelősséggel rendelkező személyek. Ez ellentmond az anyagi ösztönzés legalapvetőbb követelményeinek is.

Az ellátó alakulat parancsnoka csak kerülő utakon juthat hozzá dicsérő és fenyítő jogkörének gyakorlásához, elismerései gyakorta szemben találkoznak a vezényelő alakulat részéről érvényesített felelősségrevonással.

A korlátozott vezetői ráhatások elmoszák a középkáderek, elsősorban a tiszthelyettesek nevelését, általános emberi tulajdonságaik alakításáért, erkölcsi, politikai, fegyelmi színvonalukért és kiképztségéért viselt felelőségeket.

3. A vezető tevékenység alapvető feltétele a gazdálkodás vezetésének vonatkozásában is az információ ellátottság viszonylagos teljessége és szabályozottsága.

A laktanyagazdálkodást vezető szerv részére az információk 4 csoportja szükséges:

- kifejezetten gazdasági információk, igénylések, anyagi és pénzügyi jelentések;
- a követelményt meghatározó kiképzési információk;
- mozgalmi információk, politikai tájékoztatás;
- a harcászultság és mozgósítás követelményeit tartalmazó információk.

A felsorolt és csoportosított adatokat szolgáltató személyek egymástól függetlenek, az információs csatornák nem egységesek, ezért az adatszolgáltatás sok esetben ellentmondó, sok esetben átfedéseket tartalmaz, a kellő koordináltság hiánya miatt a tájékoztatásban fehér foltok maradnak.

Az információ áramlásban meglevő korlátokat a vázlat illusztrálja.

Különösen hiányosak és decentralizáltak (ezért gyakorta nem teljesek, vagy tervszerűtlenek) a viszonylag önálló egységek kiképzési feladatairól szóló adatszolgáltatások. Ez nagymértékben zavarja, főleg az egészségügyi és ételmezei szolgálat folyamatos, napi tevékenységét. Még nagyobb zavart okoz, ha az adatszolgáltatás összhangján felül a kiképzési rendezvények idejének koordinálását hivatott szerv tevékenysége is hiányzik. Ezért gyakoriak e két szolgálatban a teljes értékűen ki nem szolgálható csúcsidőszakok.

A harcászultsági és „M” készletek megalakítására és frissítésére vonatkozó információk alapvető fontosságúak, áramlásukban azonban nincs jelezve a laktanya ellátó szerv helye és szerepe, ezért az ilyen információk begyűjtése helyileg eltérő módon van szabályozva.

4. Az ellátásért felelős, illetve annak szervezésében és végrehajtásában résztvevő állomány leterhelése nem egységes. Nincs megoldva az ellátási-lag utalt szervezetek hadtápfőnökei feladatkörének reális szabályozása. E hadtáphelyettesek — egyes rendszerekben — nem komplex általános hadtáp feladatokkal vannak megbízva, nem a hadtáp tevékenység teljes

vertikumában jelentkező kérdéseket felelősek, hanem egyes szolgálati ágak instruálására vannak ráállítva. Ezzel az adott szolgálati ág vezetése dublizozódik, a felelős szolgálatiág-vezető fölé egy korlátozott felelősséggel rendelkező személy kerül, akinek konkrét munkaköre nincs (kibic) ellátásilag maga is függ az adott szolgálati ágtól, leterheltsége elmosódik.

5. A laktanya ellátó szolgálathoz az elhelyezett szervek sorállományú katonáinak egy része teljes mértékű vezénlyéssel van rendelve, ami a személyi állomány átköltöztetésével, közös elhelyezésével jár. Bizonyos szolgálatok (fegyverzeti, pénzügyi) nem alkalmazkodnak ehhez a vezényléshez. Ugyanakkor a sorállomány bizonyos kategóriái nem teljesen, csupán munkára vannak vezényelve az ellátást végző hadtápszolgálathoz. Ebből eredően a hadtáp sorállomány kiképzése, a hadtápkiképzéssel kapcsolatos egységes követelménytámasztás és a háborús feladatra való felkészítésért viselt komplex felelősség elmosódik, ennek következtében — mint a tapasztalat bizonyítja — az ellátó szakasparancsnokok és a sorállomány kiképzése ezekben a laktanyákban meglehetősen alacsony színvonalú.

6. Nincs egységes rend a hadtápszervezetek tevékenységének tervezése területén. Nem tisztázott, hogy az integráltan működő hadtáp feladatai milyen eljárással kerülnek rendszerezésre, milyen okmány foglalja azokat össze. Abban az esetben, ha „laktanya hadtáp munkaterv” készül, ennek jóváhagyási jogköre kérdéses. Ha az ellátással megbízott, „egység hadtáp munkaterve” egyben a „laktanya hadtáp munkaterve” is, ez nem fog szervesen csatlakozni az adott egységparancsnok és törzs munka és ellenőrzési tervéhez. Nem tisztázott, hogy a személyi munkatervezésnél melyik alapvető tervezési dokumentumból kell kiindulni. Szintén kérdéses, hogy a laktanya gazdálkodás időszakos, vagy havi munkatervezési okmányai milyen éves, vagy kétéves feladatmegszabó dokumentumból indulnak ki. Hasonlóképpen nem tisztázott, hogy ki tervezi, illetve ki hagyja jóvá az utalt személyek havi, illetve heti elfoglaltságát.

A tervezés nem kellően szabályozott rendszeréhez csatlakozik az ügyviteli decentralizáció problémája. A laktanyában egységesen gazdálkodó szerv mellett nem egyedüli, egységesen tevékenykedő ügyviteli szerv áll. Így a gazdasági információkat tartalmazó különböző bizonylatok, okmányok decentralizált úton kerülnek referálásra, az aláírási, záradékolási, vagy döntési hatáskörrel rendelkező személyek az okmány ügyviteli útjából gyakorlati kimaradnak, így egyes feladatok dubrizálódásának vagy teljes elmaradásának veszélye is fennállhat.

7. Az elmúlt és elkövetkezendő években jelentős tendencia a személyi állomány élet- és szolgálati körülményeinek állandó és folyamatos javítása. Ezekért az eredményekért és törekvésekért a parancsnokok egyértelmű felelősséggel tartoznak és motiváltsági fokuk igen magas. A parancsnokok különböző elképzeléseiket a személyi állomány élet- és munkakörülményeinek javítására a laktanya hadtáp útján, mint megrendelők, nem képesek teljes mértékben érvényesíteni. Ezért gyakorta más erőforrásokhoz (személyi és anyagi) nyúlnak, törekvéseik elérése érdekében nem erre a célra rendeltetett anyagi és pénzeszközöket vonnak el eredeti céljuktól és rendeltetésüktől.

8. Vezetési problémákból adódó szubjektív tényező, hogy a korlátozott számú tiszthelyettesek miatt az utalt parancsnokok, mint a továbbszolgálat elfogadására jogosult személyek, általában nem (de legalábbis utolsó sorban) töltik fel azokat a helyeket, amelyeket a laktanya ellátó szolgálathoz kell vezényelniük. Az is előfordult, hogy az arra a beosztásra kapott *hivatásos tiszthelyetteseket* állományon belül áthelyezik. Ennek következtében a laktanya hadtáppja *krónikus személyi feltöltöttségi hiányokban szenved*, elsősorban a tiszthelyettesi beosztásokban.

9. A laktanyában elhelyezett egységek teljes hadtáp állományának összevonása bizonyos körülmények között a teljes laktanyagazdálkodás szempontjából — éppen az összevont centralizált felhasználás magasabb hatékonysága miatt — a laktanya ellátó szolgálatnál időszakos vagy állandó kapacitásfelesleget és ezzel egyidőben az utalt, de bizonyos feladatok tekintetében önállóságot élvező alakulatoknál szintén időszakos, vagy állandó kapacitás gondot, illetve kielégítetlenséget eredményez.

Az állomány nem teljes mérvű, tehát bizonyos értelemben vett kötetlen, kivételeket magába hordozó összevonása épp ellenkezőleg: az ellátásért felelős gazdálkodás szervnél okozhat ideiglenes, vagy állandó kielégítetlenséget, kapacitást, az utalt alakulatoknál pedig munkaerő, -eszköz felesleget jelenthet.

b) *A rendszer egységessége, következetessége; közgazdasági korlátok*

1. A laktanyán belül különböző gazdálkodási területeken, különböző szolgálati ágakban nem egységes, illetve eltérő az utaltsági rendszer. Előfordul, hogy az üzemanyag ellátásban egy laktanyán belül több anyalakulat van, vagy valamennyi egység, alegység önálló. A ruházati utaltság nem terjed ki a gazdálkodás teljes körére, így például a legénységi ruházati ellátás, annak felszámítása, tervezése és elszámolása központosított, az irodaszer decentralizált.

A laktanyák egyrészében nincs közös irányítás, illetve elszámolás alá vonva a szállítási kilométer, a költségkeret, a szállítási feladatok tervezése nem egységes, nem igazodik az utaltsági rendszerhez, a szállító eszközök felhasználásának rendelkezési joga nem az anyagfelhasználást szabályozó szerv kezében van. A leggyakoribb eset, hogy a szállításokat megosztják helyi, illetve távolsági kategóriákra és nincs egységesen tisztázva, hogy mit értenek e fogalmak alatt. A szállítások mesterséges szétválasztása nem teszi lehetővé a futás maximális kihasználását, a szállítási feladatok kapcsolását.

2. A nagy laktanyákban, illetve azok egy részében a legénységi élelemellátás szervezése és a tiszti étkezde tevékenységének irányítása el van választva, a tiszti étkezde irányítás és finanszírozás szempontjából elkülönül a legénységi étkezdetől. Ez zavart okoz a kiegészítő gazdaságok tevékenységében, lehetetlenné teszi a tiszti étkezde és legénységi ellátás közös irányításából fakadó előnyök kihasználását, dublőrzza az adminisztrációt, és felesleges fizetési irányokat hoz létre. Kialakul a laktanyán belül az egyik étkeztető szerve részéről a másik felé készpénz-kímélő fizetési mód alkalmazása. A meglévő munkaerő, munkagépek teljes kihasználtsága nem valósul meg. Gyakori az étkeztetés színvonalában megmutatkozó jelentős kontraszt.

3. Egyes laktanyagazdálkodóban a csapatépítkezések költségfedezel szempontjából kívül esnek a laktanyagazdálkodás hatáskörén, a csapatépítkezéshez szükséges pénzüsszegeket az előljáró a laktanyagazdálkodás csatornáit megkerülve közvetlenül osztja el. Ez vagy a beszerzések elaprózódásához, visszaélések, gazdaságtalan beszerzések lehetőségéhez vezet; vagy olyan helyzet áll elő, hogy külön csatornán biztosított összegek visszaáramlanak a gazdálkodó elhelyezési szolgálathoz, mely fiktív hitelnyilvántartások alapján megrendelés szerint raktári készletből látja el a csapatépítkezést végző szerveket. Így olyan közgazdasági szituáció áll elő, hogy a fejlesztésre, csapatépítkezésre szánt összegek felolvadnak a karbantartási hitelben, ugyanakkor a csapatépítkezések konkrét végrehajtása a laktanya egységes karbantartási tervében nem szerepel, s így kivitelezési és anyagbiztosítási átfedések jelentkezhetnek.

A laktanya karbantartás közeljövő rendszere kétféle munkaerő bázison alapszik. Az egyik munkaerő bázis a költségvetési üzem szervezett-szerű szakmunkásainak — polgári alkalmazottainak — csoportja, melyek tevékenységét szerződés szerint egy évre központilag tervezik, a központilag tervezett munkálatokhoz a megfelelő pénz és az üzem által biztosított anyagi fedezet elvileg rendelkezésre áll.

A karbantartás másik munkaerő bázisa a parancsnokok által szervezett karbantartó-kiszolgáló alegységek. Az utalt alakulatok parancsnokai (akik saját körleteik általános állapotát illetően jelentősen ösztönözve vannak) ezt a munkaerő bázist gyakorta túlbiztosítják, norma és reális megítélés szerint nem szükséges karbantartási — főleg festési és mázó-lási — munkákat végeztetnek el velük, s így a nagyobb mérvű munkaerő kapacitás és a kisebb mérvű anyagi és pénzügyi lehetőség egymással el-lentmondásba kerül. Így a helyileg kezdeményezett, és nem tervezett kar-bantartó tevékenység és az anyagfelhasználás üteme az év második felére rendszerint feszültséget eredményez és az elhelyezési szolgálat részéről kielégítellen anyagigénylések halmozását teremti meg.

4. A laktanya hadtáp-gazdálkodásban meglévő, vagy megvalósítás miatt álló gazdálkodási integrációhoz nem alkalmazkodik néhány valóban szükséges és fontos terület. Nincs analógiába hozva a telephely fenntartásáért, a hiradásért, postatovábbításért viselt felelősség, nincsenek integ-rálva a légénységi létszámadatok szolgáltatására hivatott szervek.

Hasonlóképpen nincs integráció a pénzügyi szolgálatok között. Így egyes alakulatok költségvetési előirányzatának bizonyos rovatai vagy té-telei, altételei üresen maradnak, illetve biztosítás esetében nincs módjuk az előirányzat teljesítésére, felhasználására. Maga a fenntartási rovat is fel van darabolva, nincs meg az átcsoportosítás lehetősége. Sok esetben az alakulatok külön bankszámlával rendelkeznek, ami a fizetési átutalá-sokban is nehézségeket okoz. A különböző terhelések átutalása, átszer-vezése problémákat okoz a pénzügyi számvitelben.

Nem alkalmazkodik az egységes hadtápagazdálkodási rendszerhez a nem hadtáp, de kifejezetten béke jellegű gazdasági feladatok vezetése. Különösen megmutatkozik ez a kiképzési anyagok, a kiképzési bázisfej-lesztésre biztosított pénzeszközök és anyagok területén. Reálisan előfordul-hat, hogy az utalt, tehát fenntartási hitelekkel nem rendelkező alakulatok vezető szervei olyan forrásokból fedezik személyes igényeiket, amelyekkel

maguk rendelkeznek. Kiképzési hitelkeretből biztosítják az adminisztratív, vagy reprezentációs irodaszerelést, engedély nélküli belső építkezést folytatának, sportnormákat nem megengedett célra használnak fel. Miután nincs egy központosított pénzügyi szerv, e tekintetben a belső ellenőrzés is nehézségekbe ütközik.

5. A költségvetési szervek rugalmas és önálló gazdálkodásának egyik jelentős közgazdasági szabályozója az átcsoportosítás joga. Az átcsoportosítási jog mind szélesebb, érvényesítése gazdasági törvény, mely a teljes költségvetési gazdálkodás irányába hat. Az ellátó alakulat parancsnokának átcsoportosítási jogköre nem egyezik meg gazdálkodási jogkörével. Arra van ugyanis csak lehetősége, hogy saját költségvetésével rendelkezék, s így csak lehetősége, hogy saját költségvetésével rendelkezék, s így a közös gazdálkodás alá nem vont tételekből erősítse a fenntartási rovat közös gazdálkodás alá vont területeit. Ebben az esetben objektíve saját alakulatának személyi állományát, illetve kiképzési, harcászati szintvonalát károsítja meg, s jogtalan többletkezhez juttatja a többi alakulatokat. Abban az esetben, ha a gazdálkodási hatásköre alatt álló összevont tételekről csoportosít át olyan területekre, amelyekben a laktanyában elhelyezett egységek önálló gazdálkodást folytatnak, az utalt egységek személyi állományát károsíthatja meg és jogtalan forrásokból finanszírozza a saját csapat kiképzési és harcászati tevékenységét. Ez a tény, amikor a *döntési jogkör nem egyezik meg a felelősségi jogkörrel* jelentős közgazdasági szabálytalanságokat okoz.

6. Az egyes laktanya hadtápokban az integrált anyagnyilvántartás, a SZAP nem terjed ki az utalt alakulatok valamennyi nyilvántartási feladatának elvégzésére, az utalt alakulatok fő készleteiket saját eljárással, hagyományos módon tartják nyilván. Ez a rendszer nem biztosítja a számvitel zártágát, körültekintő elemzését, a hégagmentes belső ellenőrzést.

A belső gazdasági ellenőrzés hiányosságokkal, illetve átfedésekkel valósul meg, mert kérdéses, hogy az ellátó szervezet illetékes gazdálkodó személyeknek milyen mélységű ellenőrzésre van joga, vagy felelőssége az utalt szervek felé. Abban az esetben, ha az ellenőrzés joga (felelősség) teljes körű, ez kiiktatja a készenléti anyagok meglétéért és ellenőrzéséért fennálló parancsnoki felelősséget. Ha az ellenőrzés csak a felhasználásra, illetve a gazdálkodást szervező egység készleteire terjed ki, az nem biztosít zárt rendszert, lehetővé teszi az ellenőrzés alól való kivonulást, krónikussá teherli a hiánygazdálkodást.

7. Tisztázatlan helyzet és problémák mutatkoznak a kártérítési felelősség területén. A gazdálkodást szervező, ellátást vezető alakulat parancsnoka a készletükbe keletkező hiányokért, illetve károkért felelős személyekkel szemben rendelkeznek a kártérítési határozat kiadásának jogával. Ezért kárügyekben az eljárást más szerv vezeti le, a határozatot más szerv hozza, ami az eljárás elhúzódásához vezet és nem teszi lehetővé a gazdaságilag érdekelt fél jogainak érvényesítését.

Ugyanakkor a térített összeg levonása is más szervnél történik, s csak újabb átutalással kerül át a gazdálkodó szerv birtokába. A kár törlésére, leírására olyan parancsnok ad engedélyt, aki a kárral súlytott anyaggal nem is rendelkezik. Ilyen körülmények között a mérséklési eljárások lefolytatása gyakran a hiány pótlásának elmaradását eredményezi.

a megtérített fedezet nem kerül folyamatosan átfizetésre és a személyi állomány megkárosul.

### c) Harckészültségi tényezők

1. A laktanya gazdálkodási rendszerben az *általános és a tipikus* (gazdálkodási értelemben véve természetes), hogy az összevont ellátó szolgálat tevékenységéért a laktanyában elhelyezett *legnagyobb egység a felelős*. Ezek az egységek általában harcoló típusúak, s így olyan helyzet áll elő, hogy a laktanyában elhelyezett, általában hadtápbiztosító, vagy kiszolgáló egységeket, önálló alegységeket egy harcoló egység szolgál ki. Ez a feladat, mely többszörösen megnöveli e harcoló egységre háruló köteleket, általábanosságban zavarja az egység alaprendeltetésének maradéktalan végrehajtását, illetve annak hadtápbiztosítását.

2. Az előbbiekből eredően a harckészültségbe helyezési tervekben minőség és volumen szempontjából a legnagyobb feladat az ellátást végző alakulatra hárul, időben általában ez kezdi meg a feladatot, és előfordul — részenkénti bevezetés esetén —, hogy elsőként, vagy egyedül vonul el. Ebben az esetben teljes állománnyal elvonulni nem képes, mert a további ellátási feladatai, illetve az utalt alakulatok harckészültségének közvetlen hadtápbiztosításában jelentkező felelőssége miatt *állományt kell visszahagyni*, vagy — ellenkező esetben — azok ellátása, illetve teljes elvonulási képessége csorbulna. Így például az alegységek romlandó készleteinek kiadása, kenyér biztosítás, sebesültek és betegek elszállítása stb. az anyaalakulatra hárul.

3. Miután a laktanya gazdálkodási rendszer a csapatok elvonulása után automatikusan megszűnik, a jelenleg meglévő rendszer kétségtelen korlátja, hogy az egyes szervek és személyek között (szerveken, személyeken belül is) elválik egymástól a béke ellátásért és a harckészültségért viselt felelősség. Gyakran jelentkezik az egyik tevékenységnek a másik rovására való ellátása. Ebből ered, hogy a hadtápkiképzésnek nincs meg az objektív gazdája. A háborús feladatra való felkészítéséért ugyanis a közvetlen parancsnok felel, reálisan tehát a kiképzés hatékony végrehajtása az egyes önálló parancsnokok feladata lenne. A hadtáp szakkiképzésnek azonban az a természete, hogy eredményeiben komplex módon jelentkezik a háborús alkalmazás és a béke felhasználás követelménye és igénye. Mindezek előtt, illetve ezeken túl a legnagyobb problémát jelenti, hogy nincs megfelelően megoldva a hadtáp állomány folyamatos politikai kiképzése, gyakori az ez alól való kihomorítás, alacsony a látogatottság és a politikai, illetve katonai, szakmai kiképzés követelménye nem egy irányból van megszabva, nem egy szervezetben folyik.

4. A fegyelmi helyzetért, a 023. parancs végrehajtásáért viselt felelőség nincs egyértelműen megfogalmazva. Rendszeres vita tárgyát képezi, hogy az elkövetet események, rendkívüli események, súlyos fegyelemsértések, az alakulatok fegyelmi színvonalát biztosító negatív mutatók kit terhelnek. Az ellátó szerv vezetése alatt álló területen — az utalt szervtől csak munkára vezényelt személyek által elkövetett — súlyos fegyelemsértés a vezénylő alakulatot terheli, ugyanakkor a fegyelemsértés megelőzésére, megakadályozására az ellátó, tehát a vezényelt számára idegen alakulat szolgálati ág vezetőjének van meg a lehetősége.

A függelmi viszonyok hasonló tisztázatlansága gyakran kétséggé teszi, hogy bizonyos esetekben kinek kell intézkedni, kinek kell a hadtáppálmány szociális gondjai területén javaslatokat tenni, melyik parancsnok a felelős lakás, megélhetés, gyerek iskoláztatás stb. problémák és gondok megoldásáért. Hasonlóképpen nem tisztázott a panaszjog érvényesítésének iránya sem.

### III.

#### *A laktanyagazdálkodás elvi rendszeréből és konkrét tapasztalataiból eredő általános követelmények*

Fenti körülményeket vizsgálva egyértelműen megállapítható, hogy az összevont laktanyagazdálkodási rendszernek bizonyos követelményeket kell kielégítenie és meghatározott feladatokat kell megvalósítania. Ezek a következők:

1. A laktanyagazdálkodási rendszernek biztosítani kell a laktanyában elhelyezett valamennyi alakulat maximális hadrafoghatóságát, ehhez a kiképzés, harcászati gyakorlatok állandó, folyamatos és magas színvonalú hadtápbiztosítását, valamint a hadtáppálmány háborús feladatokra való felkészítését, kiképzését.

2. A laktanyagazdálkodásnak az összes erőforrások leghatékonyabb felhasználására kell irányulnia. A hatékonyság úgy értelmezendő, mint békében az anyagok leggazdaságosabb felhasználása, a ráfordítások legnagyobb eredményessége, és ezzel együtt az „M” tartalék készletek maximális biztosítása, az „M” feladatok csorbítatlan ellátottsága, a HR készletek fenntartása és minőségi követelményeinek kielégítése.

3. A laktanyaellátási rendszernek biztosítani kell és fenn kell tartania az egyes alakulatok parancsnokainak személyi felelősségét az egység (al-egység) erkölcsi, politikai, fegyelmi állapotáért, harci- és politikai kiképzéséért és biztosítani kell ennek feltételeit a hadtápbiztosítás oldaláról.

4. Az integrált gazdálkodásnak biztosítani kell a költségvetésben biztosított előirányzatok (pénzeszközök) központosított, egységes koncepción alapuló egyértelmű felhasználását a végrehajtó, gazdálkodást vezető szervre ruházott valamennyi gazdálkodási jogkör teljesértékű gyakorlásával — bele értve a költségvetési átcsoportosítás és maradvány felhasználás jogát is.

5. Egyértelműen érvényesülni kell a laktanyán belül legmagasabb felelősséget viselő egyszemélyi parancsnok általános és konkrét követelményeinek és koncepciójának, biztosítani kell ezeknek a kiválasztott szakemberek útján való teljesértékű végrehajtását.

6. A laktanyagazdálkodási rendszernek tartalmaznia kell a gazdasági tevékenységhez, tervezéshez, döntésekhez szükséges összes:

- politikai, hangulati;
- belső és külső gazdasági;
- kiképzési és harcászati információs készleteket, ezek áramlásának rendszerét, naprakészségét, szükséges gyakoriságát, pontosságát, és redundancia mentességét.

7. A laktanyagazdálkodási rendszernek tartalmaznia kell az anyag-

gazdálkodási számvitel egységes, gépi útra terelt folyamatát, a folyamatos, egykövetelményű belső gazdasági ellenőrzés időbeli és térbeli hézagmentességét.

8. A harcészültségi feladatok és színvonal maradéktalan biztosítása, a csapatok elvonuló képességének fenntartása érdekében szükséges, hogy a természetbeni ellátás körébe vont anyagok — a napi ellátó, fenntartó, szolgáltató tevékenység szükségletén felüli mértékben — tábori felszerelési, harci-technikai és kiszolgáló-technikai, vezetési és irodagép eszközök továbbra is külön álló csatornákon kerüljenek be az ellátásba.

9. A laktanyagazdálkodási rendszer meg kell feleljen az MN-ben kialakításra kerülő területi ellátási rendszernek, biztosítani kell a gazdálkodó egységeknek (laktanyáknak) az ellátó központokkal való közvetlen gazdasági kapcsolatát, (egyben az ellátó központok tehermentesítését), illetve a csapathadtáp szolgálatiágak-vezetőinek szervezeti kapcsolatát — utaltságuktól függetlenül — szolgálati előljáráikon keresztül az MN Szolgálati Főnökségek felé.

10. A laktanyagazdálkodási rendszer elengedhetetlen feltétele a szigorú profil tisztítás annak érdekében, hogy az integrált gazdasági rendszer csatornáit ne lehessen más szolgálati ágak forrásainak segítségével kikerülni, illetve a csapatok harcészültségének erősítésére rendelt vagy kiadott készleteket ne lehessen a béke ellátás területére átirányítani.

#### IV.

##### *A laktanyagazdálkodási rendszer lehetséges szervezeti alternatívái*

A) Teljes körű utalási rendszer kialakítása, a laktanyában elhelyezett, valamely — erre több szempontból legalkalmasabb — alakulatnak az ellátó feladatokkal való megbízása mellett.

B) A laktanyában elhelyezett szevek közül a legmagasabb szintű — általában magasabbegység — hadtáptörzs felruházása a laktanyában folyó béke gazdálkodás közvetlen vezetésével, ezzel általános feladatainak végrehajtó jellegű feladatokkal való kibővítése.

C) Tartós vezénnyelssel a meglévő állományból ellátó szerv (osztály) létrehozása, egyéb feladatoktól függetlenül, csak a napi ellátás hatáskörével, közvetlenül a legmagasabb szintű parancsnokok folyamatos feladat megszabása mellett.

D) Állománytáblai átcsoportosítással — csak béke állományban — zömében polgári alkalmazottakból laktanya ellátó osztály létrehozása a *legmagasabb szintű parancsnok vagy törzsfőnöke mellett*, ezzel egyidejűleg a laktanyában levő alakulatok béke állománytáblájának bizonyos értélmbe való csökkentése.

A D) változat a felsoroltakon kívül még lehetővé teszi:

— a csapathadtáp törzsek bizonyos fokú felmentését, a békegazdálkodási feladatok napi — gyakorta nem is az adott egységet érintő — akadályelhárító feladataitól, a gazdálkodási tevékenység rovására lehetővé teszi az alkalmazási feladatokra való felkészülést;



— az állományarányok további erőteljes javítását gazdaságilag képzett polgári állomány foglalkoztatásával;

— a SZAP-ok (mint csapat könyvelőségek) szervezeti problémájának megoldását;

— az elhelyezési szolgálat új szervezeti rendjének a laktanyai gazdálkodás rendszerébe való helyezését;

— az egyértelmű, közvetlen kapcsolatokat az ellátó központtal, területi ellátó szervekkel;

— a várhatóan — demográfiai okokból — jelentkező sorállományú gondok csökkentését.

Bármely változat működési és szervezeti rendjének részletes kidolgozása már külön feladat, melyre a szerző e rövid tanulmány keretében nem vállalkozhatott.

(A vázlatok a folyóirat végén találhatók.)

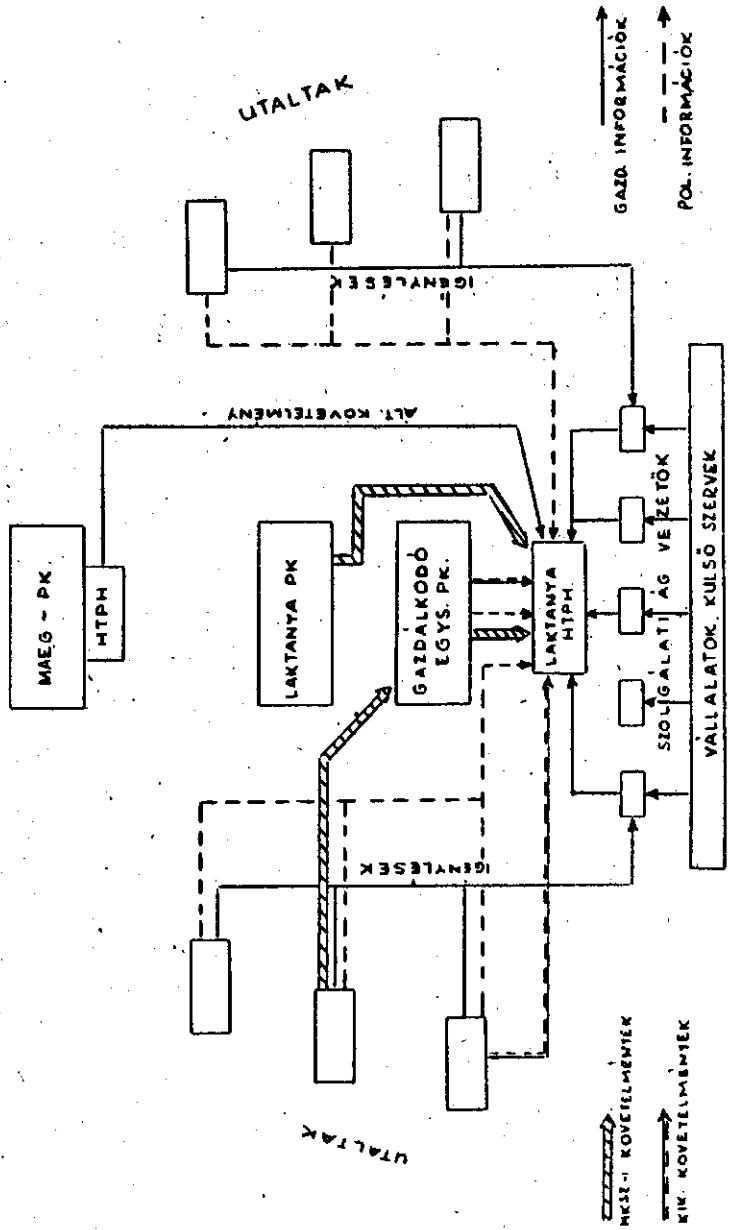
*Rövid táblázatba foglalható, hogy az egyes változatok milyen  
előnyökkel és hátrányokkal rendelkeznek*

|                                 | A                                  | B                   | C                                       | D   |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|---|---|
| Alárendeltségi gondok           | konfliktus lehetőségek             | egyértelműek        | csökkentett konfliktus lehetőségek      | egyértelműek, partneri viszonyok                          |
| Személyi állomány nevelése      | nem egységes                       | megoszlik           | nem egységes                            | egységszintű felelősség, B) állománynál nem elég hatékony |
| Információ ellátottság          | hiányos                            | teljes              | szabályozható                           | szükséges területen teljes körű                           |
| Vezető állomány terhelése       | egyenlőtlen                        | erős túlterheltség  | egyenlőtlen                             | probléma mentes   |
| Kiképzés                        | nem élesen elhatárolható           | egységek szintjén   | nem élesen elhatárolható                | egységes szinten marad                                    |
| Tervezés                        | külön egység és laktanyai (kettős) | kettős              | kettős                                  | egyszerűsített, csak gazdasági                            |
| Parancsnoki önállóság           | konfliktusokkal érvényesül         | korlátozódik        | konfliktusokkal, korlátokkal érvényesül | „megrendelőként” érvényesül                               |
| Káderellátottság                | szubjektív                         | egységesíthető      | szubjektív                              | probléma mentes   |
| Utaltság egysége                | külön szabályozható                | külön szabályozható | külön szabályozott                      | teljes körű   |
| Egyéb terület integrációja      | nem szükségszerűen követi          | egységesíthető      | nem szükségszerűen követi               | nem szükségszerűen követi                                 |
| Költségvetési gazdálkodás jogai | konfliktusokkal érvényesülnek      | nem érvényesülnek   | konfliktusokkal érvényesülnek           | korlátozottan érvényesülnek                               |

|  | A  | B                                 | C                                  | D   |
|--|--|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| Számvitel  | kétlépcsős SZAP<br>szervezés nehéz                 | többlepcsős SZAP<br>szervezhető   | kétlépcsős SZAP<br>szervezés nehéz | egyértelműen<br>megoldható SZAP<br>tervezhető       |
| Káreljárás                                       | áttételes  | direkt irányú, de<br>áttételes    | áttételes                          | áttételes, de<br>szabályozható                      |
| Harcékszűltés                                    | pontosan szabályozandó                             | egyértelmű                        | pontosan szabályozandó             | egyértelműen szervezet<br>szerint marad             |
| Kihelyezések<br>biztosítása                      | nehézkés   | egyértelmű                        | nehézkés                           | egyértelmű  |
| Eredmény centrikusság                            | kevés rá az energia                                | kevés rá az energia               | kevés rá az energia                | hatékony lehet                                      |
| Ellenőrzés                                       | átfedések az üres<br>területeken<br>(nem hatékony) | centralizált<br>jól szabályozható | átfedés nem hézag-<br>mentes       | jól szabályozható,<br>a gazd.-i rész<br>hézagmentes |
| Terméktelen ellátási<br>körök<br>(„M” készletek) | áttételesek  | egyenes vonalúak                  | áttételesek                        | változatlanul<br>szervezetek szerint                |



Melléklet az összevont laktanyaeállítás és -gazdálkodás néhány elvi kérdése" c. cikkhez



## A költségvetési szervek pénzellátásának rendszere\*

*Tucsni Pál*

A költségvetési szervek gazdálkodási tevékenységében a pénzellátás központilag szabályozott rendszere a pénzügyi irányítás és befolyásolás eszközszeréhez tartozik. A költségvetési szervek ugyanis az éves költségvetésben megállapított előirányzataikat csak olyan mértékben használhatják fel, amilyen mértékben azt a finanszírozó szervek pénzügyi eszközök közvetlen rendelkezésükre bocsátásával lehetővé teszik. Ebből következik, hogy a költségvetési szervek pénzellátása komplex rendszerének szervezeti és technikai feltételeit, valamint eljárási és módszerbeli szabályait együttesen kell érteni.

A pénzellátási rendszer szervezeti feltételeit – a költségvetési gazdálkodási rendszerint működő szervezetek körében – az operatív gazdálkodás mikroökonómiai egységeitől általában elkülönült középszintű finanszírozási szervezet biztosítja. A rendszer technikai feltételeinek a szerepét a bankszámlarend tölti be, amelynek egyes elemei a pénzügyi folyamatok legfőbb információ-hordozói is.

A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének eljárási és módszerbeli szabályait azokat a – pénzügyi jog területéhez tartozó – rendelkezéseket foglalják össze, amelyek elkülönítik a hatásköröket, szabályozzák a pénzforgalom lebonyolításának rendjét, valamint útmutatást adnak ahhoz, hogy az egyes időközökre szóló finanszírozási összegek megállapítása közgazdaságilag megalapozott legyen, s a pénzellátás tevékenységében az állam központi pénzalapját megillető bevételek beszedése és felosztása a mindenkori pénzügyi politika realizálását szolgálja.

Ebben a cikkben a költségvetési szervek pénzellátásának komplex rendszerét a közgazdasági értelemben vett finanszírozási tevékenységbe illesztve dolgozom fel, majd ismertetem a normatív finanszírozási módszer eddigi tapasztalatait és elgondolásait a rendszer továbbfejlesztésének lehetőségeiről. Ez kezdeményezés arra, hogy az állami pénzügyekről szóló törvény kidolgozásának időszakában a költségvetési szervek pénzellátási rendszerének és tapasztalatainak módszeres áttekintésével hozzájáruljon a rendszer törvénybe foglalható kereteinek kialakításához.

\* Megjelent a Pénzügyi Szemle 1974. évi 11. számában.

## A pénzellátás rendszeréről általában

A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének tárgyalása előtt a pénzellátás fogalmát és alapvető formáit szeretném vázolni. Ennek az a célja, hogy a későbbiek során támaszkodhassak ezekre az elvi alaptézisekre.

### *A pénzellátás fogalma*

A pénzellátás, vagy idegen terminológiával: finanszírozás nem más, mint a termelés, az elosztás, a forgalom és a fogyasztás: vagyis a gazdálkodás megszervezésére irányuló tevékenységnek az a szakasza, amely a gazdálkodáshoz tervszerűen szükséges mindenkori pénzmennyiség biztosításának szolgálatában áll.

A pénzellátás a gazdaságirányítás rendszerében — a gazdálkodás minden szférájában: a vállalatok, a szövetkezetek, a költségvetési szervek és az egyéb szervezetek gazdálkodásában egyaránt — a központi befolyásolás pénzügyi eszközeként funkcionál. Ezért azt az állam pénzügyi hatóságaival által megállapított pénzügy-jogi szabályok szerint kell lebonyolítani.

A gyakorlatban a pénzellátás fogalmát a mindenkori pénzszükséglet biztosításánál bővebb tartalommal használják. A pénzellátás fogalmában a fedezeti források kijelölését, a kijelölt források igénybevételének és az igénybevett források elszámolásának szabályait is beleértik, mivel a gazdálkodó szervek tevékenysége sokirányú anyagi szükséglet kielégítését követeli. Az újonnan létrehozott gazdálkodó egységeket mindenekelőtt állóeszközökkel kell ellátni, majd működésük folyamatosságát is biztosítani kell. A már meglévő gazdasági egységek tekintetében is felmerülhet a korábbival szemben többleteszköz-szükséglet, ha azok feladata, kapacitása, tevékenységi köre is bővül.

Az állam tehát a gazdálkodó egységek teljes eszközsükségletét lényegében a pénzellátás rendszerének keretében biztosítja. Egyrészt kijelöli az igénybevehető pénzeszköz forrását, másrészt meghatározza azok rendelkezését és elszámolásuk módját. (Például az állam kialakítja a jövedelemszabályozás rendszerét és lehetővé teszi, hogy az önálló elszámolású szervek saját maguk realizálják és fel is használják bevételeiket.)

### *A pénzellátás alapvető formái*

A gazdálkodás különböző szféráiba tartozó gazdálkodó szerveknél a pénzellátás részletes szabályai általában eltérnek egymástól, de a finanszírozási rendszerek mindegyike alapvetően háromféle finanszírozási formából épülhet fel. Ezek: az önfinanszírozás, a hitelfinanszírozás és a költségvetési finanszírozás.

Az *önfinanszírozás* az a pénzellátási forma, amely az optimális finanszírozási rendszerben alapvető jelentőségű. Ebben a pénzellátási formában a gazdálkodó egységek bevételeik, illetőleg eredményük meghatározott részét közvetlenül felhasználhatják, s így az anyagi érdekeltég a legközvetlenebb módon itt érvényesül.

Az *önfinanszírozás* többféle árnyalt formában funkcionálhat. A jelenlegi gyakorlat szerint hazánkban az önfinanszírozás formája elsősorban a

vállalatoknál érvényesül, de a költségvetési szervek — főként a saját bevételeik felhasználására jogosult úgynevezett költségvetési folyószámlás szervek — gazdálkodásában is megtalálható. Az önfinanszírozási forma útján áll a vállalatok és az anyagi érdekelttség rendszerébe bevont költségvetési folyószámlás szervek rendelkezésére a fejlesztési alap, a részesedési alap (fejlesztési, vagy jutalmazási és egyéb személyi érdekelttségi célokot szolgáló pénzeszköz), a tartalékalap stb. Valamennyi önállóan gazdálkodó költségvetési szerv önfinanszírozás útján használhatja fel előző évi pénzmaradványából a részére átengedett hányadot, továbbá a költségvetési év során az önálló felújítási alap képzésére jogosított szervek is a pénzellátás e formáját alkalmazva bővíthetik a rendelkezésükre bocsátott felújítási pénzeszközöket.

A *hitelfinanszírozás* formája a termelő- (szolgáltató) szférában általános, a költségvetési szervek gazdálkodásában azonban — a tanácsok fejlesztési alapjának kivételével — jelenleg nem érvényesül. Napjainkban azonban egyre több oldalról merül fel, hogy a hitelfinanszírozás formáját a költségvetési szervek pénzellátási rendszerében is érvényesíteni kellene, hogy az a fontos szervező erő, amit a gazdálkodás megjavításában a pénzellátási szabályok rendszerén belül éppen a hitelfinanszírozás tölt be, kiaknázzható legyen. Addig azonban még mind az elméleti, mind a gyakorlati szakembereknek számos kérdésre kell egyértelmű választ adniok. Így például napjaink problémája, hogy az anyagi érdekelttség rendszerébe bevont költségvetési folyószámlás szervek, költségvetési üzemek vállalkozásaihoz nem áll rendelkezésre a megfelelő forgóeszköz, de az önerőből történő fejlesztést is felgyorsítaná a bankhitel igénybevételeének lehetősége. Egy másik példa az állóeszközök felújítása területéről kínálkozik. Közismert, hogy helyenként évtizedes elmaradással állunk szemben, amit a költségvetési rendszer az állóeszközök értékével arányosan képződő felújítási hányad központi kiegészítésével igyekszik — hiteforrás hiányában — felszámolni. Ez azzal a következménnyel is jár (mivel a kiegészítés végleges költségvetési juttatás), hogy a pótlólagos felújítási pénzeszközt gyakran — rendeltetés ellenesen — beruházási célokra használják fel. Nyilvánvaló, hogy a visszafizetés kötelezettsége e téren is kedvezően befolyásolná a pénzeszközök tervszerű igénybevitelét.

A gazdaságirányítás rendszerében a közvetett befolyásolás egyik fontos eszköze a *költségvetési finanszírozás*. E finanszírozási forma alkalmazását az teszi szukségessé, hogy az állami feladatok megvalósítása a döntési hatáskörök nagyfokú központosítása révén megy végbe.

A költségvetési finanszírozás az állam központi pénzalapja terhére történő pénzellátás, amely biztosítja, hogy az állami költségvetés bevételei ott és akkor álljanak rendelkezésre, ahol és amikor egyrészt az állam, másrészt a gazdálkodó szervek feladatainak megoldása érdekében a kiadások felmerülnek.

A költségvetési finanszírozás formája általában a költségvetésből gazdálkodó szervek pénzellátási rendszerét jellemzi. Ez azt jelenti, hogy a bruttó rendszerben gazdálkodó költségvetési szervek az adott költségvetési évben elért valamennyi bevételüket az állami költségvetésbe kötelesek befizetni és a költségvetési évre tervezett kiadásaik penzellátásáról — központi pénzalapja terhére — az állam gondoskodik. A folyószámlás szervek pénzellátási rendszerében a költségvetési finanszírozási forma annyiban funkcionál, hogy egyfelől esetleges bevételi hiányukat vagy meghatá-



rozott feladatok (folyószámlás szervek állóeszközeinek felújítása, dolgozóinak folyósított lakbérhozzájárulás, munkabérmegemelés megteremtése) pénz-szükségletét közvetlenül az állami költségvetés biztosítja, másfelől — külön anyagi érdekeltségi rendszer hiányában — bevételi feleslegüket, anyagi érdekeltségi rendszer működése esetén pedig az abban meghatározott állammal szembeni kötelezettségüket az állam központi pénzalapjába kötelesek befizetni.

### A költségvetési finanszírozás szervezete

A költségvetési gazdálkodási rend pénzellátási rendszerének szervezeti feltételeit az operatív gazdálkodástól különválasztható apparátus: a finanszírozási szervezet biztosítja. A hierarchiában a finanszírozási szervezetek — többségükben — a pénzügyi irányítás körébe tartoznak. A pénzügyi irányítást ellátó szervek közül a Pénzügyminisztérium, valamint a minisztériumok és a tanácsok pénzügyi (szakigazgatási) szervei végeznek finanszírozási tevékenységet.

A *Pénzügyminisztérium* a szorosan vett pénzügyi szervezet része, annak irányító, vezető szerve; funkcionális jellegű tevékenységével a társadalmi-gazdasági élet egészét átfogja; jogi normákat ad ki, konkrét pénzügyi műveleteket végez és pénzügyi ellenőrzést folytat. Ez a tevékenység a költségvetési szervek irányításában úgy nyilvánul meg, hogy a Pénzügyminisztérium adja ki a költségvetési szervek gazdálkodási rendjét szabályozó utasítást (utasításokat). Pénzellátási tevékenysége során megbízást ad a Banknak arra, hogy pénzeszközöket bocsásson a minisztériumok és a tanácsok rendelkezésére költségvetési feladataik végrehajtásához, valamint ellátja a minisztériumok és a megyei szintű tanácsok költségvetési gazdálkodásának pénzügyi és gazdasági revízióját.

A Pénzügyminisztérium feladatait — feladat és szervezet vonatkozásában — jól elhatárolt központi és ezeknek alárendelt helyi szervek hálózata végzi. Ez azt jelenti, hogy a Pénzügyminisztérium több, szervezetiileg is általában különálló pénzügyi ágazati szervezetet foglal össze, s ezzel valósul meg szervezetiileg a pénzügyek egysége. A Pénzügyminisztérium belső szervezeti tagolására jellemző a centralizáltság és a szakosítottság. A centralizáció és a szakosítottság elvének megfelelően a Pénzügyminisztériumban funkcionális feladatok és jól tagolt pénzügyi igazgatási ágazatok találhatóak, melyek szervezői és vezetői végsősoron a Pénzügyminisztérium főosztályai, önálló osztályai.

A Pénzügyminisztérium (funkcionális feladatköréből adódóan) a költségvetési szervek pénzellátását elvi alapokon és közvetett módszerekkel végzi, közvetlen kapcsolatot a minisztériumokkal, a tanácsokkal az ágazati (finanszírozási) szervezet útján tart fenn.

Az önállóan gazdálkodó központi költségvetési szervek, intézmények közvetlen irányítását a *minisztériumok* és az önálló költségvetési fejezetek képező szervek, más szóval a *fejezetek* pénzügyi szervezete végzi. A fejezetek pénzügyi szervezete centralizált, vagy decentralizált formában működik. A centralizált forma azt jelenti, hogy a költségvetési szervek pénzügyi irányítása egyetlen funkcionális pénzügyi szerv hatáskörébe tartozik, míg a decentralizált forma alkalmazása esetén a fejezetek szakmai főosztá-

lyai is rendelkeznek a fejezetek funkcionális pénzügyi szervezetének koordinálása mellett működő önálló pénzügyi szervezetekkel.

A fejezetek funkcionális pénzügyi szervezetei általában főosztályként jelennek meg. Megjelölésükre többféle elnevezést használnak. E szervek lényegében azonos feladatokat látnak el, s osztályszervezetük a költségvetési, a számviteli és a revizori feladatoknak megfelelően tagozódik. Amennyiben a fejezet funkcionális pénzügyi szervezete centralizált formában működik, ez a szervezet végzi a fejezet önállóan gazdálkodó költségvetési szerveinek pénzellátását is.

A fejezetek egy részénél a funkcionális pénzügyi szervezet összefoglaló szerepet tölt be, s az önállóan gazdálkodó költségvetési szervek közvetlen pénzügyi irányítását a szakmai főosztályok szervezetéhez tartozó pénzügyi szervek végzik.

Az egyes fejezeteken belül a funkcionális pénzügyi szervezet és a szakmai főosztályok pénzügyi szervezetei között a pénzellátással összefüggő hatáskörök, feladatok megosztása nem azonos. A hatáskörök vagy a funkcionális pénzügyi szervezet, vagy a szakmai főosztályok pénzügyi szervezete javára tolódnak el.

A tanácsok közvetlen felügyelete alá tartozó költségvetési szervek, intézmények, valamint az alsóbb tanácsok költségvetési gazdálkodásának pénzügyi irányítása a tanácsok és a tanácsok végrehajtó bizottságainak hatáskörébe tartozik. A költségvetési szervek pénzellátásának feladatát, amelyet a végrehajtó bizottságok nem testületi működésük alapján végeznek, pénzügyi szakigazgatási szerveik útján valósítják meg.

### A költségvetési szervek bankszámláinak rendszere

A költségvetési szervek bankszámla-rendszere a bankszerű pénzkezelés kötelező jellegéből, a meghatározott rendeltetésű bankszámla-típusok rendszeréből és a számlavezetés eljárási szabályainak összességéből áll. A számlavezetés eljárási szabályait csak annyiban érintem, amennyiben azok a finanszírozási rendszert alapvetően befolyásolják.

A költségvetési szervek bankszámláinak rendszere a költségvetési gazdálkodás technikai eszközeinek körébe tartozik, így egyaránt technikai eszközként szolgál, mind a pénzellátás, mind az operatív gazdálkodás lebonyolításánál. A Bank a gazdálkodó szervek pénzeszközeit, az azokban bekövetkező változásokat költségvetési szervenként nyitott különböző típusú számlákon tartja nyilván.

A gazdálkodó szerveknél a készpénzkezelés (házipénztári pénzkezelés, készpénzforgalom) is megengedett, de a készpénzt is a Banktól kell felvenniük, illetőleg a készpénzben beszedett bevételeket is a Bankhoz kell — a bruttó elv betartása mellett — befizetniük: vagyis teljes pénzforgalmukat a Bank nevében kell lebonyolítani.

Azokat a követelményeket — egyfelől a Bank, másfelől a bankszámlatulajdonos jogait, illetőleg kötelezettségeit —, amelyeket a bankszerű pénzforgalom bonyolítása keretében be kell tartani, a felek bankszámlaszerződésben rögzítik.

A költségvetési szervek bankszámlái rendeltetésük, a bankszervezet információs rendszerébe való illeszkedésük, számjeleik és a központi és a tanácsai költségvetéshez való tartozás szerint csoportosíthatók.

### *A bankszámlák csoportosítása rendeltetésük szerint*

A bankszámlák rendszerében külön számlatípust alkotnak a bevételi, a kiadási és a folyószámla jellegű számlák.

A *bevételi típusú számlák* egyrészt a költségvetési szervek előirányzatai szerint meghatározott bevételek beszedésére, másrészt az állami költségvetés vállalati kapcsolataiból származó befizetések összegyűjtésére szolgálnak. A bevételi számlákhoz kell még sorolni a főbb állami bevételek (szövetkezeti adók, lakosság adói, illeték bevételek stb.) számláit is. A bevételi számlákat általában az MNB 232. sz. bankszerve (Államháztartási osztálya) kezeli. Kivételek azok a számlák, amelyeket csak területileg decentralizáltan lehet alkalmazni (például az adóbeszedési számlák), vagy azok, amelyeket egyéb (pénzforgalmi, illetőleg elszámolási) okok miatt csak decentralizáltan lehet vezetni. Ebbe a kategóriába sorolhatók például a tanácsok felügyelete alá tartozó kórházak vagy egyéb (nagyobb) intézmények zárolt bevételi számlái, amelyek a tanácsok saját bevételei egy részének összegyűjtésére szolgálnak.

A költségvetési szervek a *kiadási típusú számlák* segítségével teljesítik azokat a kiadásokat, amelyek a területükön az állami költségvetés végrehajtását jelentik. A kiadási számlák tekintetében a decentralizáltság lényegesen szelesebb körben érvényesül, mint a bevételi számláknál. A központi szervek kiadási számlái, a tanácsi költségvetési szervek ellátmány-számlái stb. vezetésének feladatkörét általában a bankszervezetnek az a fiókintézete látja el, amely a szerv székhelyén, vagy ahhoz legközelebb működik.

A *folyószámla típusú bankszámlák* jellemzője, hogy ezekre befizetések és az ott összegyűlt pénzeszközökből kifizetések egyaránt teljesíthetők. Ilyen számlák: a költségvetési folyószámlák, letéti számlák. Folyószámla jelleggel funkcionálnak azok a bankszámlák is, amelyek a bevételi és a kiadási bankszámlák között a transzmisszió szerepét töltik be, s így alkalmasak arra, hogy a pénzellátás rendszerében a bevételekből nyert állami pénzeszközöket — egy vagy több áttétellel — oda irányítsák, ahol a kiadások felmerülnek.

### *A bankszámlák csoportosítása pénzforgalmi információk szerint*

A bankszámlák csoportosíthatók aszerint is, hogy azok hogyan illeszkednek a bankszervezet adatszolgáltatási rendszerébe. A költségvetési szervek bankszámláinak centralizált és decentralizált vezetési módszere szabja meg azokat a lehetőségeket, amelyek alapján a pénzforgalmon alapuló adatszolgáltatás rendszerét a bankszámlák felhasználásával fel lehet építeni.

A költségvetés végrehajtása szempontjából lényeges számlák forgalmáról, egyenlegének alakulásáról, a Magyar Nemzeti Bank *naponta* meghatározott csoportosításban — adatközlés útján — tájékoztatja a Pénzügyminisztériumot. A napi adatközlés köre (az elektronika általánossá válása előtt) csak a központban vezetett számlák körére terjedhet ki. Ilyen számlák az Állami Forgóalap Nyilvántartási számlán kívül a központi szervek bevételi számlái, az állami költségvetés vállalati kapcsolatainak kiadási és bevételi számlái stb.

Az adatközlés másik csoportja a bankszámlákon lebonyolódó pénzforgalommal kapcsolatban havonta kerül összeállításra. A bankszervezet havonként szolgáltat információkat a központi költségvetési szervek és a tanácsok pénzellátási és operatív gazdálkodási bankszámláinak pénzforgalmáról, illetőleg egyenlegeiről.

A költségvetési számlák egyes csoportjaira vonatkozóan az előbbi kétféle rendszeres adatközléstől eltérő adatközlési kötelezettség kiépítésére is sor kerül oly módon, és oly mértékben, ahogy azt a külön adatközlés szükségességét meghatározó tényezők indokoltá teszik. *Szükség szerinti pénzforgalmi információ*nak számít például, amikor a bankszervezet a bankszámlatulajdonost a tőle kapott megbízás teljesítése után annak megtörténtéről bankszámlakivonat küldésével informálja. Ez az információ egyébként a gazdálkodó szervek számára az államtól kapott pénzeszközökkel való elszámolás nélkülözhetetlen bankkontrollja.

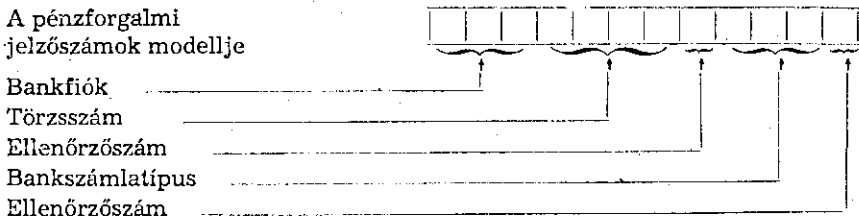
### *A bankszámlák csoportosítása számjeleik szerint*

A pénzforgalom lebonyolítása szempontjából — elsősorban a bankszervezet oldaláról — követelmény, hogy minden egyes számlának külön-külön egyedi számjele vagy egyéb jelzése legyen. Ezért az állami költségvetéssel kapcsolatban a költségvetési szervek részére vezetett bevételi és kiadási, illetőleg folyószámlákat megnevezésük mellett számjelekkel is ellátják.

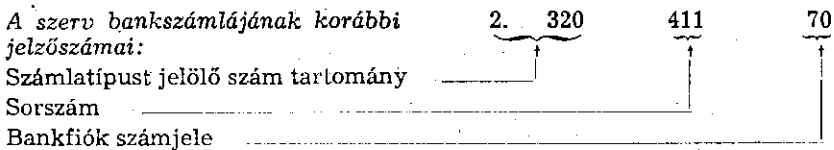
Az, hogy a mindenkori számjelek — az egyedi számlaszámok — milyen számozási rendszerben alakulnak ki, a bankszervezet részére a pénzforgalom technikai lebonyolítása szempontjából fontos kérdés. Emellett a megfelelő számjelrendszer kialakításánál a bankszervezetnek arra is figyelemmel kell lennie, hogy a népgazdaság vezető szervei igényeit is ki kell elégíteni. Az információ-feldolgozásban a bankszervezetnek arra kellett törekednie, hogy az egyedi számlák ne csak számjelek, hanem számszimbólumok is legyenek. E számszimbólumok nyújtottak ugyanis lehetőséget arra, hogy a kialakításuknál figyelembe vett rendszer elveinek megfelelően csoportosításukkal, összesítésükkel a bankszámlák adatait különböző szemléltető nyilvántartásokba foglalhassák.

Így például az ágazati elv a bankszámlák számjelzésében — ugyan a számlák nem teljes körét felölelően — a költséghelyrend ágazati tagolásához hasonló csoportosítási lehetőséget nyújtott. A pénzforgalmi teljesítés adatai az ilyen elv alapján felépített számjelrendszer segítségével a bankszámláknak a népgazdasági tervfeladatokkal, illetőleg a költségvetési tervfeladatokkal való összehasonlítására adott módot. Ez az elv lényegében még ma is érvényesül a bank napi, illetve havi adatszolgáltatásaiban. Am az elektronika rohamos fejlődése — térhódítása a pénzforgalmi információk feldolgozása terén is — ma már azt követeli, hogy a bankszámlák pénzforgalmi jelzőszámrendszere is szorosan illeszkedjék a népgazdaság egységes számjelrendszerébe. Arra való tekintettel azonban, hogy a sokrétű igény kielégítésére szolgáló számjelek — rendkívüli hosszúságuk miatt — nehezen kezelhetők, a szervek egyedi megkülönböztetését az úgynevezett azonosító törzsszám tölti be, amelyet minden információs rendszerben — így a pénzforgalmi jelzőszámrendszerben is — alkalmazni kell. Emellett külön számjelet képez a bankszámla típusára utaló számszimbóló-

lum és az adott bankszervezet sorszáma is. E pénzforgalmi jelzőszám szerkezetét a következő ábra szemlélteti.



Ismeretes, hogy a tanácsok felügyelete alá tartozó költségvetési szervek még jelenleg sem rendelkeznek törzsszámmal. Ezért az új pénzforgalmi jelzőszámok bevezetésekor (1970. január 1-én) a pénzforgalmi jelzőszám modelljébe a költségvetési szervek korábbi — az úgynevezett számtartományokon alapuló — bankszámlaszáma épült be, a következők szerint:



A korábbi számjel elhelyezése a pénzforgalmi jelzőszám modelljébe:

|   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 2 | 3 | 2 |  | 2 | 3 | 2 | 0 | 4 | 1 | 1 |  |
|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|

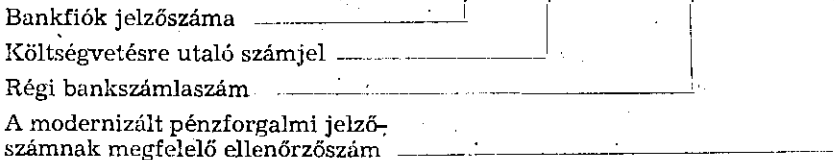
A 4. számjel helye üres, amelyet a költségvetésre utaló 9-es számszimbólum foglal majd el

A törzsszám utáni ellenőrző szám ellenőrző jellegét elvesztette

Ide kerül a számszimbólum számjeleivel végzett számítások eredményét mutató ellenőrző szám

A költségvetési szerv új bankszámlaszáma a pénzforgalmi jelzőszámok modelljének megfelelően:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 9 | 2 | 3 | 2 | 0 | 4 | 1 | 1 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



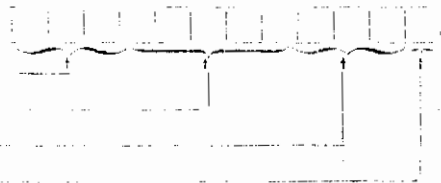
A pénzforgalmi jelzőszám olvashatóbb alakban:

232-92320-4113

Nyilvánvaló, hogy a költségvetési szervek törzskönyvezése, illetőleg törzsszámozása után a pénzforgalmi jelzszámokat is újból meg kell alkotni. Ebből azonban a termelő szféra pénzforgalmi jelzszámjainak módosítása is következik, mert a költségvetési szervek nagy tömege már nem úgy, hanem ötpozíciós törzsszám alkalmazását indokolja. Ennek megfelelően az új pénzforgalmi jelzszám modellje azonos lesz a jelenlegivel, de tartalma a következő részletezés szerint alakulna:

*Az új pénzforgalmi jelzszám modellje:*

Bankfiók számjele  
 Ötpozíciós törzsszám  
 Számlatípus számjele  
 Ellenőrzőszám



*A bankszámlák csoportosítása a központi és a tanácsi költségvetéshez való tartozás szerint*

A minisztériumok (fejezetek) és költségvetési szervek bankszámlarendje egyrészt e szervek pénzellátásának, másrészt operatív gazdálkodásuk lebonyolításának technikai eszköze.

A költségvetési szervek működési bevételeit a Magyar Nemzeti Bank (Bank) *bevételi számlán* kezeli. E számlákról pénzellátási, vagy operatív gazdálkodási célokra kifizetést teljesíteni nem szabad.

Bevételi számla a minisztériumok (fejezetek) és az irányításuk alá tartozó önállóan gazdálkodó költségvetési szervek részére nyitható. Indokolt esetben több azonos feladatot ellátó önállóan gazdálkodó szerv bevételeinek összevont kezelése egy bevételi számlán is lebonyolítható.

A bevételi számlák megnyitását vagy megszüntetését a minisztérium (a fejezet) javaslata alapján, vagy hivatalból a Pénzügyminisztérium engedélyezi.

A Bank, hogy a központi költségvetési szervek működési bevételeiről megfelelő pénzforgalmi információt nyújthasson, nyilvántartásaiban a bevételi számlákat a számlatulajdonos költségvetési szervet jellemző alágazat helyrendi számjével is megjelöli.

A bevételi számla pénzforgalma a szervezetet megillető működési bevételekből, valamint az esetleges téves (átfutó, függő) bevételekből és ezek visszatérítésiből tevődik össze. A Bank a bevételi számlák forgalmát naponta átvezeti az Állami Forgóalap Nyilvántartási számlára.

A minisztériumok (a fejezetek) költségvetésének pénzellátására a Banknál fejezetként megnyitott *költségvetési számla* szolgál. A költségvetési számlát operatív gazdálkodási célokra használni nem szabad.

A minisztérium (a fejezet) szervezeti tagoltságától függően a minisztériumon belüli pénzellátási funkciót végző szervezeti egységenként (igazgatóság, főosztály, hivatal) *költségvetési alszámla* vezetése is engedélyezhető. A költségvetési alszámla — funkcióját tekintve — a költségvetési számlával azonos. Operatív gazdálkodási célokra a költségvetési alszámlát sem szabad igénybe venni.

A költségvetési számlák és a költségvetési alszámlák megnyitását, vagy megszüntetését a Pénzügyminisztérium engedélyezi.

A számlák felett rendelkező személyek nevét, munkaköri beosztását és aláírását a Bankhoz előjegyzés céljából — a Bank rendelkezéseinek megfelelően — be kell jelenteni.

A költségvetési számla és a költségvetési alszámlák év végi egyenlege a következő évre átvihető. A Bank azonban a számlák egyenlegeit a következő év első munkanapján törli és a minisztérium (a fejezet) *maradványelszámolási számlája* javára vezeti át.

A minisztérium (fejezet) felügyelete alá tartozó bruttó rendszerű pénzellátásban részesülő költségvetési szervek részére egy-egy *kiadási számlát* nyitnak a területileg illetékes bankszervnél a költségvetésükben jóváhagyott kiadási előirányzatok igénybevételére átutalt javadalmak, illetőleg az előző év gazdálkodásából származó kiadási tértítmények kezelésére.

A kiadási számlán bevételek nem számolhatók el. A számláról — csak a költségvetési szerv gazdálkodási tevékenységével kapcsolatos — kiadások teljesíthetők. Ha a számlára tévedésből bevétel folya be, a gazdálkodó szerv köteles azt függő tértítményként kezelni és a legrövidebb időn belül a megfelelő bevételi számlára továbbítani.

A költségvetési szervek részére a Bank kiadási számlát csak a minisztérium (a fejezet) kérelmére nyit, vagy szüntet meg. Ha a költségvetési szervek törzskönyvezése általánossá válik, továbbá a pénzforgalmi jelzőszám is a törzsszámmra épül, e szabályt előreláthatólag úgy célszerű módosítani, hogy a számlanyitási kérelmet csak a törzsszám engedélyezése után nyújthassák be a Bankhoz.

A Bank — ugyancsak információs kötelezettségének teljesítése érdekében — nyilvántartásaiban a kiadási számlát a fejezet és a számlatulajdonos költségvetési szerv tevékenységére jellemző alágazat helyrendi és a költségvetési szerv fejezeten belüli sorszámával is megjelöli. Az említett jelzőszámot a kiadási számla megnyitására vonatkozó kérelmében kell a Bankkal közölni.

A kiadási számlák év végi egyenlege a következő évre átvihető, mert az 1967. évi I. számú törvény rendelkezései szerint a költségvetési szerv — meghatározott feltételek szerint — a finanszírozásából származó pénzmaradványt a következő évben saját hatáskörben felhasználhatja.

A saját bevételek felhasználására jogosult költségvetési szervek részére a Bank *költségvetési folyószámlát* vezet. A költségvetési folyószámla megnyitását, megszüntetését a minisztérium (a fejezet) kérelmére a Pénzügyminisztérium engedélyezi.

A költségvetési folyószámlát a Bank a nyilvántartásaiban minisztérium fejezetszámlával és a szervre jellemző alágazat jelzőszámával is megjelöli.

A költségvetési folyószámlán kell kezelni a számlatulajdonos szervet megillető valamennyi bevételt és e számláról kell teljesíteni a jóváhagyott költségvetés kiadási előirányzatainak megfelelő kiadásokat. A költségvetési folyószámla év végi egyenlege — a folyószámla jellegéből következően — a következő évre átvihető, ha külön jogszabályi rendelkezés az egyenleg év végi elvonását nem írja elő.

A költségvetési folyószámla egyik, egyre inkább elterjedő változata a *lebonyolítási folyószámla*. Jellemzője, hogy nem önálló szervezet, hanem valamely feladat (szerződéses tevékenység, speciális alapok) pénzforgalmának elkülönítésére használják.

A felújítási alapok pénzeszközeit (az előző években felújítási célokat szolgáló pénzeszközök fei nem használt hányada, valamint eredetileg nem felújítási célokat szolgáló pénzeszközök, ha a szerv azokat véglegesen felújítási koncepciójának megvalósítása szolgálatába kívánja állítani) a területileg illetékes bankszerveknél nyitott *felújítási alap számlán* kell kezelni. A minisztériumok felújítási alap számlájának megnyitására és megszüntetéséről a Pénzügyminisztérium, az önálló felújítási alap köpzésére jogerőlt költségvetési szervek felújítási alap számlájának megnyitására és megszüntetéséről pedig a minisztériumok rendelkeznek.

A felújítási alap számlák lényegében a felújítási tevékenység tárgyevi előirányzatot meghaladó pénzellátását (önfinanszírozás) szolgálják, azok operatív gazdálkodás céljaira nem vehetők igénybe.

A felújítási alap számlák pénzforgalma az alapképzés céljaira — a bankszámlák év végi zárása alkalmával, illetőleg eredetileg nem felújítási célokat szolgáló pénzeszközök átengedése során évközben — érkező átutalásokból és az előirányzatmódosítási, illetőleg az előirányzat felhasználási hatáskörben engedélyezett felújítási pótelőirányzatok fedezetére — a kiadási számlák javára — történő átutalásokból tevődik össze.

A felújítási alap számlák év végi egyenlege — mivel az ottlevő pénzeszközt alapként kell kezelni — a következő évre átvihető.

A költségvetési szervekhez meghatározott rendeltetéssel befolyó, de nem a szerv költségvetését illető bevételek kezelésére a *letéti számlák* szolgálnak. A letéti számlák megnyitását, illetve megszüntetését a fejezet javaslatára a Pénzügyminisztérium engedélyezi.

A letéti számlák felett rendelkező személyek bejelentését a Bank előírásainak megfelelően kell végrehajtani.

A letéti számlák év végi egyenlege a következő évre átvihető, mert az ott levő pénzeszközöket a rendeltetési célnak megfelelő felhasználásig e számlákon kell kimutatni.

A költségvetési szerveknél a pénzellátás keretében biztosított javadalmakból eredő készpénzellátmányokat a „K” jelzésű *pénzforgalmi betétkönyvben*, vagy az *esetenkénti átutalások gyűjítőszámláin* kell kezelni.

A költségvetési szerveknek nem a szerv székhelyén működő, nem önállóan gazdálkodó szervezeti egységeik részére, amelyeknek nincs pénzforgalmi betétkönyvük és székhelyükön bankfiók sem működik, a készpénzellátmányokat postai úton kell kiutalni.

A költségvetési szervek javára kiutalt, de nem a szerv költségvetését illető, meghatározott rendeltetésű készpénzbevételek nyilvántartására „KK” (*jelentése: költségvetésen kívüli kezelés*) jelzéssel ellátott *pénzforgalmi betétkönyvet* lehet használni. E betétkönyvről kizárólag az előre meghatározott célra és az érvényben levő jogszabályi rendelkezéseknek megfelelő módon szabad készpénzkiadást teljesíteni. Az ilyen betétkönyveket a Pénzügyminisztérium engedélye alapján a Bank illetékes szerve adja ki és azokat a betétkönyv tulajdonos székhelyén működő postahivatal kezeli. A Bank a bevételeik felhasználására jogosult költségvetési szervek készpénzellátmányai kezelésére is engedélyezheti a KK jelzésű pénzforgalmi betétkönyv vezetését.

Előfordulhat, hogy egyes költségvetési szervek különleges pénzkezelési szükségleteire az ismertetettektől eltérő szabályozást igénylő bankszámlák is szükségesek lehetnek. Ezek megnyitásának, használatának és kezelésének rendjéről a Pénzügyminisztérium esetenként külön intézkedik.



A legfontosabb költségvetési számlák egyúttal az állami költségvetés teljes pénzforgalmával kapcsolatban vezetett központi számlának a részét is képezik. Ez a központi számla az *Állami Forgó, az Nyilvántartási számla*.

Ezen a számlán megfelelő belső banki összesítés és könyvelési rendszer alkalmazásával naponta vezetik az állami költségvetés javára teljesített összes bevételeket és az állami költségvetés végrehajtása érdekében teljesített összes kiadásokat. Így ez a számla megfelelő áttekintést nyújt folyamatosan az állami költségvetés rendelkezésére álló pénzeszközök állományáról.

Az említett rendszer szerint az Állami Forgóalap Nyilvántartási számlához elsősorban a központi költségvetési szervek kiadási és bevételi számlái és az állami költségvetés vállalati kapcsolatainak számlái kapcsolódnak. A tanácsi költségvetési szervek és vállalatok bankszámláinak ezzel a számlával közvetett kapcsolatuk van.

A Bank gyakorlatilag naponta csak az olyan számláknak a forgalmát képes átvezetni erre a központi számlára, amelyeket összpontosítottan az MNB 232 számú fiókja (Államháztartási Osztálya) kezel.

A *tanácsok és költségvetési szervek* bankszámlarendje eltér a központi költségvetési szervek bankszámlarendjétől. Az eltérés lényeges vonásai a következőkben foglalhatók össze.

— A tanácsok a gazdálkodási tevékenységük egészére — a tanácsi költségvetésre és a tanácsi fejlesztési alapra — kiterjedő zárt költségvetési szabályozási rendszer révén nem fedezett kiadásaik teljesítéséhez szükséges állami hozzájárulást kapják csak közvetlenül az állam központi pénzalapjából.

— Pénzeszközeiket általában — a kis községek kivételével — két pénzalapba koncentrálják. Pénzellátásuk rendszere nem háromszintes, mint a központi szerveké, hanem négyzintes, mert a felső-közép-alsó szint mellett a helyi népképviselői-önkormányzatok (város, község) is önálló szintet jelentenek.

A tanácsi költségvetési szervek által használt bankszámlatípusok — amelyeket 1971. július 1-től (a fejlesztési alapszámlákat pedig 1972. január 1-től) az Országos Takarékpénztár vezet — a következők:

A *beszedési számlák* a lakossági adók és illetékek elszámolására szolgálnak. Ezek: egyenesadó beszedési számlák; lakossági forgalmiadó beszedési számlák; illeték beszedési számlák; az idegen bevételek elszámolására szolgáló letéti számlák.

Az *elosztási számlák* a tanácsi finanszírozási rendszer közbeiktatott számlái. Ilyenek: az állami hozzájárulás elosztási számlák, a tanácsi hozzájárulás elosztási számlák, a járási költségvetési elosztási számlák.

A *lebonyolítási számlák* szerepe hasonló az elosztási számlákhoz, azzal az eltéréssel, hogy a lebonyolítási számlákon ismert rendeltetésű pénzeszközök szerepelhetnek. Ezek: az illetményhivatalok illetménykifizetések lebonyolítási számlái, a tanácsi vállalatok vegyes lebonyolítási számlái, a mezőgazdasági termelőszövetkezetek beruházási és egyéb célú állami támogatás lebonyolítási számlái.

A *költségvetési számlák* szerepe annyiban más, mint a minisztériumok által használt azonos elnevezésű bankszámláké, hogy azokon a tanácsok költségvetését megillető bevételeket (és nem a gazdálkodási keretet) kell elszámolni. Két altípusa ismeretes: a tanácsok költségvetési számlái és a

járás hivatalok költségvetési számlái. (A kis községek ezeken a számlákon kezelik a fejlesztési alap pénzeszközeit is.)

*Bevételi számlát* a Bank — zárolt bevételi számla elnevezéssel — a kórházak, a megyei városi hivatalok és egyéb intézmények részére vezethet.

*Ellátmányszámlával* rendelkeznek az önállóan gazdálkodó tanácsi költségvetési szervek, ideértve a kihelyezett intézményeket is. Funkciója azonos a minisztériumok és szerveik kiadási számláival.

*A költségvetési folyószámlák* — csakúgy mint a minisztériumoknál — a saját bevételek felhasználására jogosult szervek pénzeszközeinek kezelését szolgálják. Ebbe a körbe tartoznak a költségvetési üzemek is.

*Letéti számlákat* vezet a bank a költségvetésen kívüli pénzeszközök kezelésére. Speciális számlák a termelőszövetkezetek fejlesztési alap letéti számlái, valamint a szakközépiskolák és technikumok bér munka letéti számlák.

\* \* \*

Az eddigiekben a pénzellátás fogalmát és formáit, valamint a költségvetési szervek pénzellátási rendszerének szervezeti és technikai feltételei körébe tartozó ismeretanyagot dolgoztam fel azzal a céllal, hogy ez egyrészt a pénzügyi dolgozók szélesebb körében ismertté váljon, másrészt, hogy ezekre visszautalva a jövőben a rendszer működését, a sok éves gyakorlat tapasztalatait, és a továbbfejlesztés lehetőségeit is felvázolhassam.

## A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének eljárási és módszerbeli szabályozása\*

Tucsni Pál

A Pénzügyi Szemle 1974 novemberi számában kifejtettük, hogy a költségvetési szervek gazdálkodási tevékenységében a pénzellátás központilag szabályozott rendszere a pénzügyi irányítás és befolyásolás eszközcsoportjához tartozik, s abba a szervezeti és a technikai feltételek, valamint az eljárási és a módszerbeli szabályok egyaránt beletartoznak.

A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének szervezeti és technikai feltételei után most e szervek pénzellátási rendszerének eljárási és módszerbeli szabályaival foglalkozunk. E szabályok a pénzügyi jog területéhez tartoznak és azokban a rendelkezésekben öltenek testet, amelyek

– elkülönítik a hatásköröket és szabályozzák a finanszírozási pénzforgalom lebonyolításának rendjét,

– útmutatást adnak az egyes időközökre szóló pénzellátási összegek megállapításának közgazdasági megalapozásához.

Az egyes témák részletes kifejtése előtt szükségesnek látszik két kérdés külön tárgyalása.

1. A költségvetési szervek pénzellátása más a minisztériumoknál, az országos hatáskörű szerveknél és a tanácsoknál. A pénzellátási rendszerének eltérő vonásai egyrészt a központi és a tanácsi költségvetési szabályozás érvényesülő mechanizmusából, másrészt a finanszírozási tevékenységben részt vevő központi és tanácsi szervek eltérő szervezeti felépítéséből fakadnak. Az egyik dolog tehát, amit előrebocsátanék, hogy a tanácsi költségvetés pénzügyi kiegyenlítésének sajátos önkormányzati elemeket tartalmazó módszerével nem foglalkozom. A tanácsok és a felügyeletük alá tartozó költségvetési szervek pénzügyi viszonya azonban a pénzellátás szempontjából lényegében azonos a központi (a minisztériumi) intézményekével. Következésképpen a finanszírozó szerv és az operatív gazdálkodást folytató szervek pénzellátási kapcsolatára nézve azonos (vagy majdnem azonos) eljárási és módszerbeli szabályok vonatkoznak. Így az intézményi pénzellátás témaköre mindkét területet egyaránt érinti.

\* Megjelent a Pénzügyi Szemle 1975. évi 1. számában.

2. A felsőbb szervek követelményeit a költségvetési intézmények pénzellátási rendszerével szemben kiemelten kell tárgyalni, mert az elvek, a szabályok és a gyakorlat közötti teljes összhang szükségességét kell hangsúlyozni azzal, hogy ezt az összhangot nemcsak meg kell követelni, hanem azt meg is lehet teremteni.

### **A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének eljárási szabályozása**

A költségvetési szervek pénzellátási rendszerével szemben támasztott követelményeket — a központi és tanácsi költségvetési szervezeteknek a gazdaságirányítási rendszer reformjával egyidejűleg bevezetett gazdálkodási rendszerére vonatkozó irányelvek keretében — a 2.024/1967. (V. 28.) Korm. számú határozat 2/a. pontja fogalmazta meg. Ezek a következők:

„ — Egyszerűsíteni kell a pénzforgalmat, a bankszámlák rendszerét és olyan finanszírozást kell megvalósítani, amely mellett az állam központi pénzalapjának felesleges igénybevétele elkerülhető.

— Növelni kell a központi szervek finanszírozásában a minisztériumok (országos hatáskörű szervek) szerepét. Ennek megfelelően meg kell szüntetni az automatikus pénzellátás gyakorlatát és ennek keretében a Pénzügyminisztériumnak a hitelszámlás gazdálkodó szervek tekintetében érvényben levő hitelnyitási rendszerét. A gazdálkodó szervezetet közvetlenül a minisztériumok (országos hatáskörű szervek) finanszírozzák.

— A pénzellátásban az eszközök takarékosabb felhasználására, megtakarítások elérésére kell ösztönözni. Ennek érdekében fel kell oldani a költségvetési szervek által az év végéig fel nem használt eszközökre vonatkozó úgynevezett hitelátviteli tilalmat és meg kell engedni a gazdálkodás során ténylegesen elért pénzmaradványok következő évben való felhasználását.”

A költségvetési szervek pénzellátásának 1968 január elsején bevezetett rendje e követelményekre épült. Azóta hét év telt el. Az elmúlt időszak tapasztalatai alapján megállapítható, hogy a pénzellátás rendszerével szemben támasztott követelmények csak részben valósultak meg. Ezért szükséges a következőkre rámutatni.

— Az új pénzellátási rendszernek mindenképp a pénzforgalmat és a bankszámlák rendszerét kellett volna egyszerűsíteni.

A pénzforgalom annyiban egyszerűsödött, hogy a központi költségvetési szervek háromféle típusából (hitelszámlás, javadalomszámlás, folyószámlás) kétféle szervtípus alakult: a kiadási számlával rendelkező bruttó rendszerben gazdálkodó és a folyószámlás (a bevételei felhasználására jogosult) költségvetési szerv. Ez azt jelentette, hogy megszűnt a bruttó rendszerben gazdálkodó költségvetési szervek egymás közötti finanszírozása: a hitelszámla és a javadalomszámla között a pénzeszköz áramlása. Ugyanakkor a pénzforgalom bővült, mert a gazdálkodó szervek korábban csak közvetve — a hitelnyitás útján — rendelkezhettek az állam központi pénzalapja felett, az új rendszerben pedig rendelkezési joguk az állam központi pénzalapjának pénzeszközeire közvetlenül kiterjed, mivel pénzellátásuk a valóságos pénzeszköz átutalása.

A tanácsi intézmények, szervek pénzellátása az ellátmány utalásos rendszer fenntartásával ugyan változatlan maradt, de a bevételek összegyűjtése — különösen az 1971 január 1-vel bevezetett új szabályozási rendszer következtében — a korábbinál lényegesen bonyolultabbá vált.

Valójában a bankszámlák rendszere sem egyszerűsödött számottevően. A központi költségvetési szervek hitelszámla és javadalomszámla típusát a kiadási számla váltotta fel, de ugyanakkor új bankszámlatípusként jelent meg a minisztériumok költségvetési számlája, költségvetési alszámlája, év végi maradványelszámolási számlája, a felújítási alap betétszámla és az egyre inkább elszaporodó lebonyolítási folyószámla. Az új tanácsi szabályozórendszer következtében a bankszámlarend itt is összetettebbé vált.

Mire vezethető ez vissza? Feltehetően arra, hogy nem lenne célszerű a pénzellátásban mindenáron egyszerűsítésekre törekedni. A gazdaságirányítás rendszerében ugyanis a pénzfolyamatok szerepe felerősödött, és így a pénzforgalom fontos információ-hordozóvá vált. A pénzforgalmat úgy kell megszervezni, hogy az híven tükrözze a gazdasági folyamatokat, s alkalmas legyen arra, hogy gyors — operatív beavatkozásra is használható — pénzügyi információkat szolgáltatson.

— A másik lényeges követelmény az volt, hogy a pénzellátás ne vegye feleslegesen igénybe az állam központi pénzalapját.

A pénzellátás új rendszere e követelménynek azzal kívánt megfelelni, hogy egyfelől a finanszírozást a központi költségvetési szervek tekintetében is a közvetlen irányítás hatáskörét betöltő pénzügyi szervezetre bízta, másfelől korszerű, a gazdálkodás tevékenységét időben is követő, teljesítményen alapuló fakultatív pénzellátási módszert bevezetésére adott lehetőséget.

E törekvések nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. A minisztériumok többsége ugyanis nem kísérte kellő figyelemmel a gazdálkodó szervek tényleges pénzügyi helyzetét és nem alkalmazta a pénzellátás fejlettebb módszereit. A minisztériumok a gazdálkodó szervek negyedévenkénti pénzellátásával az Állami Forgóalap Nyilvántartási számlát teljes mértékben leterhelték, s a tanácsok is igényt tartottak — pénzkészleteiktől függetlenül — az állami hozzájárulás időarányos hányadára.

E jelenségek arra hívják fel a figyelmet, hogy a pénzellátás rendszerével szemben nem elegendő ésszerű közzgazdasági követelményeket támasztani, hanem azokat a szervezeti feltételek megteremtésével, továbbá jogszabályi erővel ki is kell kényszeríteni. Szükséges ez azért is, mert a szervek egyébként csak a számukra kedvező követelményeknek szereznek önként érvenyt. Ezért valósultak meg a pénzellátás rendszerével szemben támasztott követelmények közül azok, amelyek a minisztériumok hatáskörének bővítésére, megtakarítások elérésének ösztönzésére, az évek közötti hitelátviteli tilalom feloldására vonatkoztak.

### *A minisztériumok és az önálló költségvetési fejezetet képező szervek pénzellátása*

A költségvetési szervek pénzellátásának rendszerében a Pénzügyminisztérium nem az operatív önállóan gazdálkodó költségvetési szerveket látja el pénzeszközzel, hanem közvetlenül csak a minisztériumok és az önálló költségvetési fejezetet képező szervek (a továbbiakban fejezetek) költségvetésének pénzellátásáról gondoskodik.

A fejezetek költségvetését (az állami költségvetést megillető bevételek realizálódási ütemének megfelelően) a Magyar Nemzeti Banknál (232 sz. bankfiók, illetve Államháztartási osztály) fejezetenként vezetett költségve-

előszámlán, illetve költségvetési alszámlákon (a továbbiakban: költségvetési számlán) finanszírozza. A finanszírozás nem az állam központi pénzalapja, az Állami Forgóalap Nyilvántartási számla terhére történő közvetlen pénzeszköz átutalásával valósul meg, hanem úgy, hogy a Pénzügyminisztérium a költségvetési számlák, illetőleg a költségvetési alszámlák javára negyedévenként gazdálkodási keretet engedélyez.

A gazdálkodási keret rendelkezési jogot jelent a fejezet, a költségvetési számla tulajdonosa részére az állami költségvetés központi pénzalapjának pénzeszközei felett. Arról, hogy a gazdálkodási keret megnyílt, a fejezetet az MNB Államháztartási Osztálya számlakivonattal külön is értesíti. Ezt követően a költségvetési számla terhére bonyult megbízás alapján — a megállapított gazdálkodási keret határáig — a Bank az Állami Forgóalap Nyilvántartási számla pénzeszközeit a megbízásban megjelölt gazdálkodó szervek számlái javára átírja.

A gazdálkodó szervek költségvetésükben előirányzataikat négy negyedévre ütemezik. Ezt a fejezetek összesítik és annak végeredményét az úgynevezett tárcaköltségvetésben (a költségvetési számla, illetőleg a költségvetési alszámlák tagolásában) rögzítik.

Az első három negyedévre ütemezett kiadási előirányzat 100 százalékát az adott negyedévekben gazdálkodási keretként megnyitják úgy, hogy a megállapított gazdálkodási keret a tárgynegyedévet megelőző hónap 23. napjáig — a tárgynegyedév első napja szerinti esedékességgel — a fejezetek költségvetési számláin rendelkezésre álljon.

Az első három negyedév gazdálkodási keretét tehát automatikusan állapítják meg, vagyis ahhoz a fejezeteknek külön igénylést nem kell benyújtaniok. Kivétel az első negyedévi gazdálkodási keret megállapítása. Az első negyedévet megelőző év december havában ugyanis még nem áll rendelkezésre a gazdálkodó szervek részletes költségvetési előirányzataiból készített úgynevezett tárcaköltségvetés. Ezért a Pénzügyminisztérium az első negyedévi gazdálkodási keret megállapításához a fejezetektől — a feldolgozás alatt álló részletes intézményi költségvetések előirányzataira alapozott — információt kér be.

A negyedik negyedévi gazdálkodási keret megállapításának gyakorlata eltér az első három negyedév automatizmusától. Az eltérés nemcsak abban nyilvánul meg, hogy ebben a negyedévben kétszer állapítható meg gazdálkodási keret, hanem abban is, hogy ebben a negyedévben nyílik csak — jogilag szabályozott — lehetőség az állam központi pénzalapjának helyzetét és a költségvetési előirányzatokban megtestesülő feladatok végrehajtásának alakulását figyelembe vevő pénzellátás nyújtására.

A negyedik negyedévi gazdálkodási keret első részletét szeptember hó 25. napjáig nyitják meg, s lényegében külön elszámolás, illetőleg igénylés nélkül bocsátják a fejezetek rendelkezésére. Azt, hogy ezzel az alkalommal a negyedévi előirányzat mekkora hányadát nyitják meg, több körülmény befolyásolja, de általában az állami költségvetés központi pénzalapjának helyzetétől, valamint a fejezetek és gazdálkodó szervek felhalmozott pénztartalékaitól függ. A gazdálkodási keret első részlete nagyságrendjének megállapításában az is szerepet játszik, hogy a negyedik negyedév során milyen időpontban kerülhet sor a második részlet megnyitására, mert eddig az időpontig (november 1., november 15., december 1.) a pénzellátás folyamatosságát feltétlenül biztosítani kell.

A gazdálkodási keretek negyedik negyedévi második részletének rendelkezésre bocsátása előtt a fejezeteknek külön igénylést kell a Pénzügyminisztérium illetékes főosztályaihoz benyújtaniok, amelyek azt a rendelkezésükre álló adatok mérlegelése alapján a fejezetekkel letárgyalják és ennek eredményétől függően intézkednek a gazdálkodási keretek második (kiegészítő) részletének engedélyezéséről.

### *Az önállóan gazdálkodó szervek pénzellátása*

A központi költségvetés keretében a *bruttó elv szerint önállóan gazdálkodó költségvetési szervek* finanszírozása a közvetlen irányításukat ellátó fejezetek hatáskörébe tartozik. A gazdálkodó szervek pénzellátására irányuló hatáskörnek a Pénzügyminisztériumtól való átvételével beteljesült az irányítás, az ellenőrzés és a finanszírozás egy kézben összpontosuló hármasszabálya: a közvetlen felügyelet.

A fejezetek a közvetlen felügyeletük alá tartozó költségvetési szervek pénzellátásáról „javadalom” átutalásával gondoskodnak. A javadalom a Magyar Nemzeti Bank illetékes fiókja által vezetett kiadási számlákon áll a szervek rendelkezésére. A fejezetek a felügyeletük alá tartozó költségvetési szervek pénzellátásáról a következők szerint gondoskodnak.

Az adott költségvetési évre szóló és az önállóan gazdálkodó szerv (intézmény) költségvetésében megállapított kiadási előirányzat pénzellátását a finanszírozó szerv költségvetési számlájáról kell a részére megállapított negyedéves gazdálkodási keretek halmozott összegén belül biztosítani.

Kizárólag a költségvetési számláról akkor történik a gazdálkodó szervek pénzellátása, ha a fejezet pénzügyi szervezete centralizáltan működik, vagy a főosztályokra decentralizált pénzügyi szervezetet a fejezet vezetője az ügyrend keretében finanszírozási joggal nem ruházta fel.

A pénzellátás rendszerében költségvetési alszámlák akkor funkcionálnak, ha a fejezet decentralizált pénzügyi szervezetét (annak egyes főosztályait) a fejezet vezetője megbízza a közvetlen felügyeletük alá tartozó gazdálkodó szervek pénzellátásával.

A javadalmak átutalásának időpontjait vagy időközzeit a jogszabály kötelező erejű normatív rendelkezésben nem rögzítette. A javadalom átutalásainak számát, időpontját a finanszírozó szervekre bízta, hogy önállóságukat ezzel is kifejezésre juttassa. A jogszabály mindössze azt a követelményt támasztotta a finanszírozó szervekkel szemben, hogy a javadalmak átutalását a költségvetési szervek pénzgazdálkodásának zavartalanságát biztosító időközönként kell teljesíteniük. Részben e laza szabályozásra vezethető vissza, hogy a fejezetek a javadalmak átutalásának leghosszabb időközönkénti teljesítését választották, ami számukra a legkedvesebb munkával jár, nem mérlegelve azt, hogy ez az Állami Forgóalap Nyilvántartási számla diszponibilitására kedvezőtlen. Végül is az állam kényszerült arra, hogy központi pénzalapjának diszponibilitását belső banktechnikai és hitelezési módszerekkel biztosítsa.

— A pénzellátás módja az előbbieken foglaltakkal teljesen megegyező, ha az Országgyűlés által megállapított költségvetési előirányzatot — a Minisztertanács által átruházott hatáskörben — év közben a Pénzügyminisztérium felemeli, s e pótelőirányzat pénzellátásáról kell gondoskodni. Ennek a lényege az, hogy a javadalom átutalása — a rendszerességtől és

az alkalmazott pénzellátási módszertől függetlenül — ebben az esetben is a költségvetési számláról, illetőleg a költségvetési alszámláról történik.

— Az eddigiektől eltérő megoldást kell alkalmazni, ha a javadalom átutalására akkor kerül sor, amikor a fejezet — előirányzat módosítási hatáskörében, irányító szervi jogkörben — előző évi pénzmaradványa, vagy Központi Felújítási Alap bankszámlája pénzeszközei terhére emeli fel valamely gazdálkodó szerv költségvetési előirányzatát. Annak érdekében, hogy a költségvetési számla kizárólag a Pénzügyminisztérium és a fejezet pénzellátási kapcsolatát a tárgyévi állami költségvetés függvényében szemléltesse, a finanszírozó fejezet előző évi pénzmaradványából képzett tartalékának igénybevétele esetén, a pénzeszközt közvetlenül a maradvány-elszámolási számlájáról, a Központi Felújítási Alap igénybevétele esetén pedig közvetlenül a fejezet felújítási alapszámlájáról kell a kiadási számlára javadalomként átutalni. Ez tehát azt jelenti, hogy a minisztérium előző évi pénzmaradványát vagy felújítási maradványát a tárgyévben a költségvetési számlán átfuttatni nem szabad.

— Végül az is előfordulhat, hogy a szerv tartalékként kezelt előző évi pénzmaradványát (vagy ha irányító szerve önálló felújítási alap képzésére jogosította, az előző évről származó felújítási alapját) kívánja — előirányzott felhasználási hatáskörben — felhasználni. Ez esetben a költségvetési szerv is az önfinanszírozás formáját alkalmazza. A pénzmaradványból képzett tartalék pénzügyi fedezete eleve a kiadási számlán áll rendelkezésre, tehát itt az önfinanszírozás csak hatáskört jelent, de külön pénzforgalmat nem von maga után. A felújítási alap igénybevétele viszont ugyanúgy a pénzeszköznek a kiadási számlára való átutalását teszi szükségessé, mint a Központi Felújítási Alap esetében az bemutatásra került, csak a pénzellátás formája itt is az önfinanszírozás.

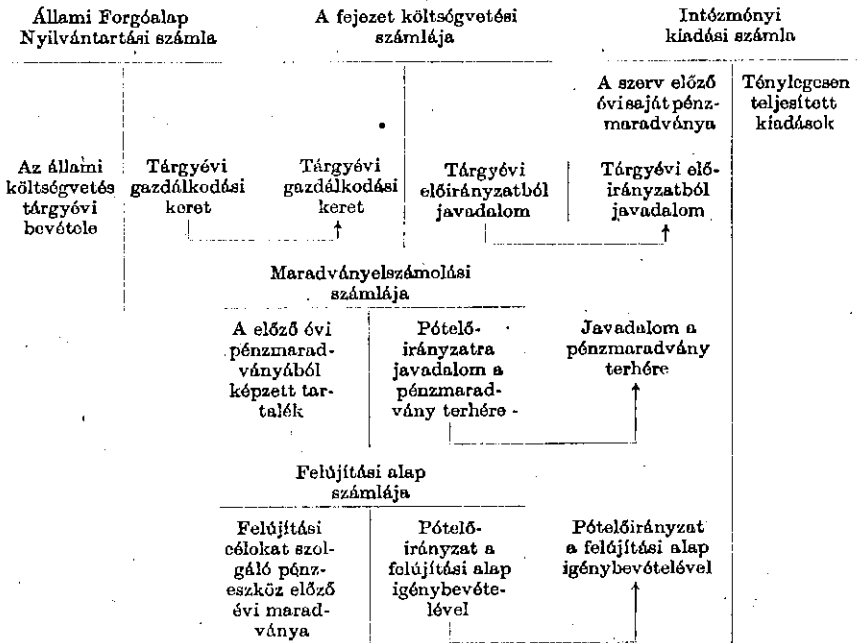
Az eddig összefoglaltakat az 1. táblázat szemlélteti.

*A költségvetési folyószámlás szervek pénzellátása* — a nettó elvre épülő gazdálkodási rendszerükből adódóan — eltér a bruttó rendszerben gazdálkodó költségvetési szervek finanszírozásától. Az eltérő pénzellátási megoldás szükségessége főként abból fakad, hogy a folyószámlás szervek saját működési bevételeiket — bruttó elszámolás mellett — kiadásaik teljesítésére közvetlenül felhasználhatják, s így bevételeik és kiadásaik különbözetével (egyenlegével), illetőleg a külön jogszabályok alapján az államot megillető befizetési kötelezettségeikkel kapcsolódnak csak az állami költségvetéshez. Itt még azt is figyelembe kell venni, hogy a folyószámlás szerveknél anyagi érdekeltégi rendszer is érvényesülhet, amelyből kifolyólag részesedési alap, fejlesztési alap és tartalékalap képződhet, sőt a folyószámlás szerveknél a pénzellátásban egyaránt érvényesülhet az önfinanszírozás és a költségvetési finanszírozás formája.

Ami az önfinanszírozás formáját illeti, az a saját működési bevételek felhasználásának jogában, az előző évi pénzmaradvány saját hatáskörű mobilizálásában, a felújítási alap, a részesedési alap, a fejlesztési alap, a tartalékalap igénybevételeiben jut kifejezésre. A költségvetési finanszírozási forma az állami költségvetés és a folyószámlás szerv közötti költségvetési kapcsolat lebonyolítását szolgálja, amely két irányú lehet: a szerv pénzfellegelét, jövedelmének meghatározott részét befizeti az állami költségvetésbe, illetve támogatást kap onnan.

Az előbbiről akkor beszélhetünk, ha a folyószámlás szerv bevételei





megaladják a kiadásait, a szervnél külön anyagi érdekeltségi rendszer bevezetésére nem került sor, s így a folyószámlás szerv tervezett bevételi feleslegét teljes egészében az állami költségvetés javára köteles befizetni. A folyószámlás szerv költségvetési kapcsolata akkor is ilyen, ha speciális szakmai tevékenységét külön szabályozott anyagi érdekeltségi rendszer ösztönzi, s e rendszer a folyószámlás szerv számára az állami költségvetéssel szemben különféle befizetési kötelezettséget ír elő.

Mindkét esetben a folyószámlás szerv által elért bevételekből származó pénzeszköz a költségvetési kapcsolat teljesítésének eredményeként csökken, ezért a folyószámlás szerv szempontjából ezt negatív irányú költségvetési kapcsolatnak is nevezhetjük. A negatív irányú költségvetési kapcsolat viszont azért minősíthető a költségvetési finanszírozás körébe tartozó pénzellátási tevékenységnek, mert az a felosztásra kerülő pénzeszközöknek, az állami költségvetés bevételeinek összpontosításaként jelenik meg, s abba a pénzellátáshoz szükséges fedezeti források kijelölése és a kijelölt forrás szabályozott igénybevétele testesül meg.

Ez a magyarázata annak, hogy a negatív irányú költségvetési kapcsolatot — a bankszámlák zárt rendszerében — általában valamely bevételi számlára történő befizetesként kell a folyószámlás szervnek teljesíteni, s közvetlenül pénzellátási számlára az nem áramolhat. Ez alól a jelenlegi jogi szabályozás két kivételt ismer, amikor is megengedi, hogy egyrészt a folyószámlás szervek szerződéses tevékenységük árbevételéből — finanszírozási jellegű számlára — a Felújítási Alap számlára, másrészt a tudomá-

nyos és a felsőoktatási intézmények a Központi Kutatási Alap részére létesített bankszámlán keresztül a fejezet maradványelszámolási számlája javára teljesítsenek befizetést. Mivel azonban a folyószámlás szerv saját működési bevételeinek a felhasználása és a felújítási alapok, valamint az előző évi pénzmaradványok igénybevétele egyaránt az önfinanszírozás körébe tartozik, az említett eset sem lép ki ebből a körből, s így lényegében nem sérti a negatív irányú költségvetési kapcsolatra nézve megállapított, a költségvetési finanszírozási formára vonatkozó alapelvet.

A támogatás jellegű költségvetési kapcsolat, amit a szervek szempontjából pozitív irányúnak is mondhatunk azt jelenti, hogy a folyószámlás szerv bevételei nem fedezik a kiadásokat, s így feladatai teljesítéséhez költségvetési juttatásra szorul. A költségvetési támogatás azért pozitív irányú költségvetési kapcsolat, mert a folyószámlás szerv saját bevételeiből származó pénzeszközöket növeli. A pozitív irányú költségvetési kapcsolat pénzellátási jellege pedig abban tükröződik, hogy az állami költségvetésben összegyűjtött pénzeszközök — kettős áttétellel — a folyószámlarendbe áramlanak, hogy valamely állami feladat megoldásához ott és akkor biztosítsák a szükséges pénzmennyiséget, ahol és amikor a feladat teljesítése azt megkívánja.

A pénzellátáshoz szükséges pénzmennyiség kettős áttételezésű áramlása abban jut kifejezésre, hogy a folyószámlás szerv hiánya — mint költségvetési támogatás — először az állami költségvetés valamely bruttó rendszerű szervének költségvetésében jelenik meg (a folyószámlás szerv feladata jellegének megfelelő költséghelyen) és az első áttételezésben ennek a költségvetési előirányzatnak a pénzellátásáról kell gondoskodni. Csak a második áttételezés teszi lehetővé, hogy a bruttó rendszerben megtervezett támogatás effektív átutalásával a szükséges pénzeszköz a folyószámlás szerv gazdálkodási körébe kerüljön. Ez tehát azt jelenti, hogy a pozitív irányú költségvetési kapcsolat teljesítéseként a folyószámlás szerv pénzellátása költségvetési támogatás rendelkezésre bocsátásával (átutalásával) biztosítható.

A folyószámlás szerv pozitív irányú költségvetési kapcsolatának kettős áttételezésű finanszírozását a 2. táblázat szemlélteti.

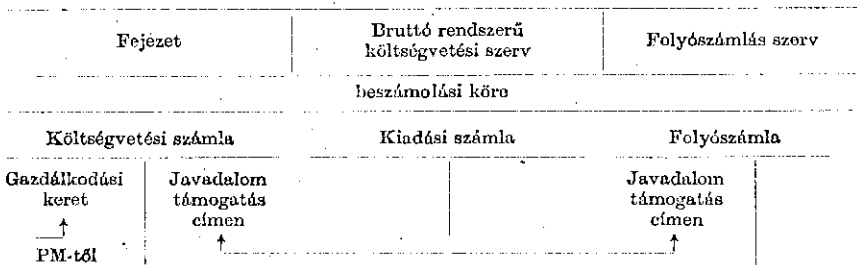
2. táblázat

| Fejezet              |           | Bruttó rendszerű költségvetési szerv |           | Folyószámlás szerv |  |
|----------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|--------------------|--|
| beszámolási köre     |           |                                      |           |                    |  |
| Költségvetési számla |           | Kiadási számla                       |           | Folyószámla        |  |
| Gazdálkodási keret   | Javadalom | Javadalom                            | Támogatás | Támogatás          |  |
| ↑<br>PM-től          |           | ↑                                    |           | ↑                  |  |

A folyószámlás szerv pozitív irányú költségvetési kapcsolatának pénzellátásával összefüggésben szeretnék emlékeztetni arra az alapelvre, hogy a költségvetés szerkezeti rendjében az állami költségvetést terhelő minden kiadásnak (vagy bevételnek) nemcsak valamely költséghelyen és költség-

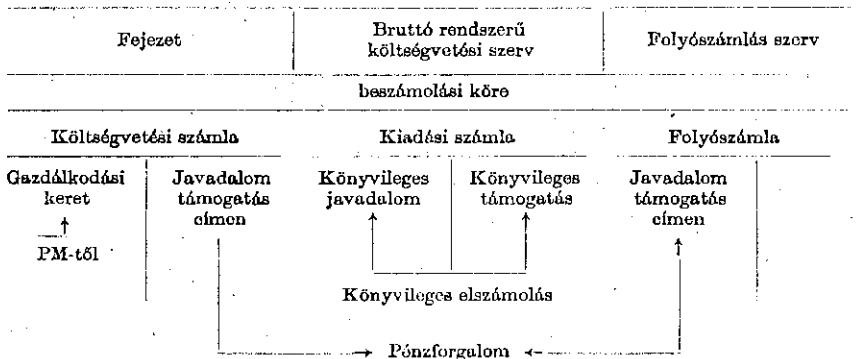
nem alatt kell megjelennie, hanem annak valamely bruttó rendszerben gazdálkodó szervhez is tapadnia kell. Ezért kettős áttételezésű itt a finanszírozás. Ennek látszólag ellentmond a költségvetési szervek gazdálkodási rendszeréről szóló utasításának az a szabálya, amely szerint a folyószámlás szerv a fejezet költségvetési számlájáról közvetlenül is finanszírozható, ekkor azonban a költségvetési támogatás fedezetének rendelkezésre bocsátásáról javadalom átutalása útján kell gondoskodni. Ami a pénzforgalomban végbemegy, az valóban a kettős áttételezésű pénzellátás ellen szól, mert gyakorlatilag a pénzforgalom a 3. táblázat szerint alakul.

3. táblázat



A táblázat világosan mutatja, hogy a tényleges pénzforgalom a bruttó rendszerű költségvetési szerv kiadási számláját nem érinti, tehát a pénzellátás valójában nem kettős áttételezésű. Csakhogy a bruttó rendszerű gazdálkodási kör ez esetben a költségvetésben előirányzott költségvetési támogatást illetően „tényszám nélkül marad”. A megoldás tehát a számadási egyezőség biztosítása érdekében azt követeli, hogy a bruttó rendszerű szerv a költségvetési számláról közvetlenül kiutalt támogatás összegével — könyvilegesen — emelje meg a kiadási számla kapott javadalmát és a számláról teljesített kiadást is, ahogy azt a 4. táblázat szemlélteti.

4. táblázat



A 4. táblázat mutatja, hogy a költségvetési számláról támogatás címén közvetlenül átutalt javadalom esetében is kettős áttételezésű pénzellátásról van szó, csak „pénzforgalmilag egyszerűsített formában”, ami a kettős áttételezés tényét elfedi. Ahhoz viszont, hogy ez a pénzforgalmi egyszerűsítés jól funkcionáljon, az szükséges, hogy a fejezet — a támogatás címén a folyószámlákra átutalt javadalmak összegéről — külön értesítse a bruttó rendszerű költségvetési szervet, mert ez csak így tudja számadásait az elszámolási rend helyreállítása érdekében könyvilegesen helyesbiteni.

Végül is megállapítható, hogy a folyószámlás szervek kettős áttételezésű finanszírozási rendszere pénzforgalmilag lassúbb és bonyolultabb, mint a támogatás címén történő közvetlen javadalom átutalás, de egyfelől az elszámolási rend betartását a kettős áttételezés biztonságosabban szolgálja, másfelől ez felel meg jobban annak a követelménynek, hogy a pénzforgalom híven tükrözze a pénzügyi folyamatokat, s ennek a valóságos információ hordozója mégis csak a pénzforgalom.

Itt is rá kell mutatni arra, hogy a pozitív irányú költségvetési kapcsolat teljesítését szolgáló költségvetési támogatás átutalásának időbeliségét külön jogi formula nem szabályozza.

### Az intézményi pénzellátás módszerbeli szabályozása

A költségvetési szervek gazdálkodási rendszerének jogi szabályozása szerint a javadalmak összegének megállapítása — egy-egy költségvetési szerv részére — a finanszírozó szerv által követelt gyakorlatnak megfelelően két módon lehetséges:

— a teljesítményen alapuló finanszírozás rendszerében *finanszírozási normatívák* alkalmazásával, vagy egyéb esetben

— a *jóváhagyott költségvetés arányos hányada* (negyedévi részletezés) alapján.

Ez tehát egyfelől azt jelenti, hogy a pénzellátás előírt két módszere fakultatív, másfelől a költségvetési szervek pénzellátásához szükséges adat-szolgáltatást — figyelemmel az alkalmazott finanszírozási módszer követelményeire — a fejezeteknek saját hatáskörben kell megállapítaniuk és megszervezniük.

A finanszírozás e két módszere mellett kialakulóban van — elsősorban a tudományos kutatóintézeteknél — a feladat-finanszírozás módszere is, amelyről a teljesség érdekében ugyancsak szólni kell.

### A normatív finanszírozási módszer

A költségvetés végrehajtása során különböző okok hatására a feladatok teljesítése a tervezettől eltérően alakulhat. Reális követelmény tehát, hogy a ténylegesen teljesített feladatok pénzzükségletét bocsássák a szervek rendelkezésére. Ezzel a költségvetési szerveknél is megvalósítható, hogy pénzeszközök felett csak meghatározott mennyiségű és minőségű szol-

gáltatás teljesítése arányában rendelkezzenek. Ellenkező esetben a tervezési normatívákban teslet öltött direktívák év közben fellazulnak, felesleges pénz áramlik ki a közületi vásárlóerő keretében, ami indokolatlan kezesletet támaszt a piacon. A normatív finanszírozás bevezetésével, vagyis az eszközöknek a teljesítménnyel arányos rendelkezésre bocsátásával ez elkerülhető. A normatív finanszírozás olyan, viszonylag stabil pénzügyi szabályozó, amely elősegíti a tervszerű takarékos gazdálkodást és általa biztosítani lehet az egységnyi feladatokra megállapított ráfordítások betartását.

A gazdálkodó szervek pénzellátásánál azokon a területeken lehet finanszírozási normatívákat alkalmazni, ahol a szervek által nyújtott szolgáltatások vagy ellátott feladatok teljesítését olyan természetes mutatókkal (például: ápolási napok, vizsgálati esetek száma) lehet mérni, amelyek mennyiségi változása a felhasznált (pénzügyi és anyagi) eszközökkel megközelítően arányos. A feladatok teljesítésén alapuló, normatív finanszírozás a teljesítménymutatók mennyiségének arányában elszámolható eszközfelhasználás tervszerinti pótlására irányul. A finanszírozás e rendszere feltételezi, hogy a gazdálkodó szervek rendelkeznek a megállapított készletidőnormák szerinti minimális készletállománnyal, s a pénzellátás e készlet-szint fenntartását biztosítja.

A teljesítménymutatók egy egységére számított finanszírozási normatívákat az irányító szervek dolgozzák ki a részükre jóváhagyott éves költségvetés kiadási előirányzatai és az egységnyi indokolt ráfordítások mérlegelésével.

A normatív finanszírozás megvalósításának legfontosabb előfeltétele olyan megfelelő teljesítménymutatók alkalmazása, amelyek egyrészt a feladat teljesítésére vonatkozóan pontos képet adnak, másrészt folyamatosan megfigyelhetők, statisztikailag vagy számvitelileg nyomon követhetők. Tekintettel arra, hogy a normatív finanszírozás keretében a cél a tervezésnél elfogadott előirányzatoknak a tervben rögzített feladatok teljesítésével arányos rendelkezésre bocsátása, a finanszírozási normatíváknak legalább a tervezési normatívák részletezettségét el kell érniük, de a finanszírozó szervek a finanszírozás alapjául szolgáló mutatókat tovább finomíthatják, részletezhetik. Ennek során a viszonylag állandó költségek változó hatását is kiszűrhetik. Ezeknek a költségeknek egy részére ugyanis — az intézménytípustól és a feladattól függően különböző mértékben — a kihasználtság tartós és nagyobb mérvű változása hatással van.

A feladat teljesítésével arányosan változó költségek, amelyeknek leggyakoribb és legáltalánosabb költségnemeit a költségnemrend „04 Működési kiadás” elnevezésű rovata fogja át, csak olyan mértékben szabad a finanszírozás során rendelkezésre bocsátani, ahogyan a szervek a feladatokat teljesítik (például: ellátottak élelmezése, gyógyszer-, illetve textillellátás). Ez utóbbiaknál a finanszírozási mutatóra jutó összeg megállapítása során tisztázni kell, hogy a költségek a kihasználtsággal egyenes, progresszív vagy regresszív arányban változnak-e, és a kihasználtság alakulásától függően ennek megfelelően kell a pénzeszközöket rendelkezésre bocsátani.

A finanszírozási normatívák kidolgozása és azoknak széles körben való alkalmazása a gazdálkodás jelentős területén biztosíthatná a teljesítményekkel arányos pénzellátás gyakorlatát, ami előnyösen éreztetné hatását a takarékos és előrelátó gazdálkodásban. Ezért a költségvetési rend-

szer ezzel összefüggő fontosabb elemeinek kialakításánál is arra kellett törekedni, hogy azok a normatíva finanszírozás gyakorlatát alátámasszák.

Hangsúlyozni kell, hogy a finanszírozásnak ez a módszere jelenleg nem kötelező, hanem azt a fejezetek és a tanácsok teljesen szabadon, saját döntésük alapján választhatják.

#### *A költségvetés arányos hányada alapján történő finanszírozási módszer: az intézmény-finanszírozás*

Azoknál a költségvetési feladatoknál, ahol a tevékenység teljesítménymutatókkal nem mérhető, a finanszírozás alapját — a feladatteljesítés folyamatos figyelemmel kísérése mellett — a jóváhagyott költségvetés időarányos vagy ütemezett hányada képezi. Mivel azonban a költségvetés tervezési rendszerében nem az egyes költséghelyek előirányzatát, hanem a költségnemek intézményi szintű előirányzatait (bevétel, kiadás, béralap, felújítás, beszerzés stb.) ütemezik, a költségvetés időarányos vagy ütemezett hányada alapján történő pénzellátási módszer nem más, mint intézmény-finanszírozás. Az intézmény-finanszírozás valójában a direkt irányítási rendszer eszköztárához tartozó keretgazdálkodási forma. Azért maradt fenn ez a módszer, mert a költségvetési szervek egy részénél nincs lehetőség arra, hogy teljesítményüket naturális mutatókkal és a hozzájuk kapcsolható normatívákkal mérjék, illetőleg fejezzék ki, s így általában pénzellátásukban sem nyílik mód az intézmény-finanszírozásnál fejlettebb módszer alkalmazására.

Az intézmény-finanszírozás tehát elfogadható pénzellátási módszer, ha más lehetőség nincsen. Nem helyeselhető azonban, hogy a finanszírozó szervek számos esetben akkor is az intézmény-finanszírozást alkalmazzák, amikor egyébként a fejlettebb, közgazdaságilag megalapozottabb pénzellátást biztosító normatív finanszírozás feltételei is adottak. Ezzel akadályozzák az intézményi önállóság kibontakoztatását és lemondanak a normatív módszerek alkalmazásával járó előnyökről.

A jóváhagyott költségvetés időarányos vagy ütemezett hányadára alapozott intézmény-finanszírozási módszerrel kapcsolatban rá kell még mutatni a következőkre. A finanszírozó szervezeteknek itt is meg kell szervezniük azt a belső információs rendszert, amely biztosítja, hogy a szervek pénzellátása egyfelől zavartalan legyen, másfelől a szerveknél időközönként ne lépjen fel pazarlásra ösztönző pénzbőség. Megfelelő belső információs rendszer kiépítése nélkül ugyanis — a féléves beszámolóra, a bankszervezet havi pénzforgalmi adataira építve — a pénzellátás csak mechanikusan érvényesülhet. Ez esetben pedig a gazdálkodó szervek pénzellátásának a fejezetekhez történt decentralizálása nem válthatja be a hozzáfűzött reményeket. Sőt, egy külön kiépített központi finanszírozó szervezet a központi pénzalappal való gazdálkodás hatékonyságát az állam szempontjából sokkal jobban érvényre tudná juttatni.

Végül, de nem utolsó sorban — intézményi szemszögből — azt is ki kell emelni, hogy a költségvetés időarányos vagy ütemezett hányadára alapozott pénzellátási módszer a javadalmak kiutalását csak az év végéig teszi lehetővé. A költségvetési év lezárása után már nincs mód arra, hogy az intézmény az indokoltnál esetleg alacsonyabb szintű pénzellátásának kikészítését követelje.

## A feladat-finanszírozás módszere

A feladat-finanszírozás olyan pénzellátási módszer, amely nem általános érvényű jogi szabályozáson alapul, hanem különböző elgondolásokra épülő kísérleti tapasztalatokra támaszkodva kezd kibontakozni. A gondolat abból a felismerésből származik, hogy bizonyos feladatokat végző intézmények szakmai tevékenységének eredménye és annak elérését szolgáló pénzügyi eszközök között az intézmény-finanszírozás módszeréből adódó lehetőségénél közgazdaságibb értelmű kapcsolatot kell teremteni, mert másként nem lehet dönteni az ilyen tevékenységek megkezdésének vagy folyamatos végeztetésének kérdésében.

A feladat-finanszírozás módszerének kidolgozására még 1969. évben tett javaslatot egy, a tudományos kutatás helyzetével foglalkozó bizottság. A javaslat szerint e finanszírozási módszernek azt a célt kell szolgálnia, hogy az irányító szervek a tudományos kutatás-fejlesztést a társadalmi szükségletek hatékonyabb kielégítése érdekében — a feladatok konkrét meghatározása mellett — pénzügyi szabályozó eszközökkel is befolyásolják és koordinálják.

A pénzellátás e módszerének szükségszerűségét az is alátámasztotta, hogy a költségvetési szerveknél 1968-tól bevezetett gazdálkodási rendszer a kutatóintézetek önállóságát is megnövelte és lehetővé tette számukra, hogy alaptevékenységük sérelme nélkül nem költségvetési forrásokból finanszírozott úgynevezett szerződéses munkát is vállalhassanak, ahol a forrás (az árbevétel) már konkrét feladatokhoz tapad.

A feladat szerinti finanszírozás alkalmazhatóságához az biztosította a legfőbb feltételt, hogy megindult, majd később megvalósult a tudományos kutatás távlati tervezése (Országos Távlati Tudományos Kutatási Terv), amely kijelölte a legfontosabb kormány szintű kutatási feladatokat. Így szükségszerűen merült fel olyan módszer kidolgozásának igénye, amely a ráfordítások időbeli szakaszolását a programokhoz igazodóan határozza meg. A pénzellátás kialakulásában levő módszerén belül a hálóterv szerinti és a feltétel szerinti finanszírozási formák különböztethetők meg.

A hálóterv szerinti feladat-finanszírozás módszere akkor alkalmazható, ha a kormány szintű kutatási téma munkafeladatokra, illetőleg munkaperiodusokra bontható és ezek — hálódigramm készítésével — megfelelő logikai sorrendbe kapcsolhatók. Ha az egész kormány szintű kutatási feladatra hálóterv nem készíthető, akkor is lehetnek olyan részterületek, amelyek a hálótervhez szükséges előfeltételekkel rendelkeznek. Ilyenkor részhálóterv készítése a kézenfekvő.

A kormány szintű kutatási célkitűzések egy része viszont olyan, amelyeknél csupán a munkafeladatok, illetve a munkaperiodusok jelölhetők ki. Ez esetben feladatra vonatkozó előkalkuláció nélkül biztosítja a finanszírozás a pénzügyi eszközöket, megkövetelve akkor is azt, hogy a teljesítéskor a pénzeszközökről a kutatóhelyek feladatonként számoljanak el. Ez tehát a feladat-finanszírozás feltétel szerinti formája.

Újabbban a feladat-finanszírozás módszere abba az irányba fejlődik, hogy a kutatóintézet érdekeit — az állami megbízások és a szerződéses kutatások tekintetében — azonos nevezőre hozza.

A feladat szerinti finanszírozás formálódó módszerbeli szabályai egyaránt tartalmaznak elemeket, amelyek lényegüket tekintve megfelelnek a

teljesítményen alapuló finanszírozás és az intézmény-finanszírozás követelményeinek is. Ezért a feladatfinanszírozás vegyes pénzellátási módszerként fogható fel, amely

- pénzügyi-gazdasági oldalról támasztja alá a felsőszintű döntéseket,
- a pénzeszközök felhasználását a feladatok teljesítésével összhangban biztosítja,
- a ráfordítások nagyságrendjéről a teljesítmény arányában ad folyamatos tájékoztatást és
- a kutatási struktúra megfelelő átalakítására ösztönöz.



## A költségvetési szervek felújítási rendszerének néhány kérdéséről\*

Rigó István

A költségvetési szervek állóeszközeinek 1961. évi újraértékelésével nyert értékek elemzése arra hívta fel a figyelmet, hogy az állóeszközök állagának megóvása a népgazdaságnak ebben a szektorában nem volt kellőképpen biztosítva. Ezért olyan rendszer kidolgozására volt szükség, amely biztosítja, hogy a felújítási eszközök közgazdasági ismérvek alapján képződjenek, valamennyi költségvetési szervnél megközelítően a szükségletek arányában álljanak rendelkezésre és ezeket valóban az állóeszközök felújítására használják fel. E követelmények megoldására – a költségvetési szervek gazdálkodásának új rendje keretében – az állóeszközök felújítását szolgáló eszközök tervezésének és felhasználásának módját új alapokra helyeztük: létrehoztuk a felújítási eszközök alapszerű kezelésének rendszerét. Ebben

– előírtuk a távlati felújítási tervek készítését, s ezzel megalapoztuk az állami tulajdon kezelésének átgondolt rendszerét;

– objektívebb alapokra helyeztük a felújítási eszközök képzését, miután azok az állóeszközök értéke arányában jönnek létre;

– bevezettük a költségvetési év során fel nem használt felújítási célokat szolgáló pénzeszközöknek az alapszerű kezelését, s ezzel biztosítottuk, hogy ezek az eszközök a későbbi években is csak felújítási célokra vehetők igénybe;

– lehetővé tettük az intézmények számára önálló felújítási alap képzését, ezzel is elősegítve az intézményi önállóság kibontakoztatását.

A korábban – többnyire szubjektív döntések alapján – meghatározott felújítási keretekkel szemben számottevő előrehaladást jelent az, hogy a költségvetési szerveknél a felújítási eszközök döntő része az állóeszközök bruttó értéke után központiilag megállapított felújítási kulcsok alapján képezhető.

A rendszernek ez a mechanizmusa a költségvetési szervek teljes felújítási eszköz-igénye és gazdálkodása tekintetében azonban csak fokozatosan valósítható meg. Ennek oka az, hogy a korábbi évtizedekben elmaradt felújítások pótlásáról is gondoskodni kell, amelynek pénzügyi fedezetét külön központi állami juttatás biztosítja, mintegy kiegészítve ezzel a felújítási rendszer mechanizmusa keretében képezhető eszközöket.

\* Megjelent a Pénzügyi Szemle 1970. évi 10. számában.

A felújítási rendszer ún. tiszta-mechanizmusának működését azonban célul kell tűzni. Távlatilag tehát el kell érni, hogy a minisztériumok, a tanácsok és az önálló felújítási alappal rendelkező szervek csak annyi felújítási forrással rendelkezzenek, amennyi állóeszközeik értéke után a központi megállapított szabályozók (kulcsok) alapján képződik. Addig azonban fennmarad a felújítási alap kiegészítési rendszere azzal, hogy a kiegészítéseknek fokozatosan degresszív irányzatot kell követniök mind a központi, mind a tanácsai szerveknél.

A kiegészítés volumene jelenleg még számottevő. Nagyságrendjére jellemző, hogy az 1968. évben a rendelkezésre álló felújítási pénzeszközöknek 30,5%-át, az 1969. évben pedig 22,3%-át képviselte. Ezeket az arányokon belül egyes minisztériumoknál a kiegészítés mértéke az 50%-ot is meghaladta. Az állóeszközök állagmegóvásának belső kiegyensúlyozatlanságára mutat, hogy a központi irányítás alá tartozó szervek nagyobb arányú (41,7%) kiegészítésben részesültek, mint a tanácsok (29,6%), holott — az 1961. évi állóeszköz újraértékelés szerint — állóeszközeik nettó értéke a bruttó értékhez viszonyítva kedvezőbb képet mutat (70%), mint a tanácsai szerveké (60%). A felújítási eszközök intézményes kiegészítése tehát tovább differenciálta a költségvetési szervek állóeszközei használhatósági állapotában meglévő különbségeket.

Ezek a körülmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a negyedik ötéves terv időszakában a szervek részére objektívebb alapokon kell biztosítani a kiegészítő jellegű juttatásokat.

A felújítási eszközök új képzési rendszerének bevezetésével a gazdálkodó szervek önállóságát is növelni kívántuk. Ezért az intézményi önálló felújítási alap pénzügyi kategória megalkotásával lehetővé tettük, hogy a költségvetési szervek felügyeleti szerveik jóváhagyásával önálló felújítási alap képzésére jogot nyerjenek. Ennek megfelelően javasoltuk a minisztériumoknak és a tanácsoknak, hogy az irányításuk alá tartozó intézményeknél vagy nagyobb községeknél — ahol ezt az állóeszközök volumene indokolja — engedélyezzék önálló felújítási alapok képzését.

A tapasztalat azt bizonyítja, hogy az irányító szervek többsége előtérbe helyezte a felújítási eszközök centralizált kezelését. Az 1968. évben mindössze 18 községi, 20 tanácsai és 36 központi intézmény, az 1969. évben pedig 50 községi, 41 tanácsai és 46 központi intézmény részére biztosították a felújítási eszközökkel való önálló gazdálkodást. A községek közül Békés megyében 21 község rendelkezik önálló felújítási eszközeivel, a többi megyében együttvéve összesen 29 község kapta meg ezt a jogot. A központi intézmények között az Egészségügyi Minisztérium területén 33, a Munkaügyi Minisztérium területén pedig 10 rendelkezik önálló felújítási alappal, a többi minisztérium együttvéve összesen 3 intézményt ruházott fel a felújítási alapképzés jogával.

Az önálló alapképzésre jogosult gazdálkodó szervek felújítási pénzeszköze az 1968. évben az ilyen célt szolgáló eszközök 10,8%-át, az 1969. évben pedig 13,2%-át képviselte.

Érdemes rámutatni arra is, hogy a felújítási eszközök képzése és felhasználása között milyen összefüggés van, s a felhasználás során érvényesült-e az a célkitűzés, hogy a költségvetési szerveknél is törekedni kell az állóeszközök korszerűsítésére, a modern technika erőteljesebb alkalmazására.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a felújítási kulcsok alapján képzett előirányzatok több mint 60%-a az ingatlanokra, 40%-a pedig — kétharmad-egyharmad arányban — a gépek, berendezések és felszerelések, illetőleg a járművek csoportjába tartozó állóeszközökre jutott. Ezzel szemben a tényleges felhasználások ezektől az arányoktól lényegesen eltértek: a felhasznált eszközök több mint 80%-át fordították az ingatlanokra és csak 20%-át — fele-fele arányban — az állóeszközök másik két csoportjára. A költségvetési szervek tehát ingatlanaik felújítására használták fel az egyéb állóeszközcsoporthoz képest jelentős részét is.

E körülmények mérlegelésénél felvetődik, nem lenne-e helyes a felújítási kulcsoknak a tényleges felújítási tevékenységhez való igazítása. Ennek megítélésénél abból kell kiindulni, hogy ma már a különböző állóeszközök műszaki paraméterei alapján viszonylag nagy pontossággal határozható meg azok élettartama, felújítási ciklusideje, felújításuk költségigénye és ezeket figyelembe véve az évenkénti célra szükséges felhalmozás összege is. Lényegében az utóbbinak az állóeszközök bruttó értékére vetített hányada képezi a felújítási kulcsokat, csak nem állóeszközfajtánként differenciáltan, hanem főbb állóeszközcsoporthoz és népgazdasági szinten összevontan.

Az állóeszközök zömét kitevő épületek és építmények felújítási kulcsa (1,2<sup>o</sup>) hozzávetőlegesen megfelel a vállalatok kezelésében levő hasonló típusú létesítményekének (pl. irodaházak) és összhangban van a szocialista országokban az épületek után évenként elszámolható felújítási eszközigenyvel. Lényegében ugyanez a helyzet a többi állóeszközcsoporthoz is. Miután a jelenlegi kulcsokat közgazdaságilag elfogadható paraméterek alapján állapították meg, nem látszik indokoltnak ezektől elszakadni és a felújítási kulcsokat a szervek gazdálkodásában jelentős szerepet játszó szubjektív döntésekre alapozni.

Az a körülmény, hogy a gazdálkodás adatai a tervezettel szemben eltérő arányokat mutatnak, nem bizonyítja a jelenleg érvényben levő kulcsok megalapozatlanságát, csupán jelzi, hogy a korábbi évtizedekben elmaradt felújítások pótlása az adott periódusban főleg az épületek vonatkozásában okoz gondot.

A felújítási eszközökön belül a különböző állóeszközcsoporthoz tervezett részesedésének megváltoztatása a műszaki paraméterektől elszakadva önkényes, a gazdálkodás szempontjából pedig teljesen közömbös lenne, mert a szervek az eszközök képzésétől függetlenül szabadon dönthetnek azok hovatartozásáról.

Állandóan visszatérő kérdés a felújítási kulcsok differenciálásának szükségessége. Ezzel kapcsolatban a következőkre célszerű a figyelmet felhívni.

A költségvetési szervek állóeszközei 1961. évi újraértékelésének előkészítő szakaszában az Építésgazdasági és Szervezési Intézet megfelelő paraméterek ismeretében épületfőcsoportonként alakította ki a felújítási kulcsokat. Az Építésgazdasági és Szervezési Intézet a főbb intézménytípusokon (kórház, rendelőintézet, általános iskola stb.) az 1960. évben ténylegesen elvégzett felújítások költségigénye és az ilyen létesítmények felújítási ciklusideje alapján kidolgozta épületfőcsoportonként a felújítási kulcsokat, amelyek a következők:

| Épületfőcsoport<br>megnevezése        | Felújítási kulcs<br>a létesítmény<br>bruttó értékének %-ában |
|---------------------------------------|--|
| Szociális és egészségvédelmi épületek | 1,2  |
| Művelődési és oktatási épületek       | 1,1  |
| Igazgatási épületek                   | 1,0  |
| Lakóépületek                          | 1,2  |
| Növénytermelési épületek              | 1,6  |
| Állattenyésztési épületek             | 1,3  |
| Kereskedelmi és tárolóépületek        | 1,1  |

Mint látható a felújítási kulcsok szóródása — a növénytermelési épületekét figyelmen kívül hagyva — nem jelentős, ezért nem tartottuk indokoltnak a különböző épületfőcsoportok között differenciált kulcsot alkalmazni.

Az adatok áttekintéséből megállapítható, hogy a jelenleg valamennyi épületre egységesen érvényes felújítási kulcs (1,2%) a legnagyobb felújítási igényű szociális és egészségügyi épületek felújítási szükségleteit biztosítja, a többi épületek számára pedig — azok alacsonyabb felújítási igénye mellett — az átlagosnál kedvezőbb ellátást nyújt. A felújítási kulcs megállapításánál alapvető feltétel volt, hogy a kulcsok alapján képezhető felújítási eszközök volumene összhangban legyen a népgazdasági tervben a költségvetési szervek részére felújítási célokra biztosítható erőforrásokkal.

A szervek megítélésem szerint elsősorban nem a felújítási kulcsok differenciálását, hanem azok növelését igénylik. Ezek kielégítése azonban az állam központi pénzalapjának újabb leterhelése nélkül csak a rendelkezésre álló eszközök népgazdasági szintű újraelosztása, illetve a költségvetési szervek közötti újraelosztása után lehetséges. Jelenleg nincs megfelelő objektív alap ahhoz, hogy az eszközök újraelosztására bármilyen szinten kezdeményezés történjen. Vannak ugyan adatok arról, hogy a különböző költségvetési ágazatokban a gazdaságirányítás új rendszerének első két évében mekkora összeget fordítottak az épületek felújítására és ennek az adott ágazat állóeszközértékére való vetítése útján kiszámíthatók a tényleges felújítási kulcsok. Ezek azonban nem mértékadók, mert bennük az elmúlt évtizedekben elmaradt felújítások pótlásától kezdve, az eszközök viszonylag korlátlan átcsoportosítási lehetőségén keresztül, a szubjektív döntések folytán indokolatlan felújításokig számos olyan tényező jut kifejezésre, ami nem képezheti objektív alapját új felújítási kulcsok megállapításának.

A felújítási célokat szolgáló eszközök újraelosztása tehát nem látszik reálisnak. A probléma természetesen pótlólagos állami juttatások révén is megoldható, azonban ez növelné a költségvetés egyensúlyi feszültségeit és azt a már ma is egészségtelen túlkeresletet, amely az építőiparral szemben mutatkozik. Egyébként, ha az utóbbi körülmények nem forognának fenn és lenne elegendő erőforrás pótlólagos állami juttatásokra ezen a területen, akkor sem jutnánk sokkal előbbre, mert nem rendelkezünk olyan objektív kritériumokkal, műszaki kataszterekkel, amelyek alapján ezeket a juttatásokat az adott körben elosszuk és a felújítási kulcsok felemelésével rendszeressé tegyük. Ahhoz, hogy e tekintetben objektív alapokkal rendelkezünk arra lenne szükség, hogy az Építésgazdasági és Szervezési Inté-

zet széleskörű műszaki felmérések és költséganalízisek alapján a jelenlegi-nél sokkal mélyebb tagolásban alakítson ki differenciált felújítási kulcsokat. De ezeket is csak a gazdasági helyzet függvényében lehetne alkalmazni, megfelelő pénzügyi források hiányában csupán az elérendő célt jelképeznék.

Megítélésem szerint nincs szükség e területen pótlólagos állami juttatásokra. A szervek az építőipar szűk keresztmetszete miatt még a jelenlegi eszközeiket sem tudják egy-egy évben teljesen elkölteni. Kivitelező kapacitás esetén pedig erre a célra költségvetésükön belül szabadon átcsoportosíthatnak és pénzmaradványukat is ennek szolgálatába állíthatják.

A felújítási kulcsoknak pótlólagos állami juttatásokat, illetve a jelenleg rendelkezésre álló erőforrások újraelosztását nem igénylő differenciálása közgazdaságilag nem igen értelmezhető. Ma az a jellemző, hogy az irányító szervek többsége a felújítási eszközök képzését és elosztását centrálisan végzi. E szervek számára a jelenlegi gazdálkodási rendszerben csak a felújítási eszközök képzése van szabályozva, ezek elosztásának módja azonban nincs elsősorban azért, mert a képződő eszközök és a felújítási szükséglet között — éppen a korábbi évtizedekben elmaradt felújítások most jelentkező szükségletei miatt — nincs szoros korreláció. Minthogy az eszközök elosztása nincs központilag szabályozva, ez a szervek saját döntésétől függ és abban szabadon differenciálhatnak. A különböző felújítási kulcsokat pedig nem szabad a differenciálás egyedüli eszközének tekinteni, lehet a felújításokra rendelkezésre álló pénzeszközök differenciált elosztását más módon is biztosítani. Így pl. a jól átgondolt, műszaki felmérések alapján készített komplex középtávú felújítási tervek biztosabb alapot adhatnak az eszközök elosztásához, mint a differenciált kulcsok.

Ha a felújítási terv és annak költségigénye megalapozott, akkor megvan az a fix pont, amely a felújítási eszközökkel való gazdálkodás középpontját képezheti. Bármilyen időszakra (egy évre, öt évre stb.) készüljön is ilyen program, az ténylegesen annyi idő alatt valósítható meg, amennyi idő alatt akumulálható az ehhez szükséges pénzüsszeg. Éppen ez a körülmény ösztönzi a szerveket arra, hogy a felújítási eszközök képzését szabályozó kulcsok növelését kezdeményezzék. Ez azonban — mint már említettem — az eszközök újraelosztásának, illetve pótlólagos állami juttatások szükségességének gondolatához vezet vissza.

Az előbbieken kifejtett megfontolások alapján nem látszik reális célkitűzésnek a felújítási kulcsok központi differenciálása.

## A szervezethez fogalmának, színvonalának, fokának, hatékonyságának értelmezése, mérési, tervezési lehetősége\*

Dedinszky Henrik

Egyes kategóriák kikristályosodása – hazai és nemzetközi méretekben is – viszonylag rövid idő alatt befejeződik, más kifejezéseknél viszont ez a folyamat bonyolultabb és hosszabb időt igényel.

A szervezés, szervezet és szervezett kategóriák inkább az utóbbiak közé tartoznak. Ezeknek a kifejezéseknél az értelmezése még ma is igen eltérő. A feladatok meghatározása, végrehajtása, nagyobb egységek által való összehangolása szükségessé teszi a kategóriák egyértelmű használatát. E kategóriák értelmezésével az alábbiakban elsősorban, vállalat-vezetői, felsővezetői, irányításpolitikai, szervezési politikai aspektusból foglalkozunk.

### Szervezés, szervezet és szervezett kategóriák értelmezése

Ezek a kifejezések tartalmilag meggazdagodtak és rangos, használt fogalmaink közé kerültek.

A szervezés kifejezésének értelmezése során legcélszerűbb annak a meghatározásnak elfogadása, amely szerint: „A szervezés az embernek az a tudatos, szabályozó tevékenysége, amelynek célja, hogy anyagi javakat, szellemi és fizikai erőfeszítéseket a kölcsönhatások olyan rendszereibe foglaljon, amely bizonyos kitűzött feladat megvalósítását a legjobban biztosítja.”

A szervezés tehát a termelési tényezők térbeli és időbeli összebangolását segíti.

A szervezés szakadatlan, soha véget nem érő tevékenység, mert állandóan változnak a szabályozandó tényezők és ennek folytán a közöttük fennálló kölcsönös kapcsolatok, de változnak a célok is, amelyek érdekében a szabályozó tevékenység folyik.

A szervezés lényegében egy olyan állandó szabályozó tevékenység, ahol a vezetés (szervező) a tevékenység folyamatának egyes elemeiről kap visszacsatolt jelzéseket. A vállalatvezetés is egy különösen bonyolult, komplex szabályozási folyamat.

A szervezés tehát lényegében nem más, mint:

– személyeknek, vagy valamely közösségnek valamely célra közreműködésre, tevékenységre, valamiben való részvételtre való folyamatos megnyerése, egységbe fogása,

\* Megjelent a Pénzügyi Szemle 1970. évi 10. számában.

- valamely közösségnek, testületnek, intézménynek, szervezetnek, mozgalomnak stb. létrehozása, megteremtése, illetve megindítása,
- valamely rendszeres tevékenységnek, mozgalomnak a folyamatos megindítása, illetve szervezett formában való ésszerű lebonyolítása, rendezése.

Szervezésen tehát az emberek és tárgyi eszközök tervszerű egybehangolását értjük. A teljesítmény szempontjából ezeket egymással kedvező viszonyba hozza a szervezés. A szervezésnek tehát alkalmazkodnia kell a feladatok és termelési tényezők változásához is. *A szervezés tehát eszköz és nem cél.*

A vázoltak alapján, — s azokból következően *a legfontosabb, közvetlen szervezési célnak* tekinthető:

- *a folyamatosság.* (Ez alatt munkatárgyak mozgásának, a munkakerők foglalkoztatásának és a munkaeszközök felhasználásának szakadatlanóságát, annak magas fokát értik.) Ezt tekintik a legfontosabb, közvetlen szervezési célnak.
- *az arányosság.* (Ebben az esetben pedig a munkakerők és munkaeszközök száma és faja között, egymásra építetten meghatározott viszonyok magas foka értendő.)
- *a párhuzamosság.* (Ez az egymás mellett lefolyó folyamatok magasfokú egyidejűségét tételezi fel.)
- *a ritmus.* (Ez az események lefolyásában a rendszerességet és egyenletességet, illetve az egyenletes váltakozást jelenti.)

*A szervezés tehát elsősorban rendszermeghatározó tevékenység.* (Pl. döntési, döntéselőkészítési rendszer meghatározása stb.)

A szervezési munka, a vállalat-szervezési modell vonatkozásában célszerű megkülönböztetni:

- vezetési rendszereket,
- folyamatrendszereket,
- igazgatási (adminisztratív) rendszereket,
- szervezeti rendszereket.

A vállalat-szervezési modell rendszerei, alrendszerei pedig a következők:

#### *Vezetési rendszerek:*

- Tervezési rendszer. (A vállalatvezetés legfontosabb eszköze.)
- Érdekeltségi rendszer. (Aktivizáló, mozgósító eszköz.)
- Szervezési rendszer. (A vezetési és végrehajtási feladatok lebonyolításának módját és helyeit meghatározó szabályok. Pl. működési és szervezési szabályok.)

\* Dr. Antal Iván szerint.

### Folyamatrendszerek: (A működési főfolyamatok.)

- Műszaki fejlesztés.
- Kereskedelem.
- Termelés.
- Munkaerő- és bérgazdálkodás, ösztönzés.
- Anyaggazdálkodás.

### Igazgatási (adminisztratív) rendszerek:

- Információs rendszer.
- Pénzügyi rendszer.
- Számviteli rendszer.
- Ellenőrzési rendszer.

### Szervezeti rendszerek:

- Vállalati szervezet.
- Gyárak szervezete.
- Egyéb önálló szervezeti egységek.

A „szervezet” kifejezés, kategória értelmezésével kapcsolatban első-sorban az igényel említést, hogy a „szervezet” szót rendszerint kétféle értelemben használják: tág és szűk értelemben. Szűk értelemben egy legalább minimális mértékben megformált emberi együttesnek egy különálló sejtjét jelenti a „szervezet”. Tágabb értelemben ilyen sejtek egy egészé tömörült összességét jelenti. A szervezetek összege természetesen nem egyszerű számtani összege, hanem komplexuma a sejteknek.

A szervezet lényegében külső formát kölcsönöz a termelési viszonyoknak. A szervezet ilyen értelemben forma.

Ezzel a formával igyekszik rendezni saját termelési viszonyait a társadalom. Ez azt is jelenti, hogy a szervezet nem más, mint az emberek és a termelőeszközök meghatározott célt követő tervszerű elrendezettsége a termelési folyamatban. Ezek szerint a termelési folyamat megszervezéséhez meghatározott feltételeket kell teremteni. Ezek a feltételek többek között a következők:

- Ki kell alakítani az alkalmas embercsoportokat.
- El kell látni ezeket megfelelő termelőeszközökkel.
- Ki kell jelölni a célt, a csoportok feladatait és a feladatok elvégzésének módját.
- Gondoskodni kell a megfelelő felügyeleti funkciók létrehozásáról, az irányító dolgozók meghatározott jogokkal való felruházásáról és kötelezettségeik előírásáról.

A szervezet tanulmányozásánál, tökéletesítésénél azzal is számolni kell, hogy a termelőerőkből és a termelési viszonyokból kell kiindulni. A szervezet és a termelési viszonyok kapcsolatának elemzése azt igazolja, hogy a szervezet nem alakít ki termelési viszonyokat az emberek között. A szerve-



zet tehát nem a termelési viszonyok megteremtője, nem az oka azoknak. Inkább a fordítottja az igaz.

*Az adott viszonyok követelnek meg bizonyos szervezetet.* Ezért a szervezet létrehozásánál, tökéletesítésénél mindig meghatározott, objektív viszonyokból kell kiindulni. A szervezés ezeket a viszonyokat rendezi a tapasztalatok és a tudomány alapján.

Ez a rendezés azáltal történik meg, hogy a szervezet igyekszik eltávolítani mindent, ami a tervezett, a szándékolt termelési folyamatot zavarja, fékezi, esetleg lehetetlenné akarja tenni. Emellett az sem kerülheti el a figyelmünket, hogy a szervezet, a szervezet arányai és a cél, amely miatt létrehozták, vagy tökéletesítették a szervezetet, általában nem lépi túl az adott társadalmi formát, a meglévő termelőerők és termelési viszonyok kereteit.

A szervezet és a termelési viszonyok kapcsolata tehát abban nyilvánul meg, hogy a szervezettel az emberek ellenőrzésük alá vonják, vagy igyekeznek ellenőrzésük alá vonni a termelési viszonyokat, hogy a szervezettel biztosítják és fejlesztik a meghatározott termelési viszonyokat. Mindez azt igazolja, hogy nem lehet azonos rendű kategóriának tekinteni a termelési viszonyokat és szervezetüket. A szervezet tehát *forma* és nem azonosítható a termelési viszonyokkal.

Ennek elismerése azt is lehetővé teszi, hogy a termelési viszonyokra vonatkozóan ne vonjunk le téves következtetéseket az új szervezet létrehozása, vagy a régi szervezetek tökéletesítése során, illetve alapján.

Ennek elfogadása a szervezetek bizonyos időszakonkénti, szükségszerű átalakításának elismerését is jelenti, illetve annak elismerését is jelenti, hogy a szervezet a szervezés eredménye.

*A szervezet és szervezés* — ebben a vonatkozásban a forma és tartalom — összefüggésére, egymásra való hatására az jellemző, hogy a szervezet tökéletesíti a folyamatot, a tevékenységet. Ennek tökéletesítése pedig kikényszeríti, szükségessé teszi a szervezet tökéletesítését. A szervezet tehát állandóan szervezi a folyamatot, a tevékenységet és időszakonként önmagát is újraszervezi. Ennek alapján beszélhetünk a tartalom (szervezési tevékenység) és forma (szervezet) szervezettségéről.

*A szervezés funkcióinak ebben a vonatkozásban két megjelenési formája van.*

Először meg kell szervezni a gazdálkodó egységet. Ennek megfelelően beszélünk *megszervezésről* (új szervezésről). A megszervezés esetében — az adott feltételeken belül — a szervezőnek a megoldási lehetőségek széles skálája áll rendelkezésére.

Másodszor a már meglévő szervezetet állandóan tökéletesíteni kell. Ennek megfelelően beszélünk *átszervezésről* (újjászervezésről).

Az átszervezők a szervezőnek már nehezebb a dolga. Ebben az esetben egy — már működésben levő apparátust kell átalakítania. Az átalakításnál arra kell törekedni, hogy az lehetőleg zökkenőmentesen és az eredmény veszélyeztetése nélkül történjen.

Emellett az átszervezők rendszerint jóval több az olyan feltétel, amelyet a szervezés lehetőségei tekintetében adottnak kell tekinteni.

A szervezet tökéletesítésének, a szervezet bizonyos időszakonkénti átalakításának elismerését nemcsak annak elfogadása segíti, hogy bizonyos kapcsolat és különbség van a szervezet és a termelési viszonyok között, hanem annak felismerése is, hogy a szervezet ellentmondásba is kerülhet a

termelési viszonytal és a termelőerővel. Ez az ellentmondás megoldható és nem antagonisztikus.

Ez az ellentmondás azért jöhet létre, mert meghatározott, bizonyos mértékű saját fejlődése is van a szervezetnek és mert nem fedik, nem fedhetik mindig, minden esetben a gazdasági kapcsolatokat a szervezeti kapcsolatok.

A szervezet értelmezése annak megemlítéseit is igényli, hogy a szervezetben működési és fejlődési folyamatok is vannak.

A szervezet és a szervezés kapcsolatának értelmezésénél figyelembe kell venni azt is, hogy a szervezetnél a működés nem változtatja meg tartósan és lényegesen a szervezet részei közötti viszonyokat.

Ezekon kívül a szervezetekben olyan folyamatok is végbemennek, amelyek tartósan és lényegesen megváltoztatják a szervezeti struktúra-dinamikai egyensúlyát s a szervezeti struktúrába tartós, lényeges változáshoz vezetnek.

Előfordulhat olyan eset is, hogy a szervezet nem ragadhat meg, nem ölelhet fel minden gazdasági összefüggést. Tehát léteznek és az emberek tevékenységével állandóan létrejönnek szervezetek kívül is gazdasági kapcsolatok. Ezek a gazdasági kapcsolatok pedig csak akkor szervezhetőek meg, akkor ölthetnek magukra szervezeti formát, miután megszilárdultak és elég kifejezetten megmutatkoznak. Ebben az esetben válik elkerülhetetlenül szükségessé a szervezet létrehozása, átalakítása, fejlesztése. Ennek megvalósításával lényegében a szervezetlen kapcsolatok helyére szervezett, tervszerű kapcsolatok lépnek.

A szervezet és a termelési viszonyok kapcsolatára az is lehet jellemző, hogy a szervezet megszüntetése, széthullása nem bontja meg a gazdasági élet belső szükségszerű összefüggéseit.

A szervezet széthullásával csak a formája változik a gazdasági kapcsolatoknak. Ez azt jelenti, hogy a szervezett kapcsolatok helyébe szervezetlen, spontán kapcsolatok lépnek. Ebben az esetben is gondoskodni kell a megfelelő szervezet létrehozásáról.

Azzal is számolni kell, hogy az új szervezet létrehozására, a szervezet átalakítására nemcsak a szervezetnek és a termelési viszonyok ellentmondásakor, új kapcsolatok megszilárdulásakor, a szervezet széthullásakor van szükség, hanem akkor is, amikor a gazdaság sajátos ellentmondásait másképp nem lehet megoldani. A gazdasági életnek, a termelési folyamatnak is akadnak olyan mozzanatai, fázisai, amelyek ellentmondást tartalmaznak. Ez azt jelenti, hogy ezekben az esetekben valami egyszerezre hat pozitívan és negatívan is, illetve segítőleg és gátlólag is a gazdasági életre. Előfordulhat tehát, hogy egyes pénzügyi, hitelügyi stb. rendeletek végrehajtása például egyszerezre segíti is és gátolja is bizonyos mértékig a termelékenység emelését, a szakosítást, a termelés koncentrálódását stb., stb.

Ilyen esetben esetleg a szervezet bizonyos mértékű változtatására, új szervezet létrehozására lehet szükség. Az is igaz azért — és ezzel is számolni kell —, hogy a szervezet megváltoztatásával a gazdaság sajátos ellentmondásai nem tűnnek el. A szervezet átalakításával, új szervezet létrehozásával lényegében kedvezőbb feltételek jönnek létre az ellentmondások feltárására, idejében való megszüntetésére.

Ezeknek alapján azt is lehet mondani, hogy a szervezet lényegében a részeknek egymáshoz és a belőlük összetett egészhez való olyan jellegű

*viszonya, amelynek eredményeképpen a részek az egész sikeréért együttműködnek.*

A szervezeten tehát nem a „vállalatot” vagy „üzemet”, hanem az azon belüli *rendet, vagy struktúrát, előírásokat, vagy szabályozások rendszerét értjük*, amely a vállalat minden részterületének munkafolyamatát és valamennyi vállalati dolgozó együttműködését meghatározza.

Ez azt is jelenti, hogy egy-egy szervezet csak akkor maradhat fenn és fejlődhet, ha biztosítják a gyors alkalmazkodást a változó körülményekhez, ha lépést tud tartani a gyorsan változó eseményekkel, hazai és nemzetközi vonatkozásban egyaránt.

Mindebből pedig az is következik a „szervezett” kifejezés értelmezésével kapcsolatban, hogy *ha valami szervezett az olyan valami, amelyet szervezési, szervező munka előzött meg, vagy hozott létre.*

Az elmondottak alapján célszerű az értelmezést tovább vinni és lehetséges a szervezettség színvonalának, a szervezettségi szintek és a szervezettségi foknak az értelmezése.

### **A szervezettségi szint és szervezettségi fok kifejezések értelmezése**

A szervezettségi szint és szervezettségi fok értelmezésével kapcsolatban említést igényel az, hogy bizonyos vezetői szintek felett a *szervezésnek már vállalat-politikai, profilformáló, szervezés-politikai, prognosztikai, közép- és hosszútávú vonatkozásai is vannak.* Ezért célszerű és szükséges foglalkozni felsővezetői, vállalat-vezetői aspektusból is a szervezettségi szint és fok kategóriák értelmezésével.

*Szervezettségi szint meghatározásán — különböző megfontolások alapján — olyan rangsorolási eredményt értünk, amely a szervezetet, a folyamatot, a motivációkat, illetve a szervezési tevékenységet a fejlettség szempontjából értékeli a helyezés érdekében. Szervezettségi szinten lényegében a világméretű, vagy más méretű rangsorolás valamelyik helyezési eredményét lehet érteni abból a szempontból, hogy a szervezet, a folyamat, a motivációk szervezettsége világviszonylatban, vagy más viszonylatban melyik mezőnyhöz (élenjárókhöz, középmezőnyhöz, vagy az elmaradottakhoz) tartozik. Ebben az esetben a mérce világviszonylatban, vagy más viszonylatban meglévő élenjáró körülményeket tételez fel.*

*A szervezettségi szint tehát egy helyezési szint, egy rangsor abból a szempontból, hogy az adott szervezet, vagy tevékenység világviszonylatban, vagy más viszonylatban milyen fejlett. A szervezettségi szint tehát a szervezettség korszerűségét jellemzi.*

A szervezettség színvonalának, a szervezettségi szintnek alapvető ismervelei, mércei a *társadalmi munkamegosztásban való részvétel mértéke, színvonala.* A szervezettség színvonalát ezért jellemezni, mérni, prognosztizálni, tervezni, ellenőrizni lehet bizonyos mértékig:

- a specializálódás,
- a koncentrálódás,
- a centralizálódás, a fúzió, az összevonás
- a kooperáció,
- az integrálódás
- és a nemzetközi munkamegosztásban való részvétel mértékének színvonalával is.

A tevékenység, a folyamat szervezetségi színvonalát bizonyos mértékig közvetve a *munka technikai felszereltsége, elektrifikáltsága is jellemzi.*

Ez azon alapul, hogy a termelési folyamatban az élő munka helyettesíthető a munkaeszközökben foglalt tárgyiasult munkával. A munkaeszközökben foglalt tárgyiasult munka pedig az eleven munka bizonyos koncentráltságán túl kényszerpályára viszi — gépesíti, automatizálja — a szervező tevékenységet is. *Ezért jelenti a termelési folyamat technikai felszereltségének, elektrifikáltságának magasabb osztályba való lépése bizonyos mértékig azt is, hogy a termelési folyamat, illetve tevékenység szervezetsége is átlép az egyik osztályból a másik, felsőbb tagozatba, illetve osztályba és ezáltal emelkedik a szervezetségi színvonalára.*

A tevékenység szervezetségének magasabb színvonalára lehet következtetni bizonyos mértékig tehát abból is, hogy nagyobb mértékű, illetve emelkedő tendenciájú

- a munka energetikai felszereltsége, villamosenergia felhasználása,
- a munka technikai felszereltsége, állóságközellátottsága,
- a munka gépesítettsége, automatizáltsága.

A *szervezetségi fok* meghatározása alatt pedig olyan rangsorolási eredményt kell érteni, amely a szervezetet, vagy szervezési tevékenységet — az adott körülmények között elérhető eredmény mértéke szempontjából értékeli, helyezés érdekében. Ez lényegében az *adott lehetőség kihasználásának mértékét jelenti*, a szervezés, illetve szervezetségi vonatkozásában.

A *szervezetségi fok mérése, tervezése, ellenőrzése inkább éves és középtávú felsővezetői téma.* A szervezetségi fok — azon a rendszeren belül, amely a vállalatra jellemző — *elsősorban a folyamatosságot, arányosságot, szükséges párhuzamosságot, ritmust* mérlegeli, értékeli. Meghatározóan ezért a szervezetségi fok *elsősorban a meglévő adottság, a lehetőség kihasználásának a mértékét értékeli*, jellemzi, mérlegeli.

A *folyamatosság* mutatói, mint az egyik legfontosabb közvetlen szervezési célnak mutatói — általában a *teljesítőképesség kihasználási fokának mutatói is.* Ezek a mutatók rendszerint a *megszakítási idők részeseződését mutatják az egész időalaphoz, illetve a teljes átfutási időhöz viszonyítva.* Ilyen mutatók lehetnek többek között a következők:

- a *munkaerő* időalapjának kihasználási foka, a munkaidő kihasználása,
- a *munkaeszközök (gépek)* időalapjának kihasználási foka, az állóságközellátottság kihasználása,
- a *munkatárgyak* folyamatos átfutásának mértéke (megszakadása),
- a *termelés hullámzásának, egyenletességének mértéke,*
- a *forgóeszközök* forgási sebessége.

Ezeknek és hasonló mutatóknak segítségével tehát jellemezni, értékelni, prognosztizálni, tervezni, ellenőrizni lehet a szervezetségi színvonalát, a vállalati tevékenységek folyamatosságát, szervezetségi fokát.

Ezeket a mutatókat, mutatórendszereket is általában honosítani kell. Hozzá kell igazítani a vállalati adottságokhoz, sajátosságokhoz.

## A szervezettség hatékonyságának értelmezése

A szervezettség hatékonyságának, hatásosságának elemzésénél első-sorban azzal kell számolni, hogy a jól szervezett tevékenységnél nem történik semmi, ami ne szolgálna az adott tevékenység világosan meghatározott célját.

*A szervezettség hatékonyságának egyik legfontosabb mutatója ezért a célszerűség, az eredményesség. Ez azt is jelenti, hogy a hatásos, jól szervezett tevékenységnél minden megtörténik ahhoz, hogy minden egyes rész az egészet szolgálhassa, illetve minden megtörténik annak érdekében, hogy a célt maradéktalanul meg tudják valósítani. A szervezet ebben a vonatkozásban tehát minden reális lehetőségre felkészült és szervezeten reagál.*

Ez azt is jelenti, hogy a cél egy állapot, amelyet el akarunk érni. A célok megállapítása nélkül természetesen nem lehet helyesen, hatásosan dönteni és irányítani sem. A célok megállapítása során azzal is számolni kell, hogy a hierarchiával kapcsolatban kialakul, létrejön a célok hierarchiája. Ennek megfelelően beszélünk a társadalom, az állam, a vállalat, a gyár, az egyén stb. céljáról. A rendszer, illetve a szervezet célja ennek megfelelően integrált érdeket képvisel. E mögött pedig különféle tevékenységek húzódnak meg, amelyek kölcsönösen összefügghetnek. Ebből az is következik, hogy az alapvető cél a szervezet egészének főtörekvését fejezi ki. A rész cél pedig az alapvető cél része és bizonyos terület tevékenységére vonatkozik.

A cél meghatározása és megvalósítása során azzal is számolni kell, hogy minden szervezetre egy sor külső és belső hatás érvényesül, amelyek a cél elérését korlátozzák. Abban az esetben, ha a kitűzött cél vonatkozásában a célok helyesek, az ellentétek minimálisak és a cél elérésének lehetősége, valószínűsége nagy.

A cél meghatározása és hatékony elérése tekintetében kibernetikailag és matematikailag a gazdaság úgy fogható fel, mint egy nagyon bonyolult, integrált valószínűségi rendszer.

A kibernetika vonatkozásában pedig azzal kell számolni, hogy a szervezés lényegében egy olyan állandó szabályozó tevékenység, ahol a vezetés (szervező) a termelési folyamat egyes elemeiről kap visszacsatolt jelzéseket. A vállalatvezetés is egy különösen bonyolult, komplex szabályozási folyamat.

Az általános irányítás folyamatában két rendszer van: az *irányító* és az *irányított* rendszer.

*Rendszernek* pedig valamely célszerű folyamat végrehajtására szolgáló elemek meghatározott, szervezett csoportját nevezük.

Az *irányítás* viszont meghatározott jelnek, információnak az irányító rendszerbe való „küldése” útján valósul meg.

*Szabályozásról* pedig akkor beszélünk (kibernetikán belül szűkebb értelemben) ha:

- az értesüléseket az irányított folyamatról szerezzük,
- az értesülést összehasonlítjuk az irányított folyamat kívánt állapotával,
- és a beavatkozást ennek alapján végezzük el.

Visszacsatolásnak — feed back-nek — pedig azt a folyamatot nevezük, amelyben az irányító információ az irányított rendszerből jut el az irányító rendszerhez.

A szabályozás legfontosabb előfeltétele (feltétele) a visszacsatolás. Ha a beavatkozás alapját nem a folyamatról nyert értesülés képezi — hanem más ismérv, akkor vezérlésről beszélünk. Ebben az esetben a beavatkozás alapját a rendszeren kívüli körülmény képezi. Minden szabályozott rendszernek tehát elengedhetetlenül visszacsatolást is kell tartalmaznia.

A vezérlés, a szabályozás legegyszerűbb esetben stabilizálást (paraméterek stabilizálását) jelenti.

Különböző rendszerek normális működéséhez bizonyos értékek állandó voltára van szükség. A belső és külső feltételek a paraméterek megváltoztatása irányába hatnak.

A sorsára hagyott rendszer egyre inkább dezorganizálódik, „szétzilálódik”, azaz egyre kevésbé rendezett és kevésbé hatékony állapotba kerül.

A vezérlés, a szabályozás természetesen nem merül ki a stabilizálással. A folyamat állapotváltozással is jár. Ezt is segíti a szabályozás és vezérlés.

Vezérlési rendszerek működésénél azzal is számolni kell, hogy egy működési rendszer egészében véve nem azonos részfolyamatainak pusztá összegevel. Ezek, az egységes egész keretében lezajló részfolyamatok úgy-szólván „megszüntetve-megőrizve” vagyis az egységes egésznek alárendelten léteznek. Ezzel is számolni kell a kibernetika felhasználásánál, mert ez a synergizmus elvének érvényesülését is jelenti.

A szervezésnél is figyelembe kell venni tehát azt, hogy a szervező munkában is érvényesül a synergizmus elve, hogy a komplex szervezés több, mint a részek summálódása. Ezt azért sem szabad szem elől téveszteni, mert a szervezési munka a legtöbb területen automatizálva folyik, részle-meket szerveznek és nem komplex rendszereket. Nem szabad tehát a szervezésnél sem figyelmen kívül hagyni a synergizmus elvének érvényesülését, annak érvényesülését, hogy egy időben, egymással összefüggésben szerve-zett részelemek egymás hatását támogatják és erősítik.

A szervezettségi szint és fok hatékonyságának elemzésénél különös figyelemmel kell számolni tehát azzal is, hogy a vállalat mint rendszer centralizált és decentralizált szervezet, mint rendszer koordinált decentralizáció. Ez azt is jelenti, hogy a szervezés, vagy átszervezés során a demokratikus centralizmus érvényesítésénél az elvi és operatív irányítás közötti helyes viszony kialakítását kell elősegíteni. Ez minden szinten egyik kulcs-problémája a szervezettségi szint és fok hatékonysága növe-lésének.

A hatékonysági vizsgálatoknál tehát elsősorban azt kell feltételezni, hogy a szervezet az egy egységes egész és hogy minél tökéletesebb a szervezet annál inkább központosult, annál inkább válik a legfelsőbb szintje az egész szervezet működésének rendezőjévé, irányítójává, integ-rálójává.

A központi irányítás tökéletesedése természetesen és szükségszerűen nagyobb fokú decentralizáltságot és differenciáltságot tételez fel. Ez azt jelenti, hogy minél tagoltabb, minél fejlettebb egy szervezet, annál magasabb fokú centrális irányító szerveket fejleszt ki.

A szervezetben — a hatékonyan funkcionáló szervezetben — tehát lényegében egyszerre folynak centralizációs és decentralizációs fejlődési tendenciák.

*Centralizált funkciók, illetve tendenciák pl. a következők:*

- a művek tevékenységének, fejlődésének egészét érintő műszaki-gazdasági döntések, vállalatpolitikai meghatározások;
- döntéselőkészítői számítások és elemzések végzése a művi „stratégia” kialakításához és a „taktika” irányának megszabásához;
- hosszú- és középtávú tervek készítése;
- éves tervezés irányítása, a gyárakkal közösen végzett tervmunka, művi irányelvek alapján;
- műszaki fejlesztési, beruházási tevékenység irányítása, finanszírozása;
- profilkialakítás, belső profilmozgások, termelésátcsoportosítások a műveken belül;
- találmányi, szabadalmi szerződések kötése, újítások jóváhagyása meghatározott értékhatáron felül;
- hosszútávú és döntően külföldi relációkra kiterjedő marketing és kereskedelempolitikai munka végzése, irányvonalak megszabása;
- export-import ügyletek létesítése, külkereskedelmi tárgyalások és bonyolítás, döntés export vállalkozásokban a gyárak javaslatainak és igényeinek figyelembevételével;
- exportár-képzés, valamint a művek belső árrendszerének, belföldi árképzési elveinek kialakítása és jóváhagyása;
- munkaügyek és munkaversenyügyek irányítása;
- különböző alapok képzése és szétosztása;
- a művek pénzügyi eszközeivel való központi gazdálkodás, hitelek igénylése, pénzügyi bonyolítás a művi egyszerűsítésen keresztül;
- számviteli rend kialakítása;
- irányításszervezés, üzem-, munka- és termelészervezés, valamint ügyvitelszervezés centralizált végzése és koordinálása;
- ügyvitelgépesítés és számítástechnika szervezése és végzése;
- belső ellenőrzés és jogügyi tevékenység;
- a művi cselekvéseket és magatartási szabályokat összefoglaló irányítástechnikai elvek és rendszerek kidolgozása, így a kollektív szerződés, a tervezési, gazdálkodási rend, a működés és szervezet szabályozása, a művi információs és beszámolási rendszer, az anyagi ösztönzés és belső érdekelttség elveinek és szabályainak kialakítása;
- külföldi kapcsolatok, nemzetközi és ütlelevéügyek;
- kapcsolattartás a minisztériumi irányítással és funkcionális főhatóságokkal;
- három gyári csúcvezető (igazgató, főmérnök, főkönyvelő) vonatkozásában a munkáltatói jogok gyakorlása.

*A főbb decentralizált funkciók, illetve tendenciák pedig többek között a következők: A gyárak széles körű önállósággal rendelkeznek*

- annak eldöntésében, hogy saját termelési lehetőségeiket belföldi vevők igényeinek kielégítése és az optimális gyári eredmények elérése érdekében hogyan használják ki;

- saját termelési-technikai feltételeik biztosításában: a munkatár-  
gyak (anyagok) beszerzésében, a munkaerő felvételében, a mun-  
káltatói jogok gyakorlásában, létszám- és bérgazdálkodásban, a  
munkaeszközök biztosításában, az üzem fenntartásában;
- az operatív termelésirányítás és programozás terén;
- a gyár-, gyártmány- és gyártásfejlesztés operatív vitelében;
- a belföldi értékesítésben, raktározásban és szállítás-bonyolításban;
- a vevőkkel és belföldi piaccal való közvetlen kapcsolat tartásában;
- a minőség ellenőrzésében;
- a munkásellátásban és munkavédelemben.

Ezek az ellentétes tendenciák ezért egymást szükségszerűen feltétele-  
zik. Ebben a vonatkozásban tehát az ellentét és az együttműködés lényegé-  
ben ugyanannak a folyamatnak két oldala.

A szervezetben ezek a tendenciák pozitív „ellentétpárok”, egymást fel-  
tételező és egymást segítő ellentétpárok. A szervezetségi szint és fok haté-  
konyságának növelésével kapcsolatban hibás az a nézet, amely a demokra-  
tikus centralizmust, a decentralizációs és centralizációs folyamatot csak  
egymást kizáró állapotnak tudja elképzelni.

A decentralizálás és centralizálás között tehát optimális hatékony  
arányoknak kell lennie. Ez azt is jelenti, hogy a szervezetségi fejlődésével  
a szervezetben a kialakuló szervek hatásköre sokrétűbbé, bonyolultabbá  
válík, hogy az alsóbb szervek, szervezeti egységek kisebb-nagyobb mér-  
tékben átveszik a helyi funkció ellátását és ugyanakkor a központi koor-  
dináló szerv jelentősége is megnő. Minél nagyobb tehát a tagoltság, az  
operatív funkciók decentralizálásának mértéke, annál nagyobb szükség  
van a hatékonyság növelése érdekében az összehangolásra, az összefogásra,  
az integrálásra, a szintézisre. A szervezetségi szint és fok hatékonyságát  
ezért ebben az összefüggésben is kell mérlegelni és értékelni. A demok-  
ratikus centralizmus elve tehát ebben a megközelítésben hatékonysági  
kategória is.

A szervezetségi, illetve szervezés hatékonyságának, hatásosságának,  
helyességének elemzésénél célszerű azzal is számolni, hogy *általában a  
hatékonyságnak, a hatásosságnak három* alapvető ismérve van:

- az eredményesség (illetve a célszerűség)
- a hasznosság,
- a gazdaságosság.

Az *eredményesség* értelmezésével kapcsolatban nem kerülheti el a  
figyelmet az, hogy általában olyan tevékenység eredményes (célszerű),  
amely valamilyen mértékben annak a célnak felel meg, amely a terve-  
zett eredményhez vezet. Ebben az esetben alapvető mérce az, hogy a te-  
vékenység a kitűzött célhoz vezet, annak megvalósítását segíti elő. Ennek  
alapján a tevékenység eredményességének értékelésénél a kitűzött célok  
elérésének fokát (mértékét) vesszük figyelembe. Az eredményeket tehát  
nem magukban, hanem a célokhoz mérve kell megítélni.

A *hasznosság* elbírálásánál pedig azzal számolnak, hogy valamely te-  
vékenység akkor hasznos, ha valóban hasznot hajtott. Ez azt is jelenti,  
hogy bizonyos esetekben a tevékenység lehet félig eredményes, de igen  
nagy hasznot hozó. Az is előfordulhat, hogy a tevékenység általában véve



eredménytelen — amikor a kitűzött cél elérésének mértéke 0%-ú — de mégis hasznos — nem szándékoltan hasznos. Mérhetőség szempontjából pedig az igényel említést, hogy a tevékenység hasznosságának, vagy nem hasznos voltának mértéke a nettó haszon, vagy veszteség abszolút nagysága. Ezek szerint tehát a hasznosság szempontjából közömbös, ha a tevékenység sem hasznot, sem veszteséget nem okozott.

A gazdaságosság értékelésénél pedig azt kell figyelembe venni, hogy a tevékenység akkor gazdaságos, ha az eredmény — a bevétel — aránya a költségekhez viszonyítva nagyobb egynél. Ezek szerint abban az esetben viszont nem gazdaságos a tevékenység, ha az eredmény aránya a költséghez viszonyítva kisebb egynél. Ez azt is jelenti, hogy közömbös a tevékenység a gazdaságosság szempontjából akkor, ha ez az arány egy. A gazdaságosság mértéke általában tehát ez az arány és nem az abszolút nagyság, illetve érték.

A hatékonysággal kapcsolatos elemzéseknél, ellenőrzéseknél azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a hatékonyság eredménye több vonatkozású, több és eltérőbb paraméterű lehet. A hatékonysági analíziseknél elsősorban a szakosított, koncentrált termék értékének, önköltségének, nyereségének abszolút és relatív jellegű változását kell mérlegelni. Elemezni kell azt is, hogy a szervezeti szint és fok növelése után hogyan változik az érték, az önköltség alapvető arányainak, tételeinek nagysága. Ebben a vonatkozásban figyelmet érdemel az anyag, az amortizáció, a bér, a nyereség alakulásának vizsgálata.

A szervezeti szint és fok hatékonyságának analízisével kapcsolatban elemzést érdemel a termék kg-árának, a termék norma-óra ráfordításának, az egynemű termelés volumenének változása, a beruházás megtérülésének mértéke, a társadalmi szükségletek kielégítésének mértéke, a műszaki paraméterek alakulása is.

A szervezeti szint és fok hatékonyságának javításával kapcsolatban azt is meg kell vizsgálni tehát, hogy a költségtényezők kedvező alakulása mellett a gyártmányok műszaki paraméterei javulnak, szinten maradnak, vagy esetleg romlanak-e?

Különös figyelemmel kell tanulmányozni — a szervezettség hatékonyságával kapcsolatban azt is, hogy milyen mértékben segíti elő a szervezettség javulása a társadalmi szükségletek kielégítésének fokozását.

A szervezeti szint és fok hatékonyságának tehát az is az egyik fő mércéje, hogy milyen mértékben tesz eleget a gazdasági egység a társadalmi kötelezettségének, hogy milyen mértékben elégíti ki a társadalmi szükségleteket: az export és a hazai igényeket minőségi és mennyiségi vonatkozásban egyaránt.

Az előzőekben tárgyalt fogalom meghatározások és az ezekkel összefüggő észrevételek — többek között — a témakörrel kapcsolatos szakirodalmi egyértelműséget kívánták elősegíteni, és helyes gyakorlati alkalmazásuk révén előmozdítják a vezetési, szervezési munka hatékonyságát, a szervezés prognosztizálását, tervezését.

## Rendszerelmélet és iparirányítás\*

Horváth Iván

Mintegy 25 évvel ezelőtt terjedt el az a felismerés, hogy a vezérlési folyamatok törvényei egyaránt érvényesek az emberi idegrendszerre, az automaták vezérlőberendezéseire és a társadalom gazdasági szerkezetére.

Két önálló, de egymással összefüggő új tudomány alakult ki a vezérlési elv tudatos alkalmazására: a *kibernetika* és a *rendszerközelítési* elmélet. A kibernetika – mint a vezérlési folyamatok legáltalánosabb elmélete – lehetővé teszi a technikai és a gazdasági folyamatok összefüggésének *menyiségi* vizsgálatát. Biztosítja az információ megfogalmazásának, továbbításának, valamint a döntések meghozatalának legracionálisabb szervezését. Ezzel szemben a rendszerközelítési elmélet alapot nyújt a termelőegységek között végbemenő technikai és gazdasági folyamatok összefüggéseinek *minőségi* vizsgálatához. Elősegíti a folyamatok műszaki, technológiai, gazdasági, jogi, szervezési, szervezeti, szociális stb. oldalainak komplex interdiszciplináris elemzését, a korszerű irányítási rendszerek cél- és eszközrendszerének állandó korszerűsítését.

### Új követelmények

A gazdaságirányítás döntő feladata, hogy *összhangban legyen az anyagi-műszaki bázis sajátos igényeivel*. Nyilvánvaló az is, hogy e bázis igényeinek változásait időről időre felül kell vizsgálni. Mindehhez két lehetőség kínálkozik. Az egyik esetben az anyagi-műszaki bázis valóságos belső összefüggéseinek feltárásával *megelőzzük a kedvezőtlen jelenségek* (feszültségek a beruházási piacon, a befejezetlen beruházások állományának növekedése stb.) *megjelenését*. A másik esetben *a kedvezőtlen jelenségek bekövetkezése után bajtunk végre utólagos korrekciókat*. Az első esetben szigorúan bizonyított, *tudományos elemzésekről és megállapításokról beszélhetünk*. A második esetben viszont a gazdaságirányítás továbbfejlesztése a különféle bajok és nehézségek nyomása alatt, *a gazdasági szakemberek gyakorlati tapasztalataira épül*.

A tudományos technikai forradalom korszakában a mennyiségi és a minőségi változások szakadatlanul gyorsuló üteme új követelményeket támaszt a szervezés- és irányításelmélettel szemben. Bármennyire is hangsúlyozzuk azonban a szocialista szervezés és irányítás komplex, átfogó elméletének szükségességét, *hiányoznak a módszertani alapok*. A szervezés- és irányításelmélet mai – alapvetően leíró – jellegével

\* Megjelent a Közgazdasági Szemle 1973. évi 7–8. számában.

nem egyeztetetők össze az új követelmények. A gyakorlati tapasztalatok, a vezetői rutin és a gazdasági jelenségek csetenkénti értékelése nem helyettesítheti a gazdasági folyamatok interdiszciplináris vizsgálatát.

Az empirikus megközelítéssel többnyire együtt jár az irányítási rendszer egyik vagy másik alkotóeleméből kiinduló „korszerűsítés” gyakorlat. Voltak közgazdászok, akik megkísérelték e gyakorlat elméleti alátámasztását. Véleményük szerint az irányítás hatékonyságát az határozza meg, hogy az egyik vagy a másik tényezőtől kiindulva átgondolták-e a módosítások továbbgyűrűző hatásait, az intézkedések együttes eredményeit, következményeit. Ennek a vizsgálati módszernek látszólag az az előnye, hogy a gyakorlatot tükrözi, s így logikusnak tűnik, ellentmondásai miatt azonban csak elfedi a probléma érdemi oldalát. Első lépésként az anyagi-műszaki bázisból fakadó igényeket kell meghatározni, s nem az irányítási rendszer egyik vagy másik tényezőjét. Ellenkező esetben háttérbe szorulnak a tények, s előtérbe kerülnek az adott tényezővel kapcsolatos „vélemények”. Ezzel magyarázható, hogy a közgazdászok vitáiban gyakran nem a helyesebb, hanem az ügyesebben megfogalmazott vélemények győznek.

A gazdaságirányítási rendszerek korszerűsítésekor követelmény, hogy kizárják a rendszerbeli tényezők egyoldalú értelmezésének veszélyét. Ez abban az esetben valószínűsíthető meg, ha a korszerűsítési munkák logikai rendje megfelel a gazdasági fejlődés törvényszerű rendjének. A gazdaságirányítás akkor biztosíthat maximális hatékonyságot, ha felépítése, szerkezete, módszerei és eszközei összhangban vannak a fejgyorsult életben fejlődő termelőerők által támasztott sajátos követelményekkel.

### Régi problémák új vetületben

Hazánkban a hatvanas évek elején bontakozott ki a szaktudományok merev elhatárolásának, a jelenségek sematikus értelmezésének és vulgarizált ábrázolásának bírálatja. Így például a politikai gazdaságtanunk is sikerült a korábbinál differenciáltabban felvázolnia a szocialista termelési mód törvényszerűségeit.<sup>[24]</sup> Ennek ellenére egy sor területen fennmaradt az autoakcionális nézőpontból való elemzés veszélye, amely csupán direkt összefüggéseket, mechanikus kapcsolatokat és elszigetelt oksági összefüggéseket ismer. Ebben a szemléletmódban nagy a gazdasági fejlődés tényezőinek fetszválására irányuló hajlam.

A gazdasági fejlődés bonyolult összefüggései egy adott pillanatban — metszetként — statikusan is ábrázolhatók és értelmezhetők. A statikus összefüggések rendszerében nincs semmi titokzatos. Dolgoi jelenségekről van szó. A dolgok közötti összefüggések egyértelműség látszatát keltyik. A direkt kapcsolatok — legalábbis abban a sémában, amelyben felvázolták őket — valóban fennállnak. Így például, ha a gazdasági szerkezet rendszeréből az egyik vagy a másik ágazatot kiragadjuk, akkor annak belső összefüggései magától értetődőeknek tűnnek. Valamely ágazat fejlesztésére vagy korszerűsítésére vonatkozó javaslat indokai — önmagukban — mindig a megalapozottság látszatát keltyik. A statikus összefüggések rendszerében a fejlesztések továbbgyűrűző hatása szinte fetszvs

szerint értelmezhető. Ebből fakad az ágazati, az iparági, továbbá a nagyvállalati fejlesztési koncepciók visszatérő — a központi tervező- és beruházó szerveknél már jól ismert — motívuma: a szóban forgó terület kiemelt fejlesztése a népgazdaság legsürgetőbb feladata. (Egyes közgazdászok ironikus meghatározása szerint a fejlesztési koncepciók „ágazati totemoszlopok”). Az ilyen indokok megalapozottságát már önmagában is kétségesse teszi az a tény, hogy a többi termelőterület (ágazat, vállalat stb.) is hasonló indokokra hivatkozva kér különleges elbírálást. Nem könnyű tehát a központi fejlesztési eszközök elosztása, noha a tervezőszervek a különféle fejlesztési területek koordinálására megfelelő eszközökkel rendelkeznek.

A gazdaságpolitika egyik fontos kérdése, hogy a népgazdaság fejlesztési eszközeinek mekkora hányadát hasznosítjuk központosítva, illetve decentralizálva. A beruházási döntések decentralizálásával vagy centralizálásával kapcsolatos vita — mint azt Friss István 1972 decemberében az ipargazdasági tudományos konferencián kifejtette — csaknem olyan régi, mint maga a szocialista társadalom.<sup>[8]</sup> A tervgazdálkodás első éveiben meggyőző és világos érvek támasztották alá a centralizált beruházási döntések rendszerének jogosultságát. Az 1968. január 1-től bevezetett új gazdaságirányítási rendszerben nem kevésbé meggyőző érvek bizonyították a decentralizált beruházási döntési rendszer előnyét. A döntés joga azt a szervet illeti, ahol a döntéshez szükséges feltételek rendelkezésre állnak, s a helyes döntéshez a legnagyobb érdek fűződik. Megalapozottnak tűnik az az új keletű érvelés is, amely szerint a beruházási program kialakítása a minisztériumok, a központi tervezőszervek és a vállalatok közös feladata.

A beruházási döntések „helyes rendszerét” igazoló érvelések eddig tehát *három különféle irányzatot támasztottak alá*. Ez az ellentmondás érthető, ha a megváltozott feltételekre és az anyagi-műszaki bázis fejlődésére hivatkozunk. Nem vitatható, hogy az alkalmazott megoldások nagyjából kifejezik az anyagi-műszaki bázis igényeinek, követelményeinek változásait. *Az új gazdaságirányítási rendszer bevezetése előtt magát a rendszert tervezték meg, tehát figyelembe vették az alkotóelemek kölcsönhatásának következményeit is*. Elgondolkoztató azonban, hogy ez sem akadályozta meg a beruházási piacon a kereslet túlsúlyának létrejöttét, az árak emelkedését stb.

Az új gazdaságirányítási rendszer kialakításának célja a komplex gazdasági mechanizmus létrehozása és bevezetése. Ez meg is valósult. Ha azonban megvizsgáljuk az irányítási rendszer érvényesülését, azt találjuk, *hogy a vállalatok döntési jogát nagyon sok — a tervezéskor figyelmen kívül hagyott — tényező korlátozza*. Így például nyilvánvaló lett, hogy a beruházási döntésekben gyakran nem biztosítható a széles körű vállalati autonómia, mivel eszközök hiányában nincs miről dönteni. A megoldás kézenfekvőnek tűnt: hitelt kell szerezni. A vállalat azonban csak akkor kaphat hitelt, ha a tervezett beruházás beilleszkedik valamelyik népgazdasági fejlesztési programba. Ennek mérlegetése a felsőbb szervek feladata. Így kérdésessé vált a döntési rendszer alapelveinek érvényesülése. Valójában nem a vállalat dönt arról a beruházásról, amelyhez esetleg kapcsolódhat.

Az ellentmondás nyilvánvaló, s ebből kiutat kell találnunk. A megoldás gyakorlatilag kézenfekvőnek tűnik. Ha tudomásul vesszük, hogy az anyagi-műszaki bázis fejlődése miatt a vállalatok önállósága sok esetben formális, akkor az adott terület komplex fejlesztési programjának kialakítását a minisztériumok és a vállalatok együttes feladatává kell tennünk. *Az ilyen autoakcionális nézőpontból meghozott döntés azonban újra elfedi a kérdés elvi oldalát. Ez a nézőpont — mivel a szerves rendszer összefüggéseit a rész és az egész viszonyára szűkíti — összetéveszti a formális és a valóságos döntési rendszereket. A rész és az egész összefüggésének sematikus értelmezésében a döntéshozatal vagy az egész, vagy a rész, vagy a rész és az egész közös feladata — tekintet nélkül arra, hogy a termelőerők fejlődése nyomán új döntési rendszerek alakulnak ki, amelyek nem azonosak sem a vállalati, sem az iparági, sem az ágazati döntési rendszerrel. Az új döntési rendszerek elemi formája a vállalat, amely már csak áttételesen — technikailag eleve integrált rendszeren keresztül — kapcsolódik az irányítás felsőbb szintjeihez.*

A direkt tervlembontás időszakában megszoktuk, hogy tervszámokkal részletesen meghatározzuk „a vállalat” feladatait. Ezért a közvetett szabályozók kialakításakor is természetesnek találjuk, hogy „a vállalat” a szabályozás tárgya. A vállalat gazdasági magatartását olyan közvetett szabályozó rendszerrel határoljuk be, amelyre az várhatóan közvetlenül reagál. Ez a körülmény utal a jelenlegi gazdaságirányítási rendszer egyik ellentmondására, amely szerint csupán a tervlembontás módszere változott, a tárgya nem.

*A mechanikus és a szerves kapcsolatok összetévesztésének lényege az, hogy a szervesen összefüggő rendszert csupán egy nagyméretű mechanikus rendszernek tekintik. Szervesen összefüggő rendszerről beszélnek, de mechanikus rendszerre „gondolnak”. Ennek jellegzetes példája W. Ross Ashby életútja, aki: a) felismerte a direkt összefüggések, a mechanikus szabályozás, a „kis rendszerek” elméletének tarthatatlanságát; b) bevezette az „igen nagy rendszerek” fogalmát; c) a kibernetikai „kis” rendszerekre meggyőzően és sikeresen alkalmazta a strukturális-funkcionális elemzés módszerét; d) ezt később mechanikusan átvettette az „igen nagy rendszerekre”; e) majd a biológiai, társadalmi-gazdasági „igen nagy rendszereket” a mechanikus szabályozás elvei szerint javasolta irányítani. Ezzel Ashby — aki korábban a „nyílt” rendszerek egyik úttörője volt — visszakanyarodott a kartézianus gépelmélet kőkorszakához.<sup>[1]</sup> Nyilvánvaló tehát, hogy az autoakcionális nézőpontot el kell vetni, mivel ez a szemlélet nem vezethet eredményekre.*

### Új technika, új feltételek

A tudományos technikai forradalom korszakában két körülménnyel kell számolnunk: a) az anyagi-műszaki bázis fejlődésének üteme rendkívül felgyorsul; b) a társadalmi munkaszervezet *technikai tagolódásának* újraelrendeződési folyamata mind differenciáltabb, komplexebb és bonyolultabb technikai összefüggésekhez vezet. Ebben a helyzetben már nem elegendő a termelőerők és a termelési viszonyok hagyományos értelmezése. Közelebb jutunk a megoldáshoz, ha Szabó Kálmánnak a

technikai-gazdasági relációkra vonatkozó meghatározásából indulunk ki, amelynek differenciáltságát, típusát közvetlenül az anyagi-műszaki bázis mindenkori fejlettsége határozza meg.<sup>[22]</sup>

A fejlődési ütem felgyorsulását illusztrálják a következő adatok: Gépiparunkban az új gyártmányok aránya az 1965. évi 36 százalékkal szemben 1970-ben 42 százalékra nőtt. A legfontosabb iparágakban a fejlődés üteme még gyorsabb. A Beloiannisz Híradástechnikai Vállalatban az új gyártmányok aránya az 1965. évi 62 százalékkal szemben 1970-ben 83 százalékra emelkedett. Nem kevésbé meggyőző tény az új tudományos felfedezésektől az ipari alkalmazásig eltelt idő rövidülése (fényképezés 112, telefon 56, rádió 35, radar 12, atomenergia 6, integrált áramkörök 3 év). Hasonló a helyzet az új gyártástechnológiákkal. Az építészetben a téglatechnológia ötezer éves. 1950-ig alig változott, ezzel szemben az utóbbi 25 évben mintegy két tucat új építési technológia jelent meg.

A technikai-gazdasági relációk vizsgálata lehetővé teszi a különféle hatások egyértelmű elválasztását, s ezzel a szervezeti rendszer, az irányítási eszközök és módszerek fejlesztésére vonatkozó objektív igények egyértelmű meghatározását. *A termelési viszonyok ellentmondásának és összhangjának problémája a szocializmusban — anélkül, hogy ez a termelési viszonyok és a termelőerők összefüggésének hagyományos értelmezését érintené — leszűkül a technikai-gazdasági viszony és az anyagi-műszaki bázis kapcsolatának ellentmondására.* A technikai-gazdasági viszonyok feltárásához nélkülözhetetlen a társadalmi munkaszervezet technikai tagolódásának és újraelrendeződésének elemzése. A társadalmi munkamegosztás a technika fejlődésével rendkívüli mértéket öltött. A termelő fogyasztás és a végső fogyasztás szerkezete mind élesebben elhatárolódik egymástól, s a termelő fogyasztás területén mindinkább annak sajátos ismérvei és törvényszerűségei dominálnak.

*A technikai-gazdasági (köztük a munkamegosztási) viszonyok a tudományos technikai forradalom korszakában fokozatosan kilépnek az egyes üzemek keretei közül, és az ipari rendszerek teljes keresztmetszetét átfogó — természeti törvények által determinált — viszonyként (az arányosság és viszonyszám vastörvényeként) jelennek meg.* Ezek a viszonyok műszaki ismérvként és paraméterként „rá vannak írva” a termékekre.

*Az új gyártmány- és gyártástechnológiák közvetlenül meghatározzák az irányítás eszközeit, módszereit és szervezeti rendszerét.* Ezért megváltozik a szabályozás tárgya. Ez a körülmény utal a jelenlegi gazdaságirányítási rendszer továbbfejlesztésének alapvető feladatára: előtérbe került a lokalizált integrált ipari rendszerek kialakításának és szabályozásának problémája. Ebben a minőségileg új helyzetben a központi szabályozás már nem a tervgazdálkodás és a vállalat, hanem a tervgazdálkodás és a vállalkozói rendszer között tölt be transzmissziós szerepet. A tudományos technikai forradalom korszakában a vállalatok bizonyos körének egymás közötti kapcsolatait a sajátos technikai összefüggések határozzák meg.

A szervesen összefüggő ipari rendszerek kialakulását Marx „iszonyú tárgyi erőnek” nevezte. Barnard szerint e jelenség legfontosabb jellemzője az „interakciók rendszerére”.<sup>[23]</sup> Az amerikai iparszervezők ezt a „szuperdiverzifikáció” jelenségével azonosítva a „synergie” fogalmával

jelölik és  $2 + 2 = 5$  jelenségként értelmezik.<sup>[14]</sup> Octave Gelinier a nagy integrált ipari rendszereket a versenyképes struktúrák titkának nevezi. Robert Brady a nagy ipari rendszereket az ipari mikro- és makrokozmosz összefonódása címszó alatt tárgyalja, s az integrálódás, továbbá a szinkronizálás rendező elvével magyarázza.<sup>[15]</sup> Hazánkban Márton János és Sipos Aladár munkáiban találkozunk először az új, integratív hatóerő tudományos elemzésével. Máton János munkáiban az általa bevezetett fogalmak önmagukban is jelzik az új és sajátos, a vállalatokat vagy azok egy körét egybefűző technikai viszonyok jelentőségét. E fogalmak: a termékpályák alkotóelemeit egybefűző erővonalak, az integrált vertikális kapcsolatok, az izolált pályaszakaszok, a termékút, a terméklánc stb.<sup>[16]</sup> Sipos Aladár is felismeri a termelőerők fejlődése által determinált új viszony kialakulását.<sup>[17]</sup> *A technikai-gazdasági viszonyok jelentőségének növekedése új követelményeket támaszt az irányítással szemben; a gazdasági tervezés mellett mind fontosabb a technológiai tervezés bevezetése, s ezzel együtt a vállalatok vállalkozási rendszerekbe tömörítése a tudományos technikai bázis követelményeiből fakadó konzisztens kritériumrendszer alapján.*

### Technológiai tervszerűség

A termelőerők mennyiségi és minőségi változásai nyomán a *technikai-gazdasági relációkban — mind a szocialista, mind a tőkés gazdaságban — alapvető változás következik be.* Ez a változás két szakaszban megy végbe. Az első szakaszban az irányítandó objektumrendszer méreteinek felgyorsult ütemű növekedése nyomán a lassú információáramlás miatt a megszokott módon való központi vezetés egyszerűen lehetetlenné válik. A változás második szakaszában azok a tényezők, amelyek szétfeszítették a hagyományos kereteket, *megteremtik az új típusú irányítás feltételeit.* Ez a folyamat eltérően bontakozik ki a szocialista és a tőkés gazdaságban, s az ellentmondás különböző módon oldódik meg.

A tőkés gazdaságban az első szakasz, a mennyiségi növekedés, *egy adott tőkés csoportosulás (például korporáció) keretében vagy fúziók útján következik be.* Ezzel szemben a szocialista gazdaságban a mennyiségi növekedés a gazdaság tervszerű fejlesztésének eredménye. A tőkés nagyvállalatoknál az első szakaszban megkezdődik az irányítási funkciók korábbi kényszer-decentralizálása után az újracentralizálás. Ez a változás — mint Orliczky írja — fokozatosan megy végbe. Első lépésként központilag irányítják a vállalati számítógéprendszerek tervezését, beruházását, valamint a gépi adatfeldolgozás bevezetését, tekintet nélkül a vállalatok korábbi szervezeti rendszerére. A fejlődés második szakaszában kialakítják a technológiai tervezés központi szerveit, amelyek rendszer-technikai szervezetek.<sup>[17]</sup> E szervek feladata a vállalatok termelésének ütemezése, a készletgazdálkodás irányítása, a kooperációs kapcsolatok programozása stb. Galbraith szerint: „A nagyipari termelés megköveteli, hogy kikapcsoljuk a piacot”.<sup>[18]</sup>

A tőkés vállalatcsoportokban (korporációkban, társulásokban, trösztökben stb.) végbenemő újracentralizálás és az annak nyomán megvalósuló tervezés féllábra támaszkodik. *Kizárólag a vállalatközi technoló-*

giai folyamatokat képes tervezni, anélkül, hogy az egész gazdasági élet átjógó tervezésre támaszkodhatna. Az első feladatot (a vállalatok integrálódását) — a tőkés társulás különféle formáinak kereteiben — sikeresen megoldják. Az irányítási funkciók decentralizálása a legtöbb esetben a már hatékonyan működő integrált termelőszervezetben megy végbe. Így a későbbi újracentralizáláskor nincs szükség a vállalatok közötti technológiai kapcsolatok rendezésére.

A szocialista gazdaságban a technológiai tervezés a népgazdasági tervezés része, kiegészítője. A gazdasági tervezésben új feladat jelentkezik: a vállalatok közötti technológiailag meghatározott kooperációs kapcsolatok tervezése,\* és az ennek megfelelő vállalkozási formák létrehozása. A technológiailag determinált kooperációs kapcsolatok tervezése a technikai-gazdasági relációk kategóriája. Ezzel szemben a gazdasági tervezés a társadalmi-gazdasági relációk keretében valósul meg. A technológiai tervezés hazánkban annak az ellentmondásnak a felszámolására hivatott, amely ma mind nagyobb mértékben veszélyezteti a társadalmi termelés hatékonyságát. Az ellentmondás lényege, hogy nincs biztosítva a mechanikusan zárt és a szervesen nyílt összefüggő kölcsönhatás-rendszerek összhangja, azaz a következő két rendszer kapcsolata: a) az üzemen belüli termelési folyamatok tudományos szervezése; b) az üzemek közötti kölcsönhatások rendszere.

Az elsőként említett területen igen komoly eredményeket értek el. Sok tudományosan megalapozott üzemszervezési módszert dolgoztak ki: a komplex üzemszervezési rendszert, a játékelméletet, a Monte Carlo-módszert, a valószínűségi szimulációt, a dinamikus programozást, az operációkutatást stb. Ezzel szemben alig beszélhetünk eredményekről a szervesen összefüggő vállalati rendszerek közötti kapcsolatok tudományos szervezésében. Ez rendkívül kedvezőtlenül hat vissza az üzemen belüli szervezés hatékonyságára. *Tudomásul kell vennünk, hogy a vállalatoknak a korszerű belső szervezésre irányuló erőfeszítései — a vállalatközi kapcsolatok új alapokra helyezése, valamint a korszerű vállalkozási rendszerek kialakítása nélkül — nem érik el (és nem is érhetik el) a kívánt eredményt, a termelés nagyobb hatékonyságát.*

Az integrált ipari rendszerek (például az új típusú vállalkozási rendszerek, egyesülések) létrehozásának, eredményes működésének első és alapvető feltétele a gazdasági és a technológiai tervezés oszthatatlan egysége. E két tervezési ág egységének sajátos jellege a közgazdasági nagy rendszer fogalmából kiindulva vázolható fel.<sup>124]</sup> A közgazdasági nagy rendszer minden szintje egyidejűleg gazdasági és technológiai tervezési szint. Egy adott szint — az alatta levők szempontjából — a technológiai összefüggések integratív (egybefoglaló) rendszere, míg a felette levők számára a gazdasági tervezés tárgya. Népgazdaságunkban az elmúlt évtizedekben jelentős szerkezetváltozás következett be. A közeljövőben a szerkezetváltozás üteme előreláthatóan gyorsul. Szervesen összefüggő integrált ipari nagy rendszerek alakulnak ki, s ezzel egy új közgazdasági szint jelenik meg. Ennek illusztrálására elegendő néhány példát idéznem.

A textiliparban az új anyagok megjelenésével kibontakozik a tech-

\* Lásd a Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottsága 1971. novemberi plénuma határozatának IV. fejezetét. (A Szovjetunió 1971—75. évi népgazdasági tervének javaslata.)



nikai és gazdasági összefüggések integrált rendszere. A nyergesújfalui Viscosa Gyár nem tartozik a legjövödelmezőbb vállalatok közé. Ezzel szemben a gyár termékeit (a műszálakat) feldolgozó textilipari vállalatok igen nagy haszonnal dolgoznak. Nyilvánvaló, hogy a társadalmi munkamegosztás technikai tagolódásának integrált rendszerében a Viscosa Gyár csak formálisan önálló. Munkája, eredményei csak az integrált egész hatékonysága alapján értékelhetők. Hasonló a helyzet a beruházások terén. Keveset ér az egyik vagy a másik alvállalkozó óramű pontosságú hálóterve, ha az „önálló” partnervállalatok egyre-másra késnek. Gyakran még a késés tényleges felelősét sem lehet megtalálni a sok — néha 20—30 — alvállalkozó között.

A gépiparban szintén kibontakoznak az új típusú integrált ipari rendszerek körvonalai. A termékek miniatűrízálása, a megmunkálás pontosságának növelése, a különféle rendeltetésű alkatrészek tipizálása és blokkyszerű gyártása, az építőszekrényelv térhódítása szükségszerűen felveti a szerelési folyamatok gépesítésének a kérdését. Ez viszont megköveteli egy új iparág, a szerelő-gépgyártó iparág kialakulását. A gépipari termékek szérianagyságának növekedése, az elkerülhetetlen szabványosítás már önmagában is az integrált ipari nagy rendszerek kialakulására mutat. Így például a Vörös Csillag Traktorgyár eddig valamenynyí gyártmányát (traktorokat és dőmpereket) az optimálisnál kisebb sorozatban, gazdaságtalanul állította elő. A veszteség felszámolására a Minisztertanács 1973. március 15-i határozata a vállalatot részben a Magyar Vagon- és Gépgyárhoz, részben a Hajtómű- és Felvonógyárhoz kapcsolja. Ezekben a nagy rendszerekben már kialakítható a vállalat gazdaságos termékstruktúrája, végrehajtható a profilmódosítás.

Az automatikai iparban decentralizáltan dolgoznak a vállalatok. Eddig nem alakultak ki köztük hatékony együttműködési formák, amelyek a nagy automatikai rendszerek előállításához szükségesek.

Az építőiparban a gyártástechnológia felgyorsult ütemű fejlődésével bontakoznak ki az új típusú integrált rendszerek körvonalai. A vasbeton-előregyártás, a házgyárak fejlődése, a könnyűszerkezetes építési mód és sok más új technológia megjelenése és elterjedése fokozatosan szétfeszíti az ötezer éves téglatechnológiára épülő „kivitelező-építőipari” szervezeti kereteket.

A korszerű vállalkozási rendszerek kialakításának anyagi-technikai feltételei megértek hazánkban. Az igény mind sürgetőbb. A vállalatok már ma is technikailag zárt és integrált rendszerben működnek. *A kérdés csak az, hogy a technológiai tervezés hiánya mennyiben akadályozza a termelés folyamatosságát, a korszerű termelés-szervezési módszerek bevezetését és az integrált egész szervezetének kialakulását és nagyobb hatékonyságát.*

### A vállalat az ipari rendszerben; mítosz és valóság

Ma már cáfolhatatlan igazsággént hat, hogy a fejlődés motorja a vállalati önállóság. Ugyanakkor nem tisztázott megnyugtatóan sem a vállalat, sem a vállalati önállóság fogalma. A vállalat általános fogalma annyira feszívődött a közgazdasági gondolkodásmódba, hogy önkén-

lenül is csak ebben a kategóriában gondolkodnak mind a marxista, mind a polgári közgazdászok. Az országos vállalat, az ipari nagyvállalat, a mammutvállalat és a vállalatbirodalom kifejezések jelzik a vállalat fogalmára irányuló pontosítás igényét, de nem oldják ezt meg. Mind élesebben merül fel tehát a kérdés: reális-e a vállalati önállóság előnyeire hivatkozni, ha figyelmen kívül hagyjuk a *rendszer hatékony működéséhez elengedhetetlenül szükséges optimális feltételek problémáját*. A vállalat fogalma a hagyományos felfogásban a következő: a vállalat olyan gazdasági-szervezeti alapegység, amely a gazdasági élet más szereplőitől elkülönülten, hozzájuk a piac közvetítésével kapcsolódva, pénzjövdelem szerzésére és vagyona növelésére irányuló gazdálkodást folytat. A vállalat önállósága akkor nem formális, ha az autonóm döntésekhez szükséges anyagi feltételek rendelkezésre állnak. Ez viszont már csak optimális méretek esetén biztosítható. Mind a polgári, mind a marxista közgazdászok egy része a vállalat önállóságát tekinti a fejlődés motorjának, *de egészen eltérő vállalati méretekben gondolkodnak*. (Az Industrial Engineering Handbook szerint például évi 500 millió dollárt meghaladó forgalom esetén beszélhetünk nagyvállalatról, 250—500 millió dolláros forgalomnál középvállalatról és 50—250 millió dolláros forgalomnál kisvállalatról. Az 50 millió dollárnál kisebb forgalmat lebonyolító termelőegység már nem a „vállalat”, hanem az egyéb kategóriába tartozik.)

Az optimális méretek problémájának megkerülésével a vállalat fogalmából levezetett önállósági kritérium megtévesztő és egyoldalú. Önmagukban azonban a vállalati méretek sem adnak választ a felvetett kérdésre. *Az önállóság kritériumait, összefüggéseit a termelési koncentráción és az irányítási funkciók centralizálásán keresztül közelíthetők meg*. Először úgy tűnik, hogy a termelési koncentráció már önmagában is megfelelő alap az önállóság kritériumának elemzésére. A hazánkra vonatkozó vizsgálatok azt mutatják, hogy a termelési koncentrációja nagy, vagyis a helyzet megnyugtató, sőt biztató.<sup>[18]</sup> A hazai feldolgozó iparban a fokkaloztatott létszám 46,3 százaléka dolgozik olyan ipartelepeken, ahol a dolgozók létszáma több, mint 1000. Az Egyesült Államokban ugyanez az arány 30,5; Franciaországban 17,3; az NSZK-ban 28,2; Olaszországban 13,7 százalék. Ezek az adatok azonban a vállalatok hatékony munkájához szükséges optimális méretek kutatására megtévesztőek.

Mint láttuk, a fejlett ipari országokban a termelési koncentrációja alacsonyabb, mint hazánkban. Van-e ennek a körülménynek a vállalati hatékonyság szempontjából jelentősége? A válasz egyértelmű: nincs. *Az egyes ipartelepek számára ugyanis közömbös, hogy a technikailag determinált kooperációs kapcsolatok keretében egy telephelyen koncentráldtak, vagy a fantomvárosok példájára az ország különböző részein helyezkednek el.*<sup>[19]</sup> A Ford Motor Company híres River Rouge-i gyárában tudományos elrendezési terv alapján egymás mellett helyezkedik el az összes kooperáló üzem. A fejlődés azonban gyorsan túlhaladta a „szuperüzem” előnyeit. Az alkatrész-gyártás szakosodása és a velejáró szérianövekedés szétfeszíti a szuperüzem kereteit. A General Motors Corporation már a „fantomgyár” példájára szervezte meg termelését. Több mint ezer üzem — az ország legkülönbözőbb területein, sőt más földrészeken — alkotja azt a hatalmas *technikailag összefüggő szerve-*

zetet, amely megközelíti az *automatagyár prototípusát*. Ezek a példák egy körülményt egyértelműen bizonyítanak: a tudományos technikai forradalom korszakában nem a vállalatok mérete, hanem az *ipari rendszerek teljes metszetét átjógó technológiai tervszerűség, a tudományosan megalapozott vállalatközi koordináció a fejlődés motorja*. Nem a termelés koncentrációja, hanem az irányítási funkciók centralizálása biztosítja az ipari rendszerek (s ezen belül a vállalatok) hatékony működésének optimális feltételeit. (Ez a számítógép-rendszerek alkalmazásának is alapvető feltétele.)

Az integrált rendszerek kialakításának lépcsőfokai: a vállalatok közötti kooperációs kapcsolatok szervezése, a profiltisztítás, és végül az együttműködés, a vállalkozási rendszer tartós formáinak a kialakítása. Már az 1963. évi hazai átszervezések tapasztalatai is arra utaltak, hogy a külső szervezési intézkedések jelentősen növelik az ipari termelés hatékonyságát. Az elmúlt tíz évben Budapesten 318 üzem vesztette el önállóságát, és a különféle végtermékek előállításának technológiailag determinált, szervesen összefüggő rendszerébe kapcsolódott be. A végrehajtott profiltisztítás, valamint a kooperáció megszervezése nagyban növelte a termelés hatékonyságát. Ennek ellenére 1971-ig csak az 524 budapesti nagyvállalat egyharmadánál találhatunk korszerű irányítási és szervezési gyakorlatot.<sup>[16]</sup>

Kétfelől jelentkezik az igény a korszerű, szervesen összefüggő ipari szervezetek kialakítására: 1. biztosítani kell a vállalati üzem- és munkaszervezés kibontakoztatásának feltételeit, 2. meg kell teremteni a központi szabályozás hatékony érvényesülésének tárgyi feltételeit. Keveset ér a vállalati belső szervezés, ha a szállító és a vevő vállalatok kapcsolódásában „réseket” találunk. Némely közgazdászok csak az utóbbi években kezdenek felfigyelni a technikai rés (technological gap), a szervezési rés (managerial gap),<sup>[19]</sup> és végül a kapcsolási rés problémáira. Ezek a „rések” felszínre hozzák az anyagi-műszaki bázis és az irányítási rendszer ellentmondásait. A technikai-szervezési és kapcsolási résen a következőket értjük:

A *technikai rés* a különféle vertikumok eltérő technikai felszereltségének, és így műszaki fejlettségének ellentmondása, amely az egyik vagy másik termelési terület vagy az irányítástechnikai eszközök-módszerek egyenlőtlen fejlődéséből (fejlesztéséből) fakad.

A *szervezési rés* a valóságos termelési szerkezet és a formális szervezeti rendszer ellentmondása, amely a technikailag determinált ipari rendszereket szétaprózó szervezeti rendszerben jelenik meg.

A *kapcsolási rés* az anyagi-műszaki bázis által igényelt és a ténylegesen alkalmazott kapcsolási módszerek (eszközök) ellentmondása.

Ezek a problémák jól illusztrálhatók a bútorigipar példáján. A fűrészüzemek a bútorigipari vállalatok 600 telephelyével állnak összeköttetésben. A bútorigipari rekonstrukció már eddig is több milliárd forintba került, de — a Könnyűipari Minisztérium vizsgálatai szerint — a gyors nyereség reménye a vállalatoknál háttérbe szorította a szakosodás és a kooperáció hatékony formáinak kialakulását. Ezzel magyarázható, hogy a bútorigipar — nemzetközi összehasonlításban — sokat fordít a készletnövekedés finanszírozására. A koncentrált alkatrészgyártás, a technológiai szakosítás sokat enyhítene a gondokon. (Például, ha a fűrésztele-

peken szárítanak a fát és készítenék az alkatrészeket, a bútorgyárak feladata csak az összeállítás és a felületkezelés lenne.) A szakosítás megteremténé a technikai rés felszámolásának lehetőségét, mivel az alkatrészeket ebben az esetben automata gépeken lehetne előállítani. A technikai rés felszámolását azonban akadályozza a szervezeti rés. A vállalatok féltik önállóságukat, s idegenkednek a szakosítástól. Nem szorul bizonyításra, hogy a szervezési és a kapcsolási rés csak akkor számolható fel, ha az együttműködés mindkét fél számára gazdaságos. *E célból társulások (vállalkozási rendszer) kialakítása és közös kockázati alapok biztosítanak a kedvező szervezeti kereteket.* E célból az első lépések már megtörténtek. A Könnyűipari Minisztérium és a MÉM intézkedésére 1975-ig a Zala megyei Lentiben a fűrészüzemet már szakosítással alakítják ki. A rekonstrukciókhoz a zalaegerszegi és a kanizsai bútorgyár átadja a célgépeit. A következő tervidőszakban 30—40 szakosított (közös) fa- és bútorigipari feldolgozó bázist hoznak létre.

A szervezésen összefüggő, integrált rendszerek kialakítása rendkívül bonyolult és összetett feladat. Olyan rendszerbe kell beavatkozni, amelyet korábban már saját törvényei szabályoztak. E rendszer alkotóelemei, a vállalatok, maguk is önálló belső mechanizmussal rendelkező rendszerek. A kialakuló nagy rendszer gyökeresen megváltoztatja az önálló jogi személyként működő vállalatok és a központi szabályozó rendszer kölcsönhatás-mechanizmusának összefüggéseit. Ebben az új helyzetben a gazdaságvezetés csak akkor képes megfelelni a technika forradalmi változásai által támasztott új követelményeknek, ha az ipari integrált nagy rendszerek elemzésének és szintézisének *általánosabb módszereire tér át.*

Rendkívül fontos körülmény, hogy az áttérés csak az irányítás-tudományt forradalmasító *vezérlési elv* tudatos alkalmazása útján oldható meg. A vezérlési elv gyakorlati alkalmazásának eredményei a zárt kibernetikai rendszerek területén kedvezőek. Ugyanakkor azonban a nagy rendszerek vonatkozásában csupán kezdeti lépésekről beszélhetünk. A kutatások az egész világon folynak, és kiterjednek a legkülönfélébb szakterületekre. A kutatások eredményei a filozófiában „*totális rendszer*” (Szovjetunió); a tudományelméletben „*rendszerközelítés*” (Szovjetunió); az iparban „*ipari dinamika*” (Egyesült Államok); valamint „*tudományos termelési rendszer*” (Szovjetunió), továbbá „*versenyképes szerkezet*” (Franciaország); az irányításelméletben „*szociális rendszerek*” (Egyesült Államok); a katonai területen „*FORECAST*” és „*PPBS*” rendszer (Egyesült Államok); a biológiában „*nyílt rendszerek*” (Kanada és Egyesült Államok), a matematikában „*nagyméretű*”, „*stochasztikus*” stb. rendszer (Egyesült Államok) és „*gazdasági rendszerek elmélete*” (Magyarország) néven váltak közismertté.

Annak ellenére, hogy e kutatási terület rendkívül sokrétű, a kutatásoknak van egy közös vonásuk: implicit vagy explicit formában a rész és az egész közötti ellentmondásos kölcsönhatás kérdése a fő témájuk. Hasonló a helyzet a gazdaságirányításban is. „*Különös jelentőségű — írja Faluvégi Lajos a gazdasági szabályozók korszerűsítésével kapcsolatban<sup>[7]</sup> — az országos érvényűnek és a helyileg specifikusnak az elhatárolása, illetve összehangolása, amely minden bonyolult szervezet irányításának alapvető problémája.*” (Kiemelés tőlem. — H. I.)

A közgazdasági rendszerek több szervezési szinttel rendelkeznek.

Ezek közül kettő kiragadható és önállóan is értelmezhető.<sup>[24]</sup> (A gazdasági fogalomrendszerben ez a két szint a makro- és mikrofolyamatok szintje.) Ebben a leegyszerűsített metszetben klasszikus formában jelenik meg az egész integratív tulajdonságain alapuló rész és egész kölcsönhatása, E kölcsönhatások mechanikus értelmezése előbb a kartézianus gépelméletben, majd később az egyszerű kibernetikai rendszer zárt visszacsatolási sémájában kapott kifejezést. Az a tény, hogy a rész (sajátos) és az egész (általános) dialektikus egysége a két szintre leegyszerűsített közgazdasági rendszerben is kimutatható, azt a hamis illúziót keltetheti, amely szerint e két szinttel meghatározhatók a szervezet és az irányítás valóságos összefüggései. Valójában a gazdasági rendszer tényleges összefüggései csak akkor határozhatók meg, ha kilépünk a rész és egész bűvös köréből, s helyette az *elemi forma és a rendszer összefüggéseit* keressük.

A korszerű gazdasági szabályozók kialakítása rendkívül egyszerű lenne, ha a kibernetikai nagy rendszer — mint minden közgazdasági rendszer — csupán két szintből állna: a makro- és a mikrofolyamatok szintjéből. A népgazdasági összefüggések két szintre történő leegyszerűsítésének látszólag az az előnye, hogy világosabb képet kapunk, amely a „kétlépcsős” irányításra utal. A korszerű gazdaságirányítási rendszerek kialakításának alapvető problémája az, hogy a közgazdasági rendszerek valójában nem két, hanem több szintből állnak. Ebben a komplex rendszerben minden szint egyidejűleg a felette levők szempontjából mikro-szint, és az alatta levők szempontjából nézve makroszint. Ebben az összefüggésben úgy jelenik meg a gazdaságirányítás alapvető problémája, hogy *a különféle szintek általános tulajdonságaik révén nem közvetlenül kapcsolódnak egymáshoz, hanem közvetve, sajátos tulajdonságaik közbeiktatásával.* Ez az összefüggés nyilvánvaló egy műhely és a népgazdasági szint esetében. Nem ilyen egyértelmű a helyzet a vállalati és a népgazdasági szint kapcsolatában. Tudomásul kell vennünk, hogy a társadalmi munkamegosztás, a technikai tagoltság mélyülésével erősödik a vállalatok közös (általános) tulajdonsága, de ezzel egyidejűleg fokozódik a kialakuló vállalkozási rendszer technikai elkülönülése. A vállalkozási rendszert egy új, sajátos tulajdonság kapcsolja a felsőbb szinthez (például meghatározott végtermékek előállításának a ténye). *E rendszer vállalatai már nem a népgazdasági (vagy ágazati) rendszer, hanem az újonnan kialakult integrált egész elemi formái.* Hasonló a helyzet az irányítás minden szintjén. Kialakul az egész és a rész új viszonya — mint az általános és az egyes közötti ellentmondásos kölcsönhatás megnyilvánulásának láncolata —, s ezzel megjelenik a kibernetikai nagy rendszer modellje. Ebben a szervesen összefüggő rendszerben az a közös, ami az *adott szinten elhelyezkedő rendszer elemi formáiban is közös tulajdonság, s a rendszer csak ezen a szinten fejtheti ki egybefogó (integráló) hatását.* Ennek alapján megfogalmazható a korszerű gazdaságirányítás kulcskérdése, a bonyolult szervezet irányításának „titka”. A felső szint közvetlenül, direkt úton határozza meg egy-egy integrált rendszer sajátos tulajdonságait, míg az adott rendszer közvetett úton szabályozza az elemi formák közötti kölcsönhatások dinamikai egyensúlyát.

A gazdasági rendszer az egyes és az általános közötti állandó visszacsatolások útján működik és fejlődik. Attól kezdve, hogy a visszacsatolá-

sok mechanizmusát feltártuk, nincs más feladatunk, mint a hatások és a kölcsönhatások láncolatának logikáját követni. Ezek az összefüggések elvezetnek egy olyan fogalomhoz, amelyet — Kenneth E. Boulding megfogalmazása szerint — a hatás és kölcsönhatás dinamikája általános erőterelméletének nevezhetnénk.<sup>[9]</sup> *Egy gazdaságirányítási rendszer hatékonyságát elsősorban az határozza meg, hogy mennyire ismeri fel a szervesen összefüggő ipari rendszerek kialakulásának törvényszerű folyamatát, ezt mennyire segíti elő, és mennyiben támaszkodik az ipari rendszerek integratív tulajdonságaira.* Ezek a körülmények determinálják a gazdasági szabályozáson kívül a számítógéprendszerek alkalmazásának hatékonyságát és eredményességét is. Az általános hiedelemmel szemben — összegezi Orlicky az amerikai számítógéprendszerek alkalmazásának tapasztalatait — a rendszer kialakítása a nehéz és nem az automatizálása. A korszerű irányítási rendszerek hatékonysága, használhatósága és jövője a rendszer kutatásának és tervezésének szakaszában dől el. Ezzel magyarázható, hogy a tényleges probléma a rendszer alapvető összefüggéseinek feltárása, és nem ezek számítógépre vitele. L. Sz. Blachman — a leningrádi Zsdanov egyetem professzorának — meghatározása szerint „a rendszertervezés a tudósok, automatizálása viszont az iparosok feladata”. Nem érdektelen ennek kapcsán Orlicky gondolatmenetét folytatni: az alapvető hiányosságokat nem ellensúlyozhatja a kőművesek és az ácsok — a kivitelezők — legjobb szaktudása sem. Rumjancev akadémikus a matematikai módszerek abszolutizálása kapcsán hívja fel figyelmünket a rendszerkutatás elhanyagolásának veszélyére. Ezt az egyoldalú szemléletet Gvisianyi<sup>[10]</sup> professzor könyvének előszavában *pánkibernetikus* tendenciának nevezi.

A felvetett probléma jogosságát a budapesti üzem- és munkaszervezési tapasztalatok is igazolják. *A szervezőintézetek a nagy, teljes rendszer működésének szervezésében járatlanok* — mondja Nagy Richárd —<sup>[11]</sup> *, és így az a veszély, hogy az egész ismerete híján életképtelen részek jönnek létre.*

### Problémák és felvetések

Az integrált ipari nagy rendszerek kialakításának első feltétele a technikailag determinált folyamatok törvényszerű összefüggéseinek feltárása. Bármennyire is bonyolult ez a feladat, megoldása nem lehetetlen. Ezekre az összefüggésekre is vonatkozik M. K. Starr<sup>[12]</sup> meghatározása: néha a rendszer indetermináltnak tűnhet, pedig a valóságban teljesen determinált. A rendszer akkor látszik indetermináltnak, ha nem tudjuk, hogyan kell azt helyesen megfigyelni. (Egy régi görög közmondás szerint csak azon hajó számára nincs kedvező szél, amely nem tudja, hogy melyik kikötőbe tart.) A gazdasági rendszer belső szerkezetének vizsgálata számos újabb problémát vet fel. Ezek közül az iparirányítás számára kritikus fontosságú a *funkció és a szerkezet* ellentmondásának feloldása.<sup>[12]</sup>

A gazdasági szerkezetben három szintet különböztetünk meg. A felső szinten helyezkedik el a *népgazdasági szerkezet*, a középsőn találjuk az *üzem szerkezetet* és az alsón van a *termelési szerkezet*. Tekintettel

arra, hogy a termelési szerkezet kapcsolódik közvetlenül a technikai-gazdasági relációkhoz, témánk ennek elemzésére szorítkozik. A termelési szerkezet alkotóelemei: a) a termékszerkezet, amely a *termékek* műszaki-gazdasági színvonalát fejezi ki; b) az *iparszerkezet*, amely a termékek előállításának műszaki-gazdasági színvonalát, technológiai nivóját jelöli. A termelési szerkezet — a népgazdasági és ágazati szerkezettől eltérően — a rendszer szerkezeti felépítésének, valamint belső kapcsolatainak *alapját*, tehát az alkotóelemek állagát — minőségét és színvonalát — is megjelöli. A termelési szerkezet színvonalának változása egyrészt a termékszerkezet, másrészt az iparszerkezet szakadatlan újraelrendezésében fejeződik ki. E kettős szerkezetnek közvetlen vetülete a *technikai-gazdasági reláció*. A minőségi változás egyrészt a termékszerkezetre visszavezethető *funkcionális szerkezet*, másrészt az iparszerkezetre visszavezethető *technológiai szerkezet* újraelrendeződését okozza. A statisztikai adatok szerint a megkettőzött ipari szerkezet újraelrendeződésének iránya általában eltérő, amiben kifejeződik a struktúra és a funkció el-  
lentmondása, s egyben az irányítás alapvető problémája is. A technika felgyorsult ütemű fejlődése nyomán a megkettőződött és a szakadatlanul újraelrendeződő ipari szerkezetben *mind nehezebb nyomon követni a fejlesztések — döntő többségében ellentétes irányú — továbbgyűrűző hatásait*. A funkció és a struktúra ellentmondásának kiindulási pontját *a technika fejlődésének eltérő irányában* kell keresnünk. Ez a kiindulási pont egyúttal *a fejlődés belső ellentmondását* is kifejezi.

A technika fejlődése egyrészt a gyártásfejlesztéssel, másrészt a gyártmányfejlesztéssel megy végbe. De változatlan gyártástechnológiai színvonalon is korszerűsíthető valamely régi gyártmány, és fordítva: egy és ugyanazon gyártmány\* is előállítható magasabb gyártástechnológiai színvonalon. Eddig még nem határolták el az adott gyártmányra és a forradalmian új gyártmányra vonatkozó fejlesztések továbbgyűrűző hatásainak jellegét sem.\* A vizsgálatok arra utalnak, hogy négy *fejlesztési típust* kell megkülönböztetnünk.<sup>[13]</sup> Közülük csupán egy fejlesztési típus kihatásai nem érintik a kapcsolódó termelőegységet (üzemet, gyáregységet, vállalatot). Három fejlesztési típus viszont eltérő — de pontosan meghatározható — mértékben kikényszeríti egy vagy több termékpálya részleges vagy teljes újraelrendeződését. Következésképpen ezek a *fejlesztési típusok* megzavarják más termelőegységek működését.

*A korszerű technika nem üzemeltethető az arányosság vastörvénye nélkül, de e törvény első számú ellensége maga a viharosan fejlődő technika.* Ezt az ellentmondást a tervező és fejlesztő szakemberek jól ismerik. A fejlesztéskor olyan működő rendszerbe kell beavatkoznunk, amelyet saját törvényei már szabályoztak. A távlati tervek és a fejlesztési koncepciók a mai működési rendszerre épülnek, de olyan működési rendszerben valósulnak meg, amelyet a tervezéskor valójában még nem ismerünk. Az ellentmondás feloldása a működési és a fejlődési folyamatok elhatárolásán keresztül történhet. A működési és a fejlődési folyamatok általános törvényei azonosak. Mindkét esetben olyan összefüggő szaka-

\* Korna János meghatározása szerint „A reálszféra működésének alapvető fontosságú mozzanata: forradalmian új termékek megjelenése és bevezetése. Mélyrehatóan átalakítják a fennálló szervezetek, illetve egyének viselkedését”. *Anti-equilibrium. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1971.*

szokról (lépcsőfokokról) van szó, amelyeken a termékek egymásután haladnak át. *Eltérő azonban a termékek felhasználási helyét meghatározó törvényszerűségek jellege.*

A működési rendszerben az alkotóelemek sorrendjét a működés törvényszerűségei határozzák meg. Ezzel szemben a fejlődési rendszerben az alkotóelemek sorrendjét a fejlődés sajátos törvényszerűségei fejezik ki. Ezzel a kiindulásként jelzett ellentmondás új vetületben jelenik meg, amelynek lényege, hogy mind a két rendszerben az arányok változása az objektív és a szubjektív tényezők végtelen bonyolult kölcsönhatásán keresztül valósul meg. Ameddig az ipari rendszerek *működésében* egyértelműen kimutatható a viszonyszám vagy az arányosság vas-törvénye, addig nem olyan nyilvánvaló ez a törvény a fejlesztési előirányzatok elbírálásakor, vagyis a fejlődési rendszerben. Ezt a problémát Drecin József<sup>[62]</sup> fogalmazta meg egyértelműen. Bár az érdekek többnyire objektíve megalapozott, reális követelmények kifejezői, de lehetnek presztíziserdekek is. Az utóbbiak különféle társadalmi formákat öltenek, személyi képviselőket kapnak, és egy nem mértéktartásra nevelt közvéleményben néha irreális követelésekké torzulhatnak. Az ellentmondás megoldásának lehetősége az integrálódás és a szinkronizálás rendező elvéhez kapcsolódik.

A fejlesztési előirányzatban szereplő új termékhez *két termelőegység dolgozó kapcsolódna:*

1. amelyeknél szóba kerülhet az új termék alkalmazása (alkalmazási intervallum);
2. amelyeknek termékét az új termék esetleg kiszorítja a piacról (konvertálhatósági intervallum).

Mindkét esetben számolnunk kell a termelési szerkezet — eltérő irányú, de egymást feltételező — újraelrendeződésével. Az első esetben a *szinkronizálás rendező elvének hatásaképpen* eleve a *funkcionális szerkezetben* következik be az újraelrendeződés. A második esetben a *technológiai szerkezet* új dinamikus egyensúlya bontakozik ki egy magasabb rendű szintézisben, az *integrálódás rendező elvének megfelelően*.<sup>[63]</sup>

### **Az iparpolitika rendező elve**

**(A fejlesztés, a szervezeti rendszer és az irányítás összhangja)**

Bár a kutatók részletes vizsgálatokat folytattak az integrálódás és a szinkronizálás rendező elvének feltárására, annak törvényszerűségeit nem sikerült meghatározni. Úgy tűnik, ez a törvényszerű rend — pontosan úgy, ahogy Marx szellemes megfogalmazásában az áruk értékárnyisága — abban különbözik Sürge asszonytól, hogy nem tudni hol kapható. Csupán egyet állíthatunk biztosan, olyan különleges hatóerőről van szó, amely a termelőerők fejlődésével mindinkább meghatározó.

Egy szervesen összefüggő gazdasági rendszerben *közömbös, hogy mi forgácsolja szét a kapcsolatok rendszerét: a direktív teremtatók vagy a formális vállalati autonómia; de az is közömbös, hogy ki nem tudja áttekinteni a továbbgyűrűző hatásokat: a központi tervező szerv vagy a formális autonómiával rendelkező vállalat.* Mind a két esetben az integrálódás és a szinkronizálás rendező elvének érvényesülését akadályozó



tényezőkről van szó. Ez a körülmény egyértelműen aláhúzza az iparfejlesztés, az iparszervezés és az iparirányítás oszthatatlan egységét. Az interracionális felfogás (a jelenségek térbeli összefüggéseinek felismerése) már előrelépést jelent, mivel *integratív tulajdonságokra felépülő differenciált* irányítási rendszer megteremtésére törekszik. Ez azonban nem elég. Csupán a tranzakcionális felfogásban (a folyamatok tér- és időbeliségének felismerése) lesz nyilvánvaló, hogy egy adott irányítási rendszer előző állapotának alapvető tényezői a fejlődés valamennyi szakaszában *újratermelő*nek, és úgy jönnek létre a *jelenben*, mint a jövőbeli fejlődés alapjai.

Az ipari termék — mint a gazdasági szerkezet elemi formája — már az ipari (vállalkozási) rendszerek születése előtt magában hordta használati értéként azt a potenciális energiát, amely a későbbiekben a termelés általános célfunkcióinak keretében mozgási energiává alakult át. A termelési és műszaki célfunkciók által képviselt potenciális lehetőség abban nyilvánul meg, hogy a célfunkciókkal megjelölhető az objektumrendszerek sajátos belső szerkezete<sup>[13]</sup>, következésképpen az adott ipari rendszer izomorf rendszernek fogható fel.<sup>[24]</sup> *Ebben a rendszerben a termék termelési célfunkciója (az alkalmazási intervallum megjelölése) és a műszaki célfunkciója (a konvertálhatósági intervallum körülhatárolása) biztosítja, hogy valamely termelőegységben végrehajtott fejlesztések hatásait közelítő pontossággal átvetítsék az ipari rendszer egészére, s nyomon követhessék az adott ipari rendszer funkcionális és technológiai szerkezetének változását.* Ezáltal kialakítható a technológiai tervezés tudományos alapja, és meghatározhatók a vállalatközi kooperációs kapcsolatok optimalásához szükséges műszaki-gazdasági paraméterek. Ez a lehetőség a célfunkciók sajátos jellegével magyarázható. A *termelési célfunkció* jelöli meg azokat a lehetséges továbbmegtunásokat, akiknél az új termék alkalmazása szóba jöhet. Ezzel szemben a *műszaki célfunkció* azokat a technikai értelemben vett szerkezeti csomópontokat jelöli meg, amelyeknél az új termék egyáltalában felhasználható. Ezzel együtt azonban — akarva-akaratlan — megjelöli azokat a termékeket is, amelyek az adott helyen egyáltalában más termékkel helyettesíthetők, amelyek tehát kizorolhatnak a termékstruktúrából.

A célfunkciók rendkívüli jelentősége az, hogy segítségükkel *azonosíthatók (magyarázhatók)* az ipari rendszerben végbemenő szerkezetváltozások. Az egyes ipari termék úgy jelenik meg, mint az ipari rendszer *elemi formája*. A termékben — mint cseppben a tenger — megtalálhatók az ipari rendszer sajátos és általános ismérvei. A célfunkciók jelzik az ipari rendszer két irányú szerkezetváltozásait. Ez a körülmény felmérhetetlen jelentőségű, főleg ha figyelembe vesszük, hogy a célfunkciók a technika fejlődésével nem egyszerűen megváltoznak, hanem a két célfunkció egy és ugyanazon terméktípusnál *eltérő irányban és eltérő intenzitással* változik.<sup>[13]</sup> Még azokban a viszonylag ritka esetekben is, amikor átmenetileg a célfunkciók szintetizálódnak, rövidesen megkezdődik újraszétválásuk. Ezt tapasztaljuk például a házgyári termékeknél. Ma már a Szovjetunióban, Dániában, Franciaországban, és részben hazánkban is, a házgyári *termékek termelési célfunkciója újból elkülönül a műszaki célfunkciótól*. Anélkül bővül a házgyári termékek alkalmazási köre, hogy ez érintené a konvertálhatóságot. A konvertálhatóság az épü-

leteknél változatlanul nulla. (Újraelrendeződik az ipari rendszer *funkcionális szerkezete anélkül, hogy változna a technológiai szerkezet.*) A kettős szerkezet olyan kétoldalúan poláris kölcsönhatás-rendszer, amelynek egyik végpontján az integrálódás, másikon a szinkronizálás rendező elve hat. Így olyan végtelen lánc alakul ki, amelynek egyik kölcsönhatás-rendszerében a gyártástechnológiai rendszer integrálódik, majd végbemegy a gyártmánytechnikai rendszer szinkronizálódása. A másik rendszerben a gyártmánytechnikai rendszer integrálódik, majd végbemegy a gyártástechnológiai rendszer szinkronizálódása.

A funkcionális és a technológiai szerkezet által képviselt kettős kölcsönhatás-rendszer integrált egységét a technológiai színvonal emelkedésének törvényszerű rendje fejezi ki. A KSH-adatok elemzése arra utal, hogy a technológiai fejlődés egy meghatározott ponton új termék bevezetésével egybekötött, újabb technológiai fejlődési szakaszhoz vezet. Ez a körülmény biztosítja az integrálódási és szinkronizálási rendező elv feltárásának lehetőségét.

### A versenyképes ipari szerkezet; vállalkozási rendszerek

Octave Gelinier francia nyelven megjelent könyvében ír a korszerű ipari rendszerek kialakításának kapcsán a versenyképes szerkezet titkárról. Helyesen jegyzi meg, hogy a tudományos alapokat nélkülöző átszervezések és centralizálások *csak növelik az irányítás fogyatékoságait.* Vitathatatlan, ha választani kell a központi irányítás előnyeire hivatkozó, de túlhaladott módszerekkel irányítható iparigazgatóságok és trösztök rendszere és az integrált egészt széttagoló, de a helyi kezdeményező-készség kiaknázását biztosító vállalati önállóság rendszere között, akkor az *utóbbi előnye vitathatatlan.* De vajon csak ez a választási lehetőség áll előttünk? Harmadik megoldást kell keresnünk az integrálódás és a szinkronizálás rendező elvének feltárásával. Olyan mozgékony — a technika fejlődésével rugalmasan változó — szervezeti kereteket, vállalkozási rendszereket kell kialakítani, *amelyek érintetlenül hagyják a gazdasági önállósággal járó előnyöket, de biztosíthatják a korszerű irányítástechnikai eszközök hatékony alkalmazását.*

Az integrálódás és a szinkronizálás elvének érvényesülése — tendenciaként — a tőkés gazdaságban is felismerhető. A közgazdászok csak az utóbbi években kezdenek felfigyelni a diverzifikáció második szakaszának jellegzetességére.<sup>[41]</sup> Megjelennek az *ipari konglomerátumok*, amelyeknek a kialakulását már a „szuperdiverzifikáció” fogalmával kapcsolhatjuk össze. A „funkcionális” konglomerátumoknál alapvető tendencia a terméknómenklátúra bővítése a termékszerkezet egyidejű szinkronizálásával. Ezzel szemben a „beruházások” konglomerátumok alapvető jellemzője a különféle műszaki színvonalat képviselő gyártástechnológiák integrálódása.

A Szovjetunióban — a Nyugaton csupán tendenciájában érvényesülő különleges hatóerő — az integrálódás és szinkronizálás tudatos érvényesítő ere törekcszenek. Az a történelmi jelentőségű feladat áll előttünk — olvasható az SZKP KB XXIV. kongresszusán előterjesztett beszámolójában, hogy „szélesre ki kell bontakoztatni a tudomány és a termelés egye-

sítésének a szocializmusra jellemző sajátos formáit". A tudomány és a termelési rendszerek (egyesületek és kombinátok) integrálásához az új formák létrehozása már az SZKP 1965. szeptemberi határozata után megkezdődött. Egységes integrált rendszerbe foglalják a kutatóintézeteket, a konstrukciós irodákat, a kísérleti-szerkezeti munkákat és a végtermék létrehozásának teljes vertikális rendszerét. Az integrált rendszerekben a termelés és a gazdálkodás a *vállalati* autonómia helyett a *vállalkozói* autonómiára épül. Az egyesületek felelősek a termékek értékesítéséért és a fogyasztói piac feltárásáért. Széles körben terjed az egyesületek cégszerű üzlethálózatának kiépítése.

1970 augusztusáig a Szovjetunióban több mint 600 korszerű, új típusú integrált rendszert alakítottak ki. (E kombinátok képviselik az 1970. évi teljes ipari termelésnek mintegy 10 százalékát.) A tapasztalatok azt mutatják, hogy nemcsak a „tudományos termelési” rendszerek, de a műszaki ötleteket megvalósító cégek, a komplex kutatóintézeti rendszerek és az „intézetgyár”-komplexumok is beváltak a hozzájuk fűzött reményeket. Így például az említett 600 integrált szovjet vállalkozási rendszerben a termelékenység évi növekedési üteme 2–2,5 százalékkal meghaladja az ipari termelékenység *átlagos* növekedési ütemét.

Az integrált egységek kialakítása azon a felismerésen alapul, *hogy a technika mai színvonala nem csupán elkerülhetetlenné, de lehetővé is teszi az új típusú ipari rendszerek létrehozását.* Meggyőzően illusztrálja a tényt hazánkban az Autóipari Koordinációs Iroda megalakulása a járműfejlesztési program keretében. A járműipari funkcionális konglomerátum együttesen 50 ezer dolgozót foglalkoztató hat nagyvállalatból áll. Ezek: a Karosszéria- és Járműgyár, a Csepel Autógyár, a Magyar Vagon- és Gépgyár, a Hajtómű- és Felvonógyár, az Autóvillamossági Felszerelések Gyára, valamint a Kismotor- és Gépgyár. E vállalatok termelése 1972-ben meghaladta a 12,7 milliárd forintot. A hat vállalat kapcsolatait a „viszonyszám vagy arányosság vastörvényére” felépülő technológiai tervszerűség determinálja. Nyilvánvaló, hogy ebben az integrált rendszerben a vállalatközi kapcsolatokat az *általános szabályozástól eltérően* kell koordinálni. Így például, a termelési kooperációban szigorítani kell a szerződési fegyelmet. Öt évre előre meg kell tervezni a közúti járműipar beruházásait és műszaki fejlesztését, fel kell mérni a fejlesztési kereteket, és koordinálni kell a nemzetközi együttműködést. Ezt a feladatot hivatott elvégezni az Autóipari Koordinációs Iroda. Tevékenysége felöleli a járműipari vállalatok döntéshozási feladatainak teljes körét. *Elemzi, egyeztet és összehangolja az integrált egész alkotóelemeinek munkáját és tevékenységét.* A Koordinációs Iroda vállalatserűen működik, de mégsem képvisel vállalat *feletti* érdekeket, eddigi tevékenysége bizonyítja létjogosultságát. Így például az érintett nagyvállalatok fejlesztési javaslatainak koordinálása nyomán néhány vizsgált tételnél a központi forgóeszköz-juttatás összege az előzetesen *kért 80 millió forintról 15-re* csökkent.

A járműipar további fejlődésének első és alapvető feltétele, hogy változzon a szabályozó rendszer „tárgya”. A formális vállalati rendszerek helyett előtérbe lép a szervesen összefüggő „vállalkozási rendszer”. E rendszeren belül olyan meghatározott *belső* szabályozók szükségesek,

amelyek lehetővé teszik a *járműipar teljes vertikumában* a közös érdekek közös ösztönzését.

A vállalatok szétaprózott rendszere megnehezíti a nagyipari termelés adta előnyök kihasználását, és bonyolítja a gazdasági kapcsolatok egész rendszerét. A vállalatközi kapcsolatok rendszerét ma már csak az *integrált egész* képes áttekinteni. *Ezért a vállalatközi kapcsolatokat a nagy ipari komplexumok belső kapcsolatává kell átalakítani.* Ez igen nagy mértékben egyszerűsítene a társadalmi termelés irányítását, a szállítások koordinálását, és elősegítené a vállalati tevékenység hatékonyságának növelését.<sup>[11]</sup>

### Rendszerelméleti megfontolásokra épülő irányítás

A rendszerelméleti megfontolásokra épülő irányításelmélet némely elemei már több mint két évtizede ismertek, de még ma sem beszélhetünk egységes koncepcióról, és minden bizonnyal a jövő is tartogat számos meglepetést.\* Tény, hogy olyan interdiszciplináris tudományról van szó, amely egységes rendszerbe foglalja az ipari rendszereket érintő tudományágak eredményeit. A jelek szerint *három, egymást feltételező tudományos terület alakul ki: a rendszerirányítási, a rendszerkutatási és a rendszerközelítési elmélet.*

A rendszerirányítás tapasztalatai közül különös érdeklődésre tarthatnak számot a Szovjetunióban kialakított automatizált rendszertechnikai szervezetek tapasztalatai. E szervezetek száma mint említettük egyre nő. Ezek részben ágazati, részben iparági, részben egyesületi és vállalati rendszerek. Megkezdődött a népgazdasági tervezéshez szükséges információszolgáltatás és -feldolgozás automatizált rendszerének kialakítása is.<sup>[6]</sup>

Nem egyértelmű a polgári rendszerkutatási iskolák tapasztalatainak átvétele.<sup>[12]</sup> A polgári rendszerkutatási iskolák eredményei ugyanis magukba foglalják egyrészt a kizsákmányolás, másrészt a társadalmi termelés irányításának tapasztalatait. El kell tehát határolni az említett két területet. Ezenkívül az általuk alkalmazott — nemegyszer a marxista dialektika némely elemeit felhasználó — módszerek hatékonyságát is veszélyeztetik a szubjektív és objektív idealista nézetek, illetve azok egyoldalúsága.\*\*

A rendszerközelítési elméletet illetően sajátos hazai problémák merülnek fel. A nyílt rendszerek gondolata hazánkban Bertalanffy interpretálásában terjedt el (általános rendszerelmélet). Ez a negyedévszázaddal ezelőtt termékenyítően ható elmélet ma már Nyugaton is túlhaladott. *Így némely szakemberek bizalmatlansága az általános rendszerelmélettel szemben nemcsak jogos, de veszélyes is.* Sokan felismerve az általános rendszerelmélet hámozott léggömb jellegét, bizalmatlanságukat kiterjesztik minden rendszerelméleti koncepcióra. A másik probléma a kibernetika értelmezésében merül fel. Tekintettel arra, hogy a *vezérlés elve*

\* Kornai János a jelenlegi állapotot szétesettnek és dezintegráltnak nevezi. (Lásd Kornai János: *Anti-equilibrium. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1971.*) Odörne szerint „szörnyű zűrzavar van”, ahol Koontz szerint csak „különleges útkalauzzal” igazodhatunk el.

\*\* Bertalanffy általános (nyílt) rendszere időtől és tértől elszakadt kölcsönhatás-centrikus modell. Wiener kibernetikai modellje információ- (tölyamat-) centrikus, míg Boulding „vagy-vagy” elmélete szerint a modell hierarchikus vagy mellérendeltségi típusnak tekinthető.

nemcsak hazánkban, de szinte mindenütt egyoldalú interpretálásban terjedt el, az a nézet alakult ki róla, hogy az a kibernetikában testesül meg. *Más szóval leszűkítették a kibernetikai vezérlés kérdéseire azt a forradalmian új elvet, hogy a vezérlés folyamatai — bárhol mennek végbe — egységesek.* Mások a kibernetikai vezérlés problémakörét önkényesen kiterjesztették a rendszerkutatás és -irányítás összes vetületeire, azonosítva ezzel az irányítási folyamatok mennyiségi és minőségi oldalainak összefüggéseit.<sup>[10]</sup> E sajátos felfogással magyarázható egyrészt a matematikai módszerek abszolutizálása, másrészt a két kutatási terület szembeállítás.

A vezérlés alapelvéből következik, hogy a rendszer logikai elemzésének alapeszméi és az irányítás problémáinak matematikai-kibernetikai irányzata között szoros a kapcsolat. Minden rendszerközelítési vizsgálat közös vonása, hogy az automatikus vezérlés elméletére épül. Így például J. W. Forrester is — aki elsőként tett sikeres kísérletet a logikai elemzés módszerének gyakorlati alkalmazására — az automatikus szabályozás elméletére támaszkodott. Forrester az amerikai irányításelmélet egyik legfrissebb áramlatának — az 1960-as évek elején kibontakozó új iskolának — a legelső és legsikeresebb képviselője. Az *Ipari dinamika* című világhírű könyvében ismertetett modell viselkedését alapvetően a struktúra határozza meg. Mondanivalójának lényege az, hogy a rendszer logikai elemzése elősegíti az irányítási folyamat jobb megértését és az eredményesebb döntéseket.

★

Hazánkban most bontakozik ki a tudományos technikai forradalom. Az ipari rendszerek mind bonyolultabbá, komplexebbé és differenciáltabbá válnak. Nyilvánvaló, hogy az iparirányítás csak akkor birkózhat meg az új követelményekkel, ha az *irányítási rendszer egyes alkotóelemeinek korszerűsítését szolgáló rész-sémákról a gazdasági rendszer elemzésének komplex és differenciált módszerére tér át.* Ebben az esetben megvalósítható a részjelenségek és résztényezők hű lefordítása (átkódolása) az egyedi értelmezés nyelvéről a törvényszerű folyamatok nyelvére. *Ipari rendszerelmélet* című könyvemben kísérletet tettem az „átkódolásra”.<sup>[11]</sup> Természetes, hogy e cikk keretében csupán néhány alapvető összefüggés ismertetésére volt lehetőség.

#### Irodalom

1. Ashby, W. Ross: Bevezetés a kibernetikába. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972., valamint: Az általános rendszerelmélet mint új tudományág. Rendszerelmélet. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1969.
2. Barnard, Ch. I.: The Functions of the Executive. Cambridge, Mass. 1938.
3. Boulding, Kenneth E.: Rendszerelmélet. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1969. 6. sz. tanulmány, 94--112. l.
4. Brady Róbert: Tudományos forradalom a termelésben. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1966.
5. Bronyikov, J. N.: Upravlenyje szocialisztjicseszkoj ekonomikoj. Moszkovszkij rabocsij, Moszkva, 1972.
6. Drečin József: Az egyensúlyzavarok emberi háttere. Magyar Hírlap, 1972. április 23.
7. Fatuvégi Lajos: Számadás az esztendő felezővonalánál. Magyar Hírlap, 1972. július 23.

8. *Friss István*: Iparfejlesztés és gazdaságpolitika. Társadalmi Szemle, 1973. 1. sz.
9. *Galbraith, J. Kenneth*: Az új ipari állam. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972.
10. *Gvistianyi, D. M.*: Szervezés és irányítás. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1972.
11. *Heinman, Sz. A.*: Organizacija proizvodstva na promislennih predprijetijah SZSA. Progresz, Moszkva, 1969.
12. *Horváth Iván*: A vezetéstudomány kulcskérdése. Vezetőképzés, 1973. 3. sz., valamint: Egy tudományág története és jövője. Népszabadság, 1972. november 20.
13. *Horváth Iván*: Ipari rendszerelemlet. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1973.
14. *Luckaja, E.*: Konglomerati kak novij tip monopoliszticeszkih objegyinyenijj. Moszkva, Mirovaja ekonomika i mezsdunarodnije otnosenija, 1971. június 6. sz.
15. *Márton János*: Az élelmiszergazdaság új szerkezete. Kossuth Könyvkiadó, Budapest 1970., valamint: Az integráció, a termékpálya és társai. Magyar Hírlap, 1972. február 6. és végül: Az MSZMP KB ülése után. Magyar Hírlap, 1972. november 19.
16. *Nagy Richárd*: Üzem és munkaszervezés tapasztalatai Budapesten. Társadalmi Szemle, 1973. 3. sz. 17—25. l.
17. *Orliczky Jozeph*: A sikeres számítógéprendszerek. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972.
18. *Papanek, G.*: Az ipartelepnek nagysága néhány fejlett tőkésállamban és Magyarországon. Ipargazdasági Szemle, 1971. 1. sz. 60—70. l.
19. *Servan—Schreiber, J. J.*: Le défi américain. Paris, 1967.
20. *Sipos Aladár*: A vertikális integráció mint a mezőgazdasági termelés új formája. Valóság, 1966. 1. sz.
21. *Starr, K. M.*: Rendszerelméleti termelésvezetés, termelészervezés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1973. 210—242. l.
22. *Szabó Kálmán*: A szocialista termelés alapvonásai. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1964.
23. *Sztarodubrovskij, V.*: A gazdasági mechanizmus fejlesztésének eredményei és problémái a Szovjetunióban. Közgazdasági Szemle, 1973. 3. sz. 271—284. l.
24. *Visnyev, Sz. M.*: Közgazdasági paraméterek. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1970. 29—49. l.
25. *Weiner, Norbert*: Kibernetika. A kibernetika klasszikusai. Gondolat, Budapest, 1965.

## Az információrendszerekkel kapcsolatos néhány fontos fogalom és követelmény\*

Simkó János

### I. A RENDSZEREK ÁLTALÁBAN

Amikor információrendszerekről esik szó – és manapság ez mind gyakoribb –, önkéntelenül felvetődik a jogos kérdés, hogy mi is az információ és mik a rendszerek tulajdonképpen, hiszen mind az egyik, mind a másik fogalmat a jelenségek igen különböző körében használjuk.

Beszélünk például társadalmi rendszerekről (kapitalizmus, szocializmus), jogi és bérrendszerekről (a jogi nézetek meghatározott társadalmi és tudományos állásponton alapuló rendszere, az államigazgatási stb. dolgozók bérrendszere), oktatási rendszerről stb. Mint látjuk, ezek egyrészt fogalmi elhatárolásokat, másrészt a fizikai valóság egy-egy jól körülhatárolt területeit jelentik. Már maga az a tény, hogy a rendszer fogalma a jelenségek különböző körére terjed ki, mutatja, hogy a jelenségek egy-egy jól körülhatárolt körében olyan általános vagy azonos tulajdonságok, sajátosságok és törvényszerűségek vannak, amelyek felismerhetők, és mind a kutatás, mind a gyakorlat területén felhasználhatók. A rendszer fogalma nem ismeretlen az egészségügyben sem, mert gyakorta használjuk az ellátás, a megelőzés, ill. a szociális gondoskodás rendszere meghatározásokat.

A rendszerek elemzésének fontosságát viszonylag régen felismerték. Az ókorban már megtalálhatók az ismeretek rendszere felépítésének törvényszerűségeit feltárni igyekvő meghatározások. A XVII–XVIII. századi mechanikában a rendszerjellegű objektumok egész sorát vizsgálták. Az alkalmazott tudományok az emberiség történelme során egyre inkább specifikálódtak. Jól jellemzi ezt *Boulding* megállapítása: „... a tudomány elszigetelt szubkulturákra hasadozott ... , a specializálódás folyamán maguk az információt felvevő receptorok is specializálódtak. Ezért fizikusok csak fizikusokkal, közgazdászok csak közgazdászokkal ... stb. beszélnek”. Erőteljesen korlátozódott az egyes tudományágak közötti kommunikáció lehetősége. Szükségszerű volt ezért olyan tudományágak kialakulása, amelyek éppen azt tűzték feladatul, hogy a világ általános, minden tudományág részére érzékelhető összefüggéseinek feltárásával foglalkozzanak. Ilyenek a rendszerekkel foglalkozó tudományágak is.

A filozófia így határozza meg a rendszerek fogalmát: „Rendszer az egymással meghatározott összefüggésben levő elemek egységes egészet képező összessége.” A kibernetika pedig (amely új tudományos kutatási irányzat a vezérlés és szabályozás, az információk szerzése, áramoltatása, tárolása, feldolgozása és felhasználása általános törvényszerűségeinek kutatására) így értelmezi a rendszer fogalmát: „Rendszeren a valamilyen közös ismérv alapján együvé tartozó különböző elemek, részek, egységek kölcsönös dinamikus kapcsolatát kell érteni.” Mint látjuk, nem mond ellent a filozófiai meghatározásnak, de bizonyos értelemben továbbfejleszti, mert célja, hogy analógiát találjon a természet, a gépi technika és a társadalmi jelenségek között. A kibernetika – ennek alapján – olyan törvényeket, törvényszerűségeket fogalmaz meg, amelyek érvényesek mind a szabályozás-vezérlés, mind

\* Megjelent az Egészségügyi Gazdasági Szemle 1974. évi 2. számában.

a kommunikáció folyamataira, függetlenül attól, hogy milyen rendszerben valósulnak meg. Mivel a cikk címében az információrendszerekkel kapcsolatos néhány fontos fogalom magyarázatára vállalkoztam, így a kibernetikát hívom segítségül, annál is inkább, mert ennek hatására indult óriási fejlődésnek az információelmélet.

A kibernetikának a rendszerről szóló meghatározása is még elég általános ahhoz, hogy szubjektív megítéléshez vezessen abban a kérdésben, adott esetben mit tekinthetünk rendszernek; jöllehet azt, hogy valójában mi tekinthető rendszernek, *objektív tények* befolyásolják.

### *A rendszer kibernetikai meghatározása*

Vizsgáljuk e szempontból az egészségügyet. Vajon a kibernetika szerint az egészségügy rendszernek tekinthető-e, rendelkezik-e azokkal a tárgyilagos meghatározó jegyekkel, amelyek alapján egyértelműen dönthetünk e kérdésben? Megkönnyíti vizsgálódásunkat, ha meghatározott ismérvek alapján csoportosítunk.

Mivel a kibernetikai meghatározásban a *dinamikus kapcsolat* kitüntetett jegyként szerepel, legyen első csoportképző ismérvünk a mozgásformák szerinti csoportosítás.

A következő mozgásformákat ismerjük: mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai és társadalmi mozgásformák. Eszerint vannak:

1. *mechanikai* mozgásformához kapcsolódó rendszerek (itt a térbeli helyváltoztatás a lényeg),
2. *fizikai* mozgásformához tartozók, ahol a fizikai jelenségek a lényegesek (hő- és fényjelenségek stb.),
3. *kémiai* mozgásformához tartozó rendszerek (vegyi átalakulási folyamatok),
4. *biológiai* mozgásformához tartozó rendszerek (a szerves élet jelenségei az elsődlegesek),
5. *társadalmi* mozgásformához tartozó rendszerek, amelyekben a társadalmi folyamatok játszanak főszerepet.

További megfigyelésünk tárgya ez utóbbi, megjegyezvén azonban, hogy az öt mozgásforma élesen nem különíthető el egymástól, a társadalmi mozgásformában mint a legmagasabb rendű mozgásformában az előzőek mind megtalálhatók.

A második csoportosítás aszerint történhet, hogy a rendszer elemei *régezznek-e egyáltalán mozgást*. E szerint megkülönböztetünk működő és nem működő rendszereket.

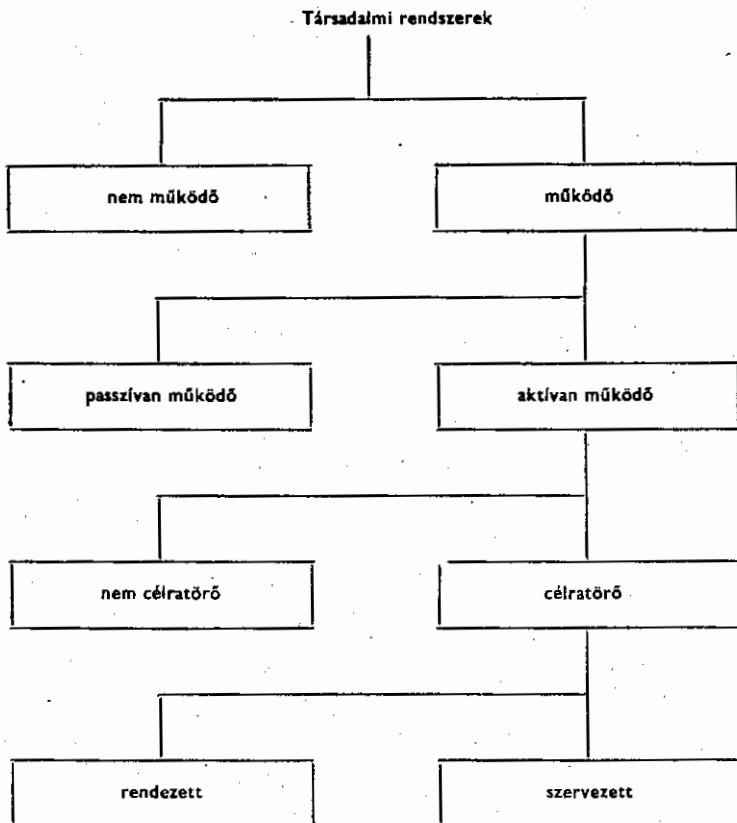
A *működő* rendszereket vizsgálva két csoportot képezhetünk. Ha a rendszerek működését a természeti törvények vak érvényesülése váltja ki, ezeket passzívan működő rendszereknek, azokat pedig, amelyek működésük során meghatározott cél elérése érdekében a törvényeket tudatosan felhasználják, aktívan működő rendszereknek nevezzük.

Az aktívan működő rendszerek között megkülönböztetünk célratörően működő rendszereket (ezek saját működésüket a meghatározott cél elérése érdekében módosítani tudják) és nem célratörően működő aktív rendszereket.

A célratörően működő rendszerek elemei a működés során lehetnek előre meghatározottak; ezek a *rendezett rendszerek*, azok pedig, amelyeknek elemei a működés során az adott pillanatnyi helyzettől függően kerülhetnek egymással változó kapcsolatba a szervezett rendszerek, röviden szervezettek.

A társadalmi rendszerek csoportosítását az *I. ábra* tünteti fel.





*1. ábra. A társadalmi rendszerek csoportosítása*

Az egészségügy, valamint al- és részrendszerei szervezett rendszerek.

A szervezett rendszerek elemei a működés során különböző kapcsolatokba kerülnek egymással. Hogy ez a kapcsolat milyen, azt a rendszer pillanatnyi állapota fejezi ki. A rendszer elemeinek összes lehetséges kapcsolatait a rendszer lehetséges állapotainak halmaza fejezi ki (ez egyben egyik jellemzője is a rendszernek); és megfordítva: a rendszer elemeinek egymáshoz való kapcsolatai meghatározzák a rendszer lehetséges állapotait.

Tekintsük ezt át az egészségügynél kevésbé bonyolult olyan rendszeren, amely két villanyégőből áll. Az égők lehetséges állapotai és kapcsolatai a következők:

- ○ = mindkettő ég (11)
- ● = első ég, második nem (10)
- ○ = első nem ég, második igen (01)
- ● = egyik sem ég (00)

A rendszert tehát úgy határoztuk meg, hogy felsoroltuk mindazokat az elemeket, amelyek az adott rendszert alkotják és megadtuk mindazokat a lehetséges kapcsolatokat, amelyek a rendszer elemei között a működés során kialakulhatnak.

A szervezett rendszerek működésének vizsgálatához meg kell adni, hogy a rendszer a környezetből milyen hatások érik (ezek a *bemenő jelek*), továbbá, hogy a rendszer egyes elemeire hogyan hatnak ezek a bemenő jelek, ennek alapján milyen kapcsolatba kerülnek egymással, és ennek eredményeként milyen jelzéseket (*kimenő jeleket*) küld a rendszer a környezet felé (2. ábra). A rendszer működése tehát lényegében abban nyilvánul meg, hogy a bemenő jeleket kimenő jelekké alakítja.



2. ábra. A rendszer működése

Az egyes elemeknek a rendszerben való elhelyezkedése szempontjából rendkívül fontos a rendszerelemek sajátos egysége a környezettel, vagyis az, hogy az adott rendszer többnyire más – magasabb szintű – rendszernek eleme, saját alkotóelemei pedig alacsonyabb szintű rendszereket képeznek. Ilyen megfontolásból beszélhetünk

- főrendszerekről (ilyennek tekinthetjük magát az egészségügyet mint rendszert, ha a népgazdaság egészében az egészségügyet vizsgáljuk),
- alarendszerekről, amelyeknek jellemző paraméterei megegyeznek a főrendszerével, mégis annak csak egyik vagy másik alkotóelemét képezik (ilyen alarendszernek tekinthetjük a kórházat mint az egészségügyi ellátás egyik alapintézményét),
- alrendszerekről, ahol a működés célja csak áttételek útján érvényesülhet (ilyen például a kórházban mint alrendszerben a betegápolás alrendszere vagy az anyagi-műszaki ellátás alrendszere),
- részrendszerekről, amelyek egy-egy alrendszer működésének több, de nem valamennyi funkcióját látják el (ilyen lehet a gyógyszerelés részrendszer a betegápolás alrendszerében, vagy a készletgazdálkodás az anyagi-műszaki ellátás alrendszerén belül).

Természetesen más példákat is lehetett volna felhozni. Csupán azt kívántam érzékeltetni, hogy nincs szigorú szabály arra, mit tekintünk fő-, alap- stb. rendszernek (mert pl. a társadalmi tevékenység egészének, mint főrendszernek az egészségügy az egyik alrendszere, így a kórház már alrendszernek tekinthető), de az alrendszer mindenképpen *elem*e az alrendszernek s így a főrendszernek is, mint ahogy a részrendszer az eleme az alrendszernek, ugyanakkor az alrendszernek is és így tovább.

A kibernetikai vizsgálódás egyik jellemzője, hogy módszere *deduktív*, azaz a komplex rendszerekből és működésükből indul ki, és fokozatosan halad az alkotóelemek (amelyekre működésük épül) és kapcsolataik magyarázata felé. Egy másik jellemzője az a felismerés, hogy vannak olyan bonyolult rendszerek, amelyekben a rendszer viselkedése elsősorban nem a rendszert felépítő elemektől függ, hanem attól, hogyan rendeződnek ezek az elemek, és az elemek között mennyi és milyen információ megy át. Ezért a kibernetikai vizsgálódás az *információt* tette a szerve-

zett rendszerek működésének alapjául szolgáló egységesítő fogalom. Az információ fogalma — amelynek meghatározásához a későbbiek során visszatérünk — a kibernetikában és a kommunikációs technikában olyan központi szerepet játszik, mint az energia fogalma a klasszikus fizikában. Minthogy a rendszer elemei között áramló információ mennyisége *matematikailag* meghatározható, ezért ez a fogalom minden szervezett, célirányos tevékenységet magában foglaló rendszer elemzésére alkalmazható. A kibernetikai vizsgálódási módszer éppen ezért bizonyul rendkívül célravezetőnek, mert e módszerben a szervezett rendszerek működését zárt kategóriákban, általában a matematika nyelvén írják le.

A szervezet fogalmával már találkozunk, ezért célszerűnek látszik tisztázni, melyek azok a tulajdonságjeltek, amelyek alapján eldönthetjük, hogy kibernetikai értelemben vett szervezetről van-e szó?

A szervezet úgy határozható meg, mint egy — legalábbis részben — *önszabályozó rendszer*, amelynek legfőbb sajátossága, hogy elemei között mindig ott az ember, aki eszközeivel együtt alkotja azt az egységet, amelyből a szervezett rendszer kialakítható. Egy huzalokból, telefonkészülékekből és kapcsolóközpontból álló rendszer nem tekinthető szervezetrnek, de azzá válik, ha megjelennek benne azok az emberek, akik ezt a kommunikációs rendszert működtetik.

A szervezett rendszer tulajdonságai általában elhatároló jellegűek, azaz vagy az egyik, vagy a másik csoportba tartozóak. A tulajdonságvizsgálatkor induljunk ki a folyamatból: így nevezzük azt az állapotváltozási láncot, amelyben anyagok és energiák alakulnak át más anyagokká és energiákká.

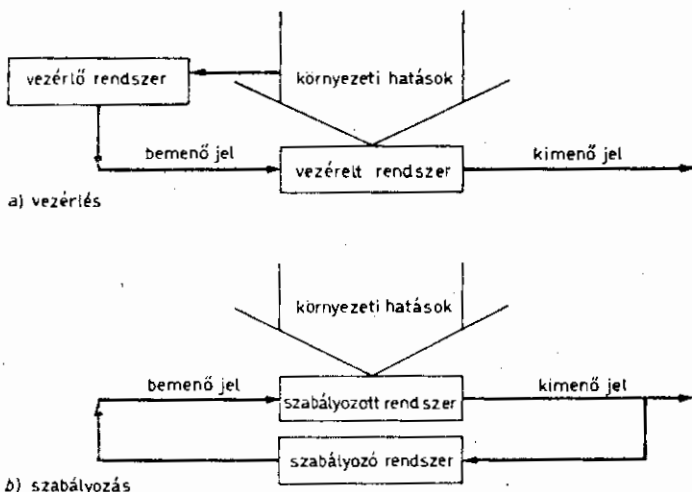
A folyamatban három csoportba tartozó elemek vesznek részt:

- átalakuló anyagok és energiák,
- átalakítást végző elemek,
- átalakítást irányító elemek.

Hogy az átalakulás a kívánt eredménnyel járjon, a folyamatba többféleszempontból is bele kell avatkoznunk, azaz a folyamatot irányítanunk kell. *Irányításon* értjük a folyamat elindítását, kívánt módon való fenntartását, megváltoztatását vagy megállítását. E tevékenységsorozat folyamán értesüléseket szerzünk, értelmezzük őket és ennek megfelelő ítéletet alkotunk. Az ítélettől függően döntünk és avatkozunk be a folyamatba. Ez a beavatkozás lehet szabályozás jellegű, ha az értesüléseket magától a folyamatától vettük, vagy vezérlés jellegű, ha folyamaton kívüli értesülés vagy ismérv alapján avatkozunk be (*3. ábra*).

*Vezérléskor* a környezetből érkező hatások és a róluk szerzett értesülések képezik a beavatkozás alapját. A vezérlés, mivel nem veszi megfelelően figyelembe a rendszer mechanizmusát és ennek eredményét (azt mintegy a környezeti hatások egyikének tekintti), a társadalmi folyamatok (így az egészségügyi folyamatok) irányításánál nem eléggé célravezető, mert ha olyan külső környezeti hatások érik a rendszert, amelynek kiegyenlítésére az nem készült fel, akkor nem a kívánt beavatkozás jön létre. Ezért az egészségügy irányításában a vezérlés fokozatosan át kell hogy adja helyét a szabályozásnak. *A szabályozás lényege*, hogy a rendszer működésétől előre meghatározott eredményt várunk. Ezt mint a rendszer kimeneti értékének nagyságát előírjuk (alappjel). MÉRJÜK a kimeneti értéket, és az érzékelt különbség (az alappjeltől való eltérés) alapján avatkozunk be a rendszerbe. A két irányítási módszer közül nyilvánvalóan a szabályozás igényli a kidolgozottabb, átgondoltabb információrendszert.

Irányítási szempontból különbséget tehetünk a rendszerek között aszerint, hogy a rendszerhez tartozónak tekintjük-e az irányítást végző elemeket, vagy nem. Amennyiben nem, akkor kívülről irányított rendszerrel beszélünk, ha igen, akkor



3. ábra. A folyamat irányítása (vezérlése és szabályozása)

ővezérelt, ill. önszabályozó rendszernek nevezzük aszerint, hogy az irányítás formája vezérlés vagy szabályozás-e.

Az önszabályozó rendszerekben a zárt irányítási kört *belső negatív visszacsatolásnak* nevezzük, mert

- az irányítás a rendszeren belül van,
- az irányítási beavatkozás a kívánt és a tényleges állapot közötti eltérés csökkentésére irányul és
- a beavatkozás a rendszerről levett jelek alapján történik (visszacsatolás).

Az egészségügyet, miután megtalálhatók benne mindezek az elemek, önszabályozó rendszernek tekinthetjük.

A tulajdonságokat vizsgálva egy másik csoportképző ismérv a rendszernek a *környezetéhez való viszonya*. Ha a rendszerben a tervezett be-, ill. kimenő jelek alapján zajlik le a folyamat és a rendszer a megváltozott körülményeknek megfelelően dinamikusan változtatni tudja belső tulajdonságait, azaz az eltéréseket szabályozni tudja, akkor *önyszerző* rendszerről beszélünk. Az egészségügyet, mivel ilyen tulajdonsága van, *önyszerző* rendszernek tekinthetjük.

A következő csoportosítást végezzük el, hogy a rendszert irányító szervek egy vagy több *vezetési szinten* helyezkednek-e el. Amennyiben több szinten, úgy hierarchikus rendszerről beszélünk. Általában három irányítási szintet szokás megkülönböztetni. A *felső vezetés* szintjét, amely kidolgozza az irányítási politikát, azaz a távlati célok meghatározásával foglalkozik. A *középrezetés* szintjét, amely a stratégiai dolgot ki, azaz a középtávú célok és a rendszer részegységei együttműködésének meghatározásával foglalkozik. Végül az *alsó szintet*, amely a taktikát határozza meg, azaz a napi feladatok megoldásával foglalkozik. Az egészségügy is ilyen hierarchikus rendszer.

A tulajdonságok vizsgálatában a következő csoportképző ismérv a rendszer elemei *tehetséges állapotainak* és egymás közötti kapcsolatainak jellege. Nyilvánvaló, hogy bármely elem, így maga a rendszer is csak akkor változtatja meg állapotát,

ha valamilyen hatás éri. Vannak olyan rendszerek, amelyeknek állapotát bármely pillanatban teljesen meghatározza a saját előző állapota és az előző hatások; a rendszerek elemei egymással meghatározott (determinált) kapcsolatban vannak, ezért ezeket *határozott*, azaz determinisztikus rendszereknek nevezzük. Más rendszerek elemei között viszont nincsenek ilyen szigorúan meghatározott kapcsolatok, csupán véletlenszerűek (sztochasztikusak), így következő állapotuk is csak valószínűsíthető a rendszer állapotának és a bemenő jeleknek ismeretében. Ezek a rendszerek általában *határozatlan* rendszerek. A szervezett rendszerek, így maga az egészségügy is, határozatlan rendszernek tekintendők és ennek következtében határozatlanok a benne lezajló folyamatok is. Ezt azért fontos ismernünk, hogy a rendszer irányítását és ellenőrzését abból kiindulónan szervezzük meg, hogy a rendszer határozatlan.

A következő csoportképző ismérv a rendszert alkotó *elemek számával* és kapcsolataik lehetőségével függ össze. Már volt szó arról, hogy egy rendszer pillanatnyi állapotát elemeinek adott pillanatbeli állapota és pillanatnyi kapcsolataik határozzák meg. Valamely rendszer lehetséges állapotainak számát tehát elemei állapotainak és kapcsolatainak összes lehetséges kombinációja határozza meg. Vannak rendszerek, mint például az egészségügy, amelyek oly mértékben bonyolultak, hogy egészségükben nem is határozhatók meg. E rendszerek szerkezete, elemeinek összetétele és kapcsolatai állandóan fejlődnek, dinamikusan változnak, a bennük részt vevő elemek száma és változatos tulajdonságai, kapcsolatai, kombinációinak lehetséges száma miatt képtelenség felsorolni valamennyi állapotot, amelyet a rendszer, ill. a benne lezajló folyamat felvehet. Ezért ezeket a rendszereket *meghatározhatatlan* rendszereknek nevezzük. A meghatározhatatlan rendszerek vizsgálati és szervezési módszereinek olyanoknak kell lenniük, amelyek ezt a jelleget figyelembe veszik, tehát hogy nem egyszerre az egészet, hanem ennek csak egy részét, nem mindent, hanem csak a lényegét kell és szabad meghatározni.

A következő csoportképző ismérv az irányítási *algoritmusok állandóságát* veszi alapul. Vannak rendszerek, amelyek működésének kezdetén nincs valamennyi algoritmus tökéletesen kidolgozva, különösképpen nincsenek az ítéletalkotó algoritmusok. Ez abban nyilvánul meg, hogy valamely beavatkozás nem a kívánt változást okozza a szabályozott folyamatban. Ilyen esetben meg kell vizsgálnunk, hogy a különböző beavatkozó jeleket hogyan képezi le az irányított folyamat. A vizsgálat eredményét elemezve és belőle okulva, felhasználva a tapasztalatokat, meg kell változtatnunk a beavatkozás egyes elemeit és algoritmusát a szabályozás tökéletesítése érdekében. A rendszernek azt a tulajdonságát, amellyel a kívánt cél elérése érdekében tett beavatkozások hatását felismerni, felülbírálni és változtatni képes, öntanuló tulajdonságnak és a rendszereket, melyek erre képesek, *öntanuló* rendszereknek nevezzük. Az egészségügy is ilyen, mert irányítási módszer állandóan fejlődik, és ez a fejlődés a hatékonyabb irányítási algoritmusok alkalmazásában nyilvánul meg. Képes felismerni azokat az algoritmusokat, amelyek nem a kielégítő eredménnyel jártak és a kiváltó okot is; viselkedésén módosítani képes.

A fenti tulajdonságismérvek elemzése alapján bizvást mondhatjuk, hogy az *egészségügy kibernetikai rendszer*, mert rendelkezik azokkal a tulajdonságokkal, amelyeket a kibernetika a rendszerekkel kapcsolatban vizsgál:

– *Önszabályozó rendszer*, mert a tökéletesség irányítása a tevékenységi folyamatról vett értesülések alapján történik, azaz a hatáslánc zárt;

– *Önszervező rendszer*, mert rendelkezik olyan alkalmazkodóképességgel, amelynek alapján külső beavatkozás nélkül is képes környezete változásaihoz alkalmazkodni és elemeinek kapcsolatait úgy megváltoztatni, hogy ezek a kívánt kimeneteket adják;

- *hierarchikus rendszer*, mert irányítást végző szervei több szinten helyezkednek el, és az egyes irányító szintek alá- és fölérendeltségi viszonyban vannak;
- *határozatlan rendszer*, mert az elemei közötti kapcsolat nem determinisztikus, hanem csupán sztochasztikus, ennek megfelelően az egyik állapotból a másikba történő átmenet a pillanatnyi állapot és a bemenőjel ismeretében csak valószínűsíthető;
- *meghatározhatatlan rendszer*, mert elemeinek száma és lehetséges állapotaik és kapcsolataik száma olyan nagy, hogy pontos meghatározásuk szinte lehetetlen; ezenkívül dinamikusan változó, fejlődő rendszer, amely még nehezebbé teszi megismerhetőségét;
- *öntanuló rendszer*, mert képes döntési szabályait (ítéletalkotó algoritmusait) módosítani, ha az addigiakkal a kívánt hatást nem érhetette el;
- *relatíven önálló rendszer*, mert elkülönülő és megvalósító tevékenységében egyaránt
- bizonyos fokig - környezetének alá van rendelve, tehát szabadságfoka korlátozott, továbbá mert a környezetnek vannak olyan meghatározott elemei, amelyek az egészségügyet is magában foglaló átfogóbb rendszernek is részei, és amelyek az átfogóbb rendszer működési mechanizmusa révén meghatározott valószínűséggel hatnak az egészségügyre (pl. a társadalom demográfiai struktúrájának változásai, nemzeti jövedelem stb.).

Minden működő rendszerre jellemző a benne végbemenő állapotváltozások sorozata, amit egyrészt a rendszer elemeinek belső kapcsolatai, másrészt a rendszerre ható külső környezeti hatások befolyásolnak. A rendszerben lezajló állapotváltozások sorozatát *folyamatoknak* nevezzük. A folyamatok sokféle szempontból vizsgálhatók. Éppen az egyik nézőpontból végzett vizsgálatokkal határoztuk meg az előbb, hogy az egészségügyi kibernetikai rendszer (önszabályozó, önszervező stb.).

Más nézőpont szerint megkülönböztethetünk főfolyamatot és kapcsolódó folyamatot. A *főfolyamat* a szervezet alapvető tevékenységének folyamata, amely miatt a szervezet éppen a folyamat által elérendő célra szervezett rendszer. Az egészségügyi főfolyamata: a lakosság egészségi állapotának, a szociális gondoskodás módjának és mértékének szüntelen javítása. A *kapcsolódó folyamatok* azok, amelyek az alapvető tevékenységet segítik, azt kiszolgálják, esetleg belőle következnek, vagy egy átfogóbb rendszer működési mechanizmusából eredően a főfolyamattal összefüggésben állnak.

A címben tett ígéretnek megfelelően a főfolyamathoz kapcsolódó *információfolyammal* és jelentőségével foglalkozunk. Az információfolyamatról általánosságban azt mondhatjuk, hogy az a *főfolyamatra* vonatkozó *időszzerű ismeretek összessége*.

## II. Az információ

Először határozzuk meg, mit ért a kibernetika információn. *Információn* a számunkra új ismeretet hordozó jelek, jelsorozatok *tartalmi jelentését* kell értenünk. Számunkra új ismeretről azonban csak akkor beszélhetünk, ha az bennünk határozatlanságot szüntet meg, azaz ha nem biztosan bekövetkező eseményről kapunk értesítést, vagy ha olyan esemény bekövetkeztetésére adunk utasítást, amelynek létrejötté - ez utasítás nélkül - előre nem biztos. A kapott értesüléseket *közleményeknek*, az adott utasítást *parancsnak* nevezzük.

A közlemények és parancsok konkrét formában vagy mint adatok, vagy mint hírek jelentkezhetnek. Az adatok és hírek tehát az információ hordozói lehetnek. Hogy miért csak lehetnek, az kiténik a következőkből. Az *adat* az eseményeknek és tényeknek különböző formában (numerikusan, alfa-numerikusan) történő rögzítése során keletkezik, tehát mindig rögzített ismeret, de nem mindig új ismeret. A *hír* viszont mindig új, mozgásban levő ismeret, de nem feltétele, hogy rögzített legyen. Tehát nem minden adat hír, csupán az, amely a rendszer működéséről, a benne lezajló folyamatokkal, vagy az azokra vonatkozó külső hatásokkal kapcsolat-

ban mozgásban levő, tehát időszerű ismeretet tartalmaz. A hír — bár mozgásban levő új ismeretet tartalmaz — sem mindig az információ hordozója, csak akkor, ha határozatlanságot szüntet meg.

A közlemény vagy parancs formája — legyen az írásos vagy szóbeli — természetesen nem érinti magát az információt, de lényeges, hogy a közlemény vagy utasítás címzettje értelmezni tudja. Ennek megfelelően az a tény, hogy egy közleménynek vagy utasításnak *objektíven* információtartalma van, tehát határozatlanságot szüntet meg, még nem jelenti azt, hogy mindenki számára, ill. mindenki számára ugyanolyan minőségben és mértékben tartalmaz információt.

Az információ fogalmának — *a felhasználását illetően* — három szempontból van különös jelentősége:

- szemantikus (jelentéstan) szempontból, amennyiben az információ a címzettel tényeket közöl, ezzel hatást gyakorol annak ítéletalkotó és döntést választó lehetőségére;
  - pragmatikus (okfejtő) szempontból, mert a címzett viselkedését befolyásolja az adott feladat megoldásának módszerét illetően;
  - motivációs (változtató), mivel hatást gyakorol a címzett értékrendszerére.
- A kapott információ megváltoztathatja azt az értéket, amelyet valaki egy bizonyos cselekvés eredményének tulajdonít.

A közleményben, ill. utasításban levő új ismeretet az információfeldolgozási folyamat eredményeként használjuk fel. Az *információfeldolgozás* olyan felismeréseket, eljárásokat és szabályokat ölel fel, amelyek lehetővé teszik az információk ésszerű összekapcsolását, társítását, felhasználását, ezért kell az adatfeldolgozástól megkülönböztetnünk az információfeldolgozást.

Az előzőekben az információ fogalmát úgy határoztuk meg, hogy az nem más, mint az adatok vagy hírek ismerttartalma, ha a szervezett vagy közölt adatok, hírek mint döntési tényezők felhasználhatók jobb vagy célszerűbb tevékenységre, ezért az információt — az előzőek alapján — *célorientált tudásnak* értelmezhetjük. Arról a tudásról van itt ugyanis szó, amellyel a hierarchia különböző szintjén elhelyezkedő irányítóknak rendelkezniük kell ahhoz, hogy a tevékenységi körükbe tartozó folyamatokkal kapcsolatban helyes *döntéseket* hozhassanak.

Az információ fogalma magában foglalja mindazokat a tényezőket, amelyek valamilyen formában befolyásolhatják a döntést, azaz nemcsak az újonnan szerzett adatokat, közléseket és előterjesztéseket, hanem magának a döntést hozó személynek tudását és tapasztalatkinését is. Így az információ nemcsak biztos tudást, hanem valószínű tudást is, nemcsak a múltra és a jelenre, hanem a jövőre vonatkozó tudást is jelent.

Az információ jelentőségének megfelelően egyre jobban felismerték, hogy az információáramlás minőségétől, jó vagy rossz megszervezésétől nagymértékben függ egy szerv jó vagy rossz működése. Ebből következik, hogy az információk áramlása meg kell hogy feleljen a szerv célja érdekében megszervezett tevékenységnek, folyamatoknak, azok logikus és optimális működésének és szükséges, hogy a különféle információlevélteli, ill. -kibocsátási pontokon az információkat azonosan tudják értelmezni.

Bár nem tartozik szorosan a fogalmak magyarázatához, mégis szükségesnek látom itt is felhívni a figyelmet az információk áramoltatásának megszervezésénél a funkcionális vizsgálatok fontosságára. Itt kapunk választ ugyanis arra a kérdésre, hogy a szerv milyen funkciókat (feladatokat), milyen célok érdekében, milyen feltételekkel és milyen fejlődési tendenciával végez. Ezután az egyes funkciókhoz kapcsolódó tevékenységeket kell tisztázni. Ehhez körültekintő helyzetfelmérésre

van szükség. Az információáramlásba természetesen beleértendő mind az informálódás (ismeretszerzés), mind az informálás (ismeretközlés). Mivel az információáramlás rendszere a mindennapi szóhasználatban gyakoribb *információrendszerrel* azonos, határozzuk meg az információrendszer fogalmát.

Információrendszeren — az előzőekben kifejtettek alapján — olyan átfogó fogalmat értünk, amely egyrészt kiterjed az eseményeket és tényeket rögzítő adatok megszervezésére, rögzítésére, tárolására, ill. feldolgozására, másrészt a feldolgozás eredményét képező információk előállítására, tárolására, továbbítására és felhasználására.

### *A döntés és folyamatai*

Az információrendszer és a döntési rendszer közötti összefüggések vizsgálata előtt néhány szót magáról a döntésről és a döntési folyamatról.

A *döntés* olyan választási folyamat eredménye, amelynek legalább két különböző kimenetele mint cselekvési lehetősége van, amikor is a nem cselekvés is a lehetőségek halmazához tartozik. A döntés ismérvei: választási lehetőség, ésszerű választás, a döntést hozó akarata és tudata, a jövőre irányulás. Ez egyben azt is jelenti, hogy impulzív, indulatszerű vagy ösztönszerű cselekvés esetén nem beszélhetünk döntésről.

A döntéshozatal mindig folyamat jellegű. *Döntési folyamatról* beszélünk, ha a döntést valamely cél elérése érdekében tervezett, ill. rendelt vagy választott és akart alternatíva szempontjából vizsgáljuk, mert a meghozott döntés olyan tevékenységek sorozatának eredménye, amelyek a döntési folyamat fokozatai, szakaszai vagy elemei. A döntési folyamat három fő szakaszra (hat mozzanatra) tagolható:

- Az *akaratképzési* szakaszba tartozik
  - a döntési helyzet felismerése,
  - a döntés előkészítése,
  - a döntési változatok értékelése és
  - maga a döntés,

- az *akaratlérvényesítés* szakasza lényegében az utasítás megfogalmazásából áll,
- az *ellenőrzési* szakasz öleli fel az ellenőrzés különböző módozatait.

A *döntési helyzet felismerése* egy szervnél lényegében akkor kezdődik, amikor felismerte a problémát. Éppen ezért ez a döntési folyamat kritikus területe. Arról van ugyanis szó, hogy a problémát akkor kell felismerni, amikor az még csak egyes tüneteiben és nem a maga teljességében észlelhető, de amikor már elegendő tünet áll az értékeléshez rendelkezésre. Minél korábbi a probléma felismerése, annál korábban következhet be a döntés. Az elektronikus számítógépi információfeldolgozásnak — az eddigi kései adatfeldolgozásokkal ellentétben — éppen az az egyik nagy előnye, hogy megteremti az informáltság naprakészségét, tehát lehetőséget ad arra, hogy a döntési helyzetet idejében felismerjék.

Fennáll még annak a veszélye is, hogy a célok megfogalmazása nem világos és nem pontos. Ez esetben előfordul, hogy nem reagálnak bizonyos belső, ill. külső hatásokra, információokra. A probléma felismerésével meg kell kezdeni az okok feltárását; ez eljgazít a probléma megoldásában.

A *döntés előkészítése* folyamatában kell informálódni afelől, hogy milyen alternatívák állanak rendelkezésre a cél és a tényhelyzet közötti elérés csökkentésére, és hogy valamely változat elfogadása esetén milyen eredményre számíthatunk. A döntés előkészítése a-tájékozottságban ér véget.



A *döntési variánsok értékelése* folyamatában a felhasználható cselekvési alternatívákat értékeli a szerv, és minden egyes döntési alternatívát a várható eredmények függvényében rangsorol. A rangsorolás kritériuma nem lehet más, mint a szervezet célja.

Ha az egyes alternatívák eredményeihez mérhető értékek (pl. Ft) rendelhetők hozzá, úgy a rangsorolás nyilvánvalóvá válik. Ha azonban az alternatívák eredményei nem számszerűsíthetők, akkor a rangsor szubjektív. Az az alternatíva az optimális, amely legjobban megfelel a célnak. A *döntés* lényegében a legjobb alternatíva kiválasztása.

Az *utasítás* mozzanata felüli a döntéshozók végrehajtókra gyakorolt ráhatásának összes formáját (az érdeklődés felkeltésétől, a meggyőzésen és az ösztönzésen át egészen a parancsig), amelyekkel a választott tevékenységi változatot végrehajtatják.

Az *ellenőrzés méri*

- az elgondolások, célok valóságos hatékonyságát,
- a feladatmegfogalmazások, utasítások, előírások, szabályok helyességét,
- a végrehajtó, ill. döntést megvalósító folyamatok lebonyolítását,
- az eredményeket és a működés hatékonyságát, ill. a céltól való eltérést és ennek okait.

Szervezett rendszer (mint pl. az egészségügy) szervezetében vertikálisan is és horizontálisan is számtalan döntési pontot találunk, amelyek egymással szoros kapcsolatban vannak. Ennek alapján a *döntési rendszeren* a döntési pontok hálózatát és vele együtt azoknak a legfontosabb döntési jogköröknek meghatározását értjük, amelyek a szervezet vezetőit megilletik.

Az információ fogalmának meghatározásakor szó volt a döntéshozatallal való kapcsolatáról. A döntés vezetői funkció, mégpedig mellőzhetetlen szerves funkciója a vezetésnek. Hatékonyan csak megfelelő informáltság birtokában lehet gyakorolni, tehát a döntés hatékonyságát alapvetően befolyásolja, meghatározza az információrendszer szervezetségi és – tegyük hozzá – technikai színvonala. Ebből viszont levonhatjuk azt a következtetést, hogy az információrendszer és a döntési rendszer nyilvánvalóan összefügg egymással.

### *Információrendszerek*

Az információrendszer mindig megfelelő döntési rendszert tételez fel, és fordítva. Az információrendszernek elsőrendű célja a döntési rendszer kiszolgálása, a döntési rendszernek azonban olyanak kell lennie, amely ellátható a szükséges információkkal. A két rendszernek tehát egymással szinkronban kell lennie.

Bár az információrendszernek elsőrendű célja a döntésre irányuló információ, ki kell még elégítenie – mintegy melléktermékként – egész sor nyilvántartási, beszámolási igényt is. Ebből következik, hogy egy szervezet információrendszerében szükségképpen lényegesen több hír és adat közlekedik, mint amennyiből a szűkebb értelemben vett információigények kielégíthetők. Ez korántsem jelenti a rendszer redundanciáját – ha azok az adatok a valóban szükséges regisztratív vagy beszámolási igényeket szolgálják, – annál kevésbé, mert az adatok egy része később szintetikus információkat (pl. statisztikai, költségvetési beszámolók) képez.

Az információrendszer meghatározásából következően két részrendszert szokás megkülönböztetni:

- adatfeldolgozási részrendszert és
- döntési részrendszert.

Az *adatfeldolgozási* részrendszer a döntéseket megelőző, majd követő folyamatokból áll. Ebben a részrendszerben történik meg az adott rendszer általános értelemben vett működésével kapcsolatos értesülések megszerzése, kódolása, tárolása, használható eredményekké való átalakítása (rendezése, csoportosítása, összevonása, válogatása és a különféle aritmetikai és logikai műveletekkel való manipulálás), továbbítása, vagyis az általános értelemben vett feldolgozás. Az adatfeldolgozási részrendszer elemei a következők:

- a rendszerben végrehemenő folyamatokra, a rendszer és környezet állapotára, a rendszer be- és kimenő jeleire vonatkozó konkrét ismeretet tartalmazó adatok és hírek, beleértve az ismeretek megszerzésének és feldolgozásának szabályait is,
- ezeknek az ismeretanyagoknak feldolgozására szolgáló eszközök és
- a feldolgozási tevékenységben részt vevő személyek.

A *döntési* részrendszer az adatfeldolgozási részrendszer eredményeinek felhasználását, vagyis a döntési folyamatokat foglalja magában. Elemei a következők:

- a lehetséges döntések, a választás és az ennek megfelelő utasítás kiadásának szabályai,
- a döntések meghozatalára, az utasítások kiadására szolgáló eszközök,
- a döntések meghozatalával, az utasítások kiadásával kapcsolatos tevékenységet végző személyek.

Az információrendszernek olyannak kell lennie, hogy abban a szükséges alapadatok rögzítését a főfolyamattal, a működő rendszer szervezeti felépítésével és működési formájával összhangban szabályozzák. Ez egyben azt is jelenti, hogy a különféle döntési pontokra csak azok az információk jussanak el, amelyek az ott hozandó döntéshez szükségesek, és az információk olyan formában és időpontban jussanak el oda, amikor a cél elérése érdekében leginkább felhasználhatók. Fontos követelmény az információrendszerrel kapcsolatban, hogy tegye lehetővé a regisztratív, ill. a tényleges információk különválasztását. A különféle döntési pontokon minden olyan adat, amely a működési paramétereknek és a terveknek megfelelően bekövetkezett eseményekről tájékoztat, legfeljebb regisztratív értékkel bír.

További fontos követelmény, hogy az egyes döntési szintek tartásának fel minden olyan információt, amely a saját körükbe tartozó döntésekkel kapcsolatos, és csak olyan információkat továbbítsanak a magasabb döntési szintre, amelyek az ottani feladatokkal kapcsolatosak. Háttérbe kell szorítani továbbá az elmúlt időszakra vonatkozó minden adatot, ha az a jövő szempontjából érdektelen.

Az információrendszerben közlekedő különféle tartalmú és nagy mennyiségű adat megbízható időben történő feldolgozása és az információknak a döntési pontokra világos és használható formában való eljuttatása, ill. közlése megfelelő színvonalú információfeldolgozást, az esetek nagy részében elektronikus számítógépek alkalmazását kívánja.

### *Elektronikus adatfeldolgozás*

Az elektronikus adatfeldolgozás – a szervezéstudomány és az operációkutatás eredményeinek használatával – minőségi változást jelent, amit a következő tényezők váltanak ki:

- nagy sebességgel végezhető műveletek sokrétűsége,
- nagy és rugalmasan kihasználható tárolóképesség,
- programokba beépíthető logikai műveletek révén a rutindöntések lehetőség,

— adatfeldolgozási és számítástechnikai folyamatok komplex elvégzésének lehetősége.

Az elektronikus adatfeldolgozás két területen nyújt döntően újat:

- lehetővé teszi az integrált adatfeldolgozást és
- ezt a regisztratív igények kielégítésén túl a vezetés, döntés-előkészítés, irányítás és ellenőrzés eszközüvé teszi.

Az információfeldolgozás teljes körű integrációja ma még csak vágyalom. Reálisabb megközelítés az egyes folyamatokon belüli integráció, úgy azonban, hogy ezek a folyamatok az információrendszerben összefüggő egészet képezzenek.

Az elektronika az adatfeldolgozás terén szükségszerűen új elgondolások kialakítását követeli meg, azaz a főfolyamatokra úgy kell az elektronikát ráépíteni, hogy tervezési, szervezési, irányítási és ellenőrzési igényét kielégíthesse. A hagyományos adatfeldolgozási folyamatokon túl tehát magában kell foglalnia mindazokat az eljárásokat is, amelyekkel valamely rendszerben a feldolgozott adatok alapján a döntés-előkészítés és -végrehajtás információinak előállítására és felhasználására biztosítható. Teljesen hibás azt képzelnünk, hogy az alsó szinteken megvalósított gyors és teljes adatfeldolgozás nélkül egyáltalán lehetséges adatokat összetett formában feldolgozni és így magasabb szintű eredményeket elérni. Amíg a rutinmunkákat az adatfeldolgozásban nem hajtjuk végre teljes biztonsággal, addig magasabb szintű döntésekhez szolgáló információkat nem lehet kidolgozni. Ugyanígy nehezen képzelhető el olyan elektronikus adatfeldolgozási rendszer, amely az érdemi döntéseket átvállalja. Csalódnak azok, akik ezt várják az elektronika alkalmazásától. Elsősorban azt várhatjuk tőle, hogy

- döntések előkészítéséhez, megalapozásához megfelelő információkat szolgáltatasson,
- a rutinjellegű döntéseknél mutassa ki a beavatkozás szükségességét,
- adjon javaslatot és alternatívákat a beavatkozáshoz.

Döntési javaslatokat, alternatívákat azonban csak a folyamat működési paramétereinek, standardjainak ismeretében adhat. Ez a hasznos információnyerésnek, de mindenfajta irányítási és vezetési munkának is szükségszerű feltétele, egészen nyilvánvalóvá azonban a mechanizált (automatizált) adatfeldolgozási rendszerekben válik. Az elektronikus adatfeldolgozási rendszer két területen követeli meg a standardok alkalmazását: a folyamat egyes elemeinél (különböző normák, kapacitások és szükségletmutatók) és a folyamat tervezett tevékenységének mutatóinál, hogy az eltérések alapján történő irányításhoz megfelelő információt szolgáltatasson. Bár ez a módszer bizonyos fokú automatizáltsághoz vezet, mégis — különösen az alacsonyabb döntési szinteken — az ellenőrzés hatékonyságát növeli, és fokozza a rendszer operativitását. A standardok alkalmazása és ezáltal az eltéréseknek a rendszeren belüli felismerése biztosítja az adatoknak információtartalmuk szerinti szelektálását: regisztratív adatok helyett információkat áramoltat a döntési pontokra, megkíméli a felhasználót attól, hogy a rendelkezésére bocsátott adat-tömbből maga válogassa ki a döntéshez szükséges információkat. A hatás kettős: a döntés szükségességének felismerése felgyorsul, a közlekedő adattömeg csökken.

#### Irodalom

- Kiss Imre:* A gazdasági rendszerszervezés alapjai. (Statistikai Kiadó 1971.)  
*Nagy József:* A vállalati rendszerszervezés elmélete. (Statistikai Kiadó 1973.)  
*Nagykálnai Endre:* A vállalati rendszerszervezés gyakorlata. (Statistikai Kiadó 1973.)

## Az egészségügyi gép- és műszerellátottsági információrendszerének néhány rendszerelméleti problémája\* \*\*

Dr. Horváth Ferenc

### 1. Az egészségügyi gép- és műszerellátottság információrendszerének helye az egységes információrendszerben

Az állóeszköz-ellátottság (gép, műszer, berendezés, készülék) figyelemmel kísérése és az irányítás számára fontos adatok megadása új, nagy jelentőséget kapott az Egészségügyi Minisztérium egységes egészségügyi információrendszerének kialakítási tervében. E program az egyes al- és részrendszerek szervezését, tervezését indította el. Ennek keretében szükségessé vált az állóeszközök nyilvántartási, adatfeldolgozási rendszerének olyan kialakítása, hogy az korszerű, számítógép alkalmazásával járó információrendszer követelményeit kielégíthesse.

Az egységes, országos egészségügyi információrendszer megvalósítása a számítástechnikai program segítségével az egészségügyi tárca területén kidolgozás alatt álló, hosszú távú feladat. Megvalósítása csak az egyes alrendszerek fokozatos kialakításával lehetséges: ez körütekintő, nagy munkát kíván. E tanulmány tárgya egy ilyen kialakítandó információs alrendszerbe (az egészségügy anyagi, műszaki helyzete, gazdálkodása és a gyógyszerellátás) részrendszerként sorolt egészségügyi állóeszköz-gazdálkodás (orvosi műszer, gép, készülék, berendezés) információrendszerének rendszer-szemléletű, rendszerelméleti alapokon álló konstruálása és vizsgálata.

Előzménynek tekinthetjük, hogy az Egészségügyi Minisztérium 1969-ben megbízta az Egészségügyi Minisztérium Orvosi Műszerügyi Intézetét (ORMI) az 5000 Ft egyedi érték feletti orvosi műszerek, készülékek, gépek, berendezések állományának felmérésével. Az Intézet azóta is rendszeres, folyamatos nyilvántartást végez. Az adatfeldolgozásból fontos információkat kaptak az irányítás számára.

A röntgen- és sugárfizikai állóeszközök nyilvántartását az Egészségügyi Minisztérium Országos Röntgen- és Sugárfizikai Intézete (ORSI) végzi. E berendezések általában nagy egyedi értékűek, az adatfeldolgozási részrendszer a kidolgozása során külön is kezelhető, azonban az állóeszközök információrendszerének egységesítése itt is szükségessé teszi bizonyos jól definiált paraméterek általános alkalmazását, vagyis e kétféle állóeszköz-kezelési rendszer egységbe foglalását.

Minden információrendszerben alapvetően két, egymással szoros kapcsolatban levő részrendszer különböztethető meg: a közlési (adatfeldolgozási), valamint a döntési részrendszer. Az *adatfeldolgozási* részrendszer a rendszer működéséhez, irányításához szükséges értesítéseket gyűjti egybe, a *döntési* pedig az előbbtől kapott értesítéseket használja fel döntéseinek, utasításainak, beavatkozásainak megtételéhez.

\* Némiképp módosított változata az Orvos és Technika 1974. évi 2. számában megjelent cikknek.

\*\* Megjelent az Egészségügyi Gazdasági Szemle 1974. évi 1. számában.

A döntési részrendszer számára olyan objektíven értékelhető értesüléseket kell adni, amelyek alapján a megfelelő döntés az információrendszer folyamatában kiválasztható. A döntést elősegítő információk szerzését az állóeszközök nyilvántartásának számítógépre szervezésével és tervezésével úgy kell biztosítani, hogy az az egészségügyi közlési rendszerbe illeszkedjék, és így egy célszerűen működő információrendszer kialakítható legyen. Törekedni kell arra, hogy a rendszer bemenő és kimenő jelei jól definiáltak, egymástól egzakt módon megkülönböztethetők, összehasonlíthatók és értékelhetők legyenek. Esetünkben a rendszerbe bemenő jelek: a gép, műszer stb. megnevezése, a beszerzési reláció, a közigazgatási egység megnevezése, az intézettípus (kórház, rendelő, gondozó stb.), a működési hely (osztály), a beszerzés éve, a nyilvántartott érték stb., vagyis az állóeszközökkel és alkalmazásukkal kapcsolatos egyes tulajdonságok. A kimenő jelek e tulajdonságok bizonyos (általában matematikai kapcsolatban felírható) átalakításai, függvényei, pl. a területi kórházak osztályonkénti ellátottságának Ft/égy mutatója.

Információrendszerünket csak a tervezett egységes egészségügyi információrendszer alkotó al- és részrendszerek kívánt kimeneteinek ismeretében tervezhetjük meg, s vizsgálhatjuk. Ismernünk kell rendszerünk helyét, környezetét, funkcióját, kapcsolatait stb.; ezek csak az egész rendszer tervének ismeretében vizsgálhatók.

Az 1972. november 13-án tartott egészségügyi miniszterhelyettesi értekezlet állásfoglalása az egységes egészségügyi információrendszer kialakításának hét fő témacsoportját (információ-alrendszert) jelölte meg. Ugyanebben az állásfoglalásban egy rövid megjegyzést is találunk: „Elemezni kell rendszerelméleti alapon a tevékenységet”, ami a rendszerek elméleti megalapozására hívja fel – igen helyesen – a figyelmet.

Ennek fontosságát e tanulmány szerzője külön kiemelendőnek tartja. Tudomásunk szerint jelenleg ilyen jellegű tevékenységet az egészségügy területén csak elvéve folytatnak.

Az egységes egészségügyi információrendszer *alrendszereit* pl. a következő fő témacsoportok szerint lehet kialakítani\* (a megnevezésekhez egyúttal a megfelelő jelöléseket is bevezetjük):

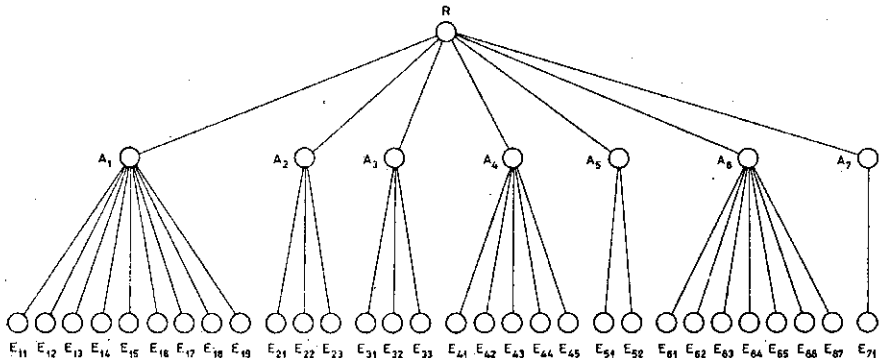
- (A<sub>1</sub>) *A lakosság egészségi állapotára vonatkozó információk*
- (E<sub>11</sub>) Regisztrált megbetegedések a fekvőbeteg-ellátásban  
 (E<sub>12</sub>) Regisztrált megbetegedések a járóbeteg-ellátásban  
 (E<sub>13</sub>) Munkaképtelenséget okozó megbetegedések  
 (E<sub>14</sub>) Morbiditási viszonyok alakulása betegcsoportonként  
 (E<sub>15</sub>) Mortalitási viszonyok alakulása betegcsoportonként  
 (E<sub>16</sub>) Morbiditási viszonyok alakulása kiemelt betegségek szerint  
 (E<sub>17</sub>) Mortalitási viszonyok alakulása kiemelt betegségek szerint  
 (E<sub>18</sub>) Morbiditási viszonyok alakulása  
 – korcsoportok  
 – nemek  
 – foglalkozási csoportok szerint
- (E<sub>19</sub>) Mortalitási viszonyok alakulása  
 – korcsoportok  
 – nemek  
 – foglalkozási csoportok szerint
- (A<sub>2</sub>) *A lakosság életkörülményeiből az egészségügyi viszonyokat leginkább befolyásoló tényezők*
- (E<sub>21</sub>) Demográfiai helyzet  
 (E<sub>22</sub>) Közegészség- és járványügyi viszonyok  
 (E<sub>23</sub>) Társadalmi, természeti és gazdasági környezet

\* Az 1972. nov. 13-i egészségügyi miniszterhelyettesi értekezlet állásfoglalása szerint.

- (A<sub>3</sub>) Az egészségügyi ellátás szervezete, kapacitása, tevékenysége és működési paraméterei
- (E<sub>31</sub>) Ellátási igények  
 – kapacitás  
 – összetétel  
 – tevékenység  
 – szervezet  
 tekintetében
- (E<sub>32</sub>) Meglévő intézmények teljesítménye
- (E<sub>33</sub>) Meglévő intézmények kapacitáskihasználása
- (A<sub>4</sub>) Munkaerőhelyzet, képzés, továbbképzés
- (E<sub>41</sub>) A munkaerőhelyzet várható alakulása
- (E<sub>42</sub>) Kiképzett személyek mobilitása közigazgatási egységek, szakmák és ellátási formák között
- (E<sub>43</sub>) Elvándorlás mértéke, oka
- (E<sub>44</sub>) Bőrhelyzet
- (E<sub>45</sub>) Munkakörülmények
- (A<sub>5</sub>) Tudományos kutatás
- (E<sub>51</sub>) Kutatási főirányok  
 – országos  
 – társas  
 – intézményi szinten
- (E<sub>52</sub>) Kutatási témák
- (A<sub>6</sub>) Az egészségügy anyagi, műszaki helyzete, gazdálkodása és a gyógyszerellátás
- (E<sub>61</sub>) Nemzeti jövedelemből való részesedés
- (E<sub>62</sub>) Egy főre jutó egészségügyi kiadások
- (E<sub>63</sub>) Költségvetési kiadások ágazatok szerinti megoszlása
- (E<sub>64</sub>) Rekonstrukciók és felújítások alakulása
- (E<sub>65</sub>) Egészségügyi intézmények elhelyezési körülményei (műszaki-gazdasági kataszter)
- (E<sub>66</sub>) Intézmények gép- és műszerfelkészítettsége (gép-, műszerkataszter), állóeszköz-gazdálkodás
- (E<sub>67</sub>) Gyógyszerfelhasználás alakulása:  
 – intézeti  
 – közforgalmi } Gyógyszertárak  
 forgalma.
- (A<sub>7</sub>) Nemzetközi összehasonlításához szükséges információk
- (E<sub>71</sub>) Az A<sub>1</sub>, ..., A<sub>6</sub> csoport mindegyikéhez szükséges nemzetközi összehasonlítás lehetőségét teremti meg (WHO, UNESCO, SZU, európai országok, egészségügyi kongresszusok információs anyagai).

Nyilvánvaló, hogy az A<sub>i</sub> (i = 1, 2, ..., 7) fő témacsoportba sorolt szervezendő információ-rendszerek és E<sub>ij</sub> (j = 1, 2, ..., 9) részrendszereik nem függetlenek egymástól. Hogy miben nem, milyen mértékben, mik a kapcsolatok stb., e kérdések rendszerelméleti aspektusból felvetődnek, s vizsgálandók az al- és részrendszerek tervezésekor.

Az egészségügyi állóeszköz-gazdálkodás információrendszere az A<sub>6</sub> alrendszerbe sorolt E<sub>66</sub> részrendszer. Rendszerünket úgy kell megvalósítani, hogy mind az A<sub>6</sub> alrendszerben, mind pedig a többi A<sub>i</sub> alrendszer tervezett részrendszereiben keletkező információigényeket kielégítse. Meg kell vizsgálni tehát, hogy rendszerünknek az al- és részrendszerekkel való kapcsolatából milyen szükséges és elégséges információk szerezhetők. Ezt a feladatot a *rendszerelmélet* segítségével oldhatjuk meg. A rendszerelmélet a rendszer képének kialakításához a struktúraelemzési módszert alkalmazza. Az osztályozási (taxonómiai) struktúra az egész és a részek kapcsolatát mutatja be. A viszony- vagy sorrendi struktúra az egyes al- vagy részrendszerek (elemek) kapcsolatának vizsgálatát teszi lehetővé.



J. ábra. Az egységes egészségügyi információrendszer taxonómiai struktúrájának fa-gráf alakja

A konkrét részrendszer elemzéséhez tehát az egész tervezett rendszer átfogó ismerete szükséges, amint erre már utaltunk. A tervek szerint kialakítandó rendszert az alkotó al- és részrendszerekkel (legalábbis első közelítésben) fő vonalaiban ismerjük, és az előzőekben verbálisan megadtuk. Az egységes egészségügyi információrendszer ( $R$ ) taxonómiai struktúrájának fa-gráf alakját látjuk az 1. ábrán. A jelenleg elképzelt taxonómiai struktúra helyességét végső soron csak a gyakorlat döntheti el. Vizsgálatunk a jelenleg elképzelt struktúrával kezdhetjük, azt csupán kezdetnek tekintve.

## 2. Az egészségügy anyagi, műszaki helyzete, gazdálkodása információrendszerének viszonystruktúrája

Az  $E_{66}$  részrendszer rendszerelméleti vizsgálata során elsődleges fontosságú annak megállapítása, hogy a rendszer szerveződési elveinek milyen szerepük van, hogyan kapcsolódnak egymáshoz, hogyan integrálódnak komplex rendszerstruktúrává.

Az  $E_{66}$  részrendszer szerveződési elveinek kapcsolatát egyrészt az  $A_6$  alrendszer többi  $E_{6j}$  ( $j = 1, 2, \dots, 7; j \neq 6$ ) részrendszerével, másrészt az  $A_i$  ( $i = 1, 2, \dots, 7; i \neq 6$ ) alrendszerek részrendszerével határozhatjuk meg. Szükséges tehát első sorban e relációknak a jelenleg elképzelt struktúra szerinti megállapítása.

Tekintsük az egyes alrendszereket és részrendszerüket osztályoknak, és értelmezzük emez osztályok közötti  $R$  relációkat. (Feltételezzük, hogy a relációk között fennáll a szimmetria, valamint a tranzitivitás.)

Megítélésünk szerint a következő  $P_{6i} = R(A_6, A_i)$  ( $i = 1, 2, \dots, 7$ ) relációpárokat értelmezhetjük:

$$\begin{aligned}
 P_{61} &= R(A_6, A_1); & P_{62} &= R(A_6, A_2); \\
 P_{63} &= R(A_6, A_3); & P_{64} &= R(A_6, A_4); \\
 P_{65} &= R(A_6, A_5); & P_{66} &= R(A_6, A_6); \\
 & & P_{67} &= R(A_6, A_7).
 \end{aligned}$$

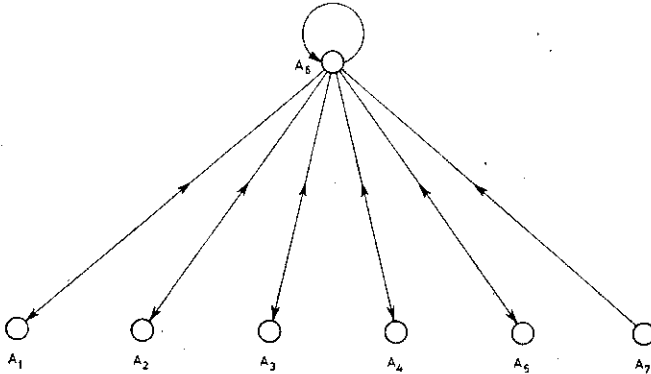
Ezeket kiegészíthetjük még a relációk relációival ( $Q$ ) is, pl.

$$Q_{61.5} = R(P_{61}, P_{65}),$$

amely az egészségügy anyagi, műszaki helyzetének és a lakosság egészségi állapotának, valamint az előzőnek és a tudományos kutatásnak relációjából alkotható relációt (pl. kölcsönhatások, korreláció vizsgálata stb.) fejez ki.

Az  $A_6$  alrendszernek önmagával való triviális relációjával együtt összesen tehát hétféle relációpár állítható fel az  $A_6$  és a többi alrendszer között. A relációk relációja sokféleképpen, esetünkben (amennyiben értelmezhetőnek foghatjuk fel) 36-szor állítható elő, mivel mindegyik relációpárral minden relációpár relációba hozható.

Az ismertetett viszonystruktúra statikusan bemutatja az  $A_6$  és a többi alrendszer közötti kapcsolatot. Ha az  $A_6$  alrendszer viszonystruktúráját dinamikusan vizsgáljuk, akkor az ok – okozati viszonylatokat, a hatások irányát kell figyelembe



2. ábra. Az egészségügy anyagi, műszaki helyzete, gazdálkodása információrendszerének relációját kifejező Ja-gráf modell

venni. Így pl. az  $A_7$  nemzetközi összehasonlító adatok információrendszere hat az  $A_6$  egészségügy anyagi, műszaki helyzetére, gazdálkodására (fordítva nem), az  $A_6$  hat az  $A_3$ -ra, az egészségügyi ellátás szervezetére, kapacitására és tevékenységére (és fordítva) stb. Az  $A_6$  és a többi alrendszer közötti relációk dinamikus modelljét a 2. ábra szemlélteti.

### 3. A gép- és műszerellátottság információrendszerének és az anyagi, műszaki helyzet, gazdálkodás információ-részrendszerének viszonystruktúrája

Az  $E_{66}$  részrendszernek az  $E_{6j}$  ( $j = 1, 2, \dots, 7; j \neq 3, j \neq 6$ ) részrendszerekkel való kapcsolatát az osztályokra értelmezett relációkalkulussal írjuk fel, amelyek a következők [a költségvetési kiadások ágazatok szerinti megoszlását ( $E_{63}$ ) itt figyelmen kívül hagyhatjuk]:

$$\begin{aligned} P_{66, 1} &= R(E_{60}, E_{61}); & P_{66, 2} &= R(E_{60}, E_{62}); \\ P_{66, 4} &= R(E_{60}, E_{64}); & P_{66, 5} &= R(E_{60}, E_{65}); \\ P_{66, 6} &= R(E_{60}, E_{66}). \end{aligned}$$

Ezek kiegészíthetők még a relációk relációjával, pl. a

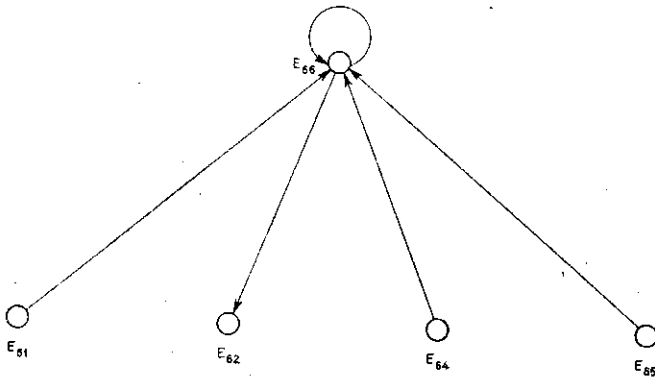
$$Q_{66, 1, 4} = R(P_{66, 1}; P_{66, 4}),$$



amely az állóeszköz-gazdálkodásnak és a nemzeti jövedelemnek, valamint az előzőnek és a rekonstrukciók, felújítások alakulásának relációból alkotható relációt fejez ki.

Az  $E_{66}$  részrendszernek önmagával való triviális relációja: a jelenlegi adatfeldolgozási részrendszerből származtatható különböző információk (pl. a műszerek nyilvántartott értékének megoszlása működési területenként) az adatlapokból egyszerűen kiszámíthatók.

Az  $E_{66}$  részrendszernek összesen tehát ötféle relációpárja írható fel. A relációk relációjának száma 16. Az  $E_{66}$  részrendszert dinamikusán vizsgálva azt találjuk, hogy az  $E_{61}$  nemzeti jövedelemből való részesedés hat az  $E_{66}$  orvosiállóeszköz-gazdálkodásra, az egy főre jutó egészségügyi kiadások alakulására hat az  $E_{66}$  gép- és műszerfelszereltség változása, az  $E_{64}$  rekonstrukciók és felújítások alakulása befolyásolja az állóeszközök beszerzését, elhelyezését, magát az  $E_{66}$  rendszert, végül az intézmények elhelyezési körülményei ( $E_{65}$ ) ugyancsak hatnak az  $E_{66}$  rendszerre.



3. ábra. A gép- és műszerellátottság információrendszerének relációi az anyagi, műszaki helyzet, gazdálkodás részrendszereivel

Ezek a hatások a részrendszerek közötti információáramlásban érvényesülnek. Az  $E_{66}$  részrendszer dinamikus fu-gráf modelljét a 3. ábrán látjuk.

4. A gép- és műszerellátottság információrendszerének és az egységes információrendszer részrendszereinek viszonystruktúrája

Az eddigiek során megvizsgáltuk, hogy az egyes alrendszereket milyen információcsatornák kötik össze, mik a relációk. Ugyancsak vizsgáltuk az  $E_{66}$  részrendszernek az  $A_6$  alrendszeren belül levő relációit. Feladatunk most az, hogy az  $E_{66}$  részrendszer relációit minden  $E_{ij}$  ( $i, j \neq 6$ ) részrendszerrel megállapítsuk. Nyilvánvalóan vannak a viszonystruktúra kialakításába feltétlenül besorolandó elemek, amelyek szoros vagy lazább kapcsolatban vannak egymással, és vannak olyanok, amelyek a jelen megfontolás alapján nincsenek. Hogy a kapcsolat végső soron fennáll-e, és milyen mértékű, azt korrelációs számítással dönthetjük el.

Vizsgáljuk sorra az egyes részrendszereket. A következő triviálisnak tűnő relációkat kereshetjük (legalábbis első közelítésben):

– Az  $A_1$  alrendszerben:

$$\begin{array}{ll} R(E_{66}, E_{11}); & R(E_{66}, E_{12}); \\ R(E_{66}, E_{13}); & R(E_{66}, E_{14}); \\ R(E_{66}, E_{15}); & R(E_{66}, E_{16}); \\ & R(E_{66}, E_{17}). \end{array}$$

– Az  $A_2$  alrendszerben:

$$R(E_{66}, E_{21}); R(E_{66}, E_{22}); R(E_{66}, E_{23}).$$

– Az  $A_3$  alrendszerben:

$$R(E_{66}, E_{31}); R(E_{66}, E_{32}); R(E_{66}, E_{33}).$$

– Az  $A_4$  alrendszerben:

$$R(E_{66}, E_{41}); R(E_{66}, E_{42}); R(E_{66}, E_{43}); R(E_{66}, E_{44}) R(E_{66}, E_{45}).$$

– Az  $A_5$  alrendszerben:

$$R(E_{66}, E_{51}); R(E_{66}, E_{52}).$$

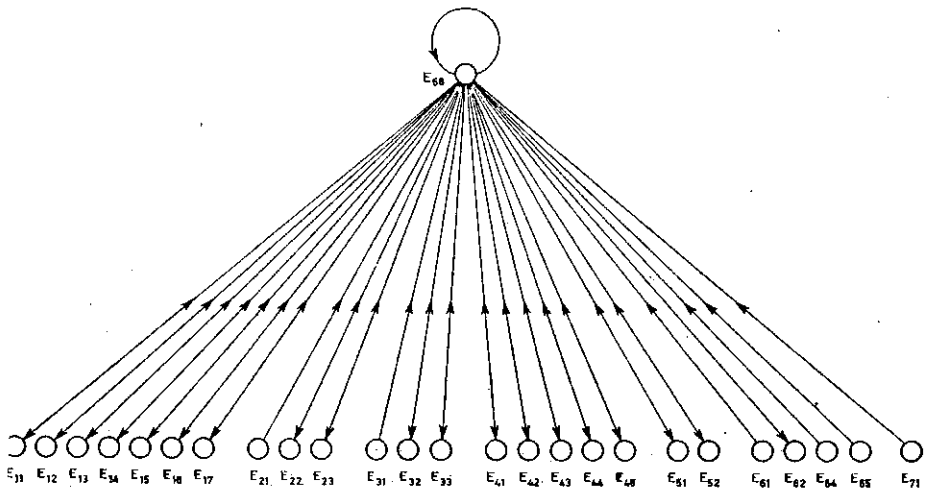
– Az  $A_6$  alrendszerben levő relációkat a 3. pontban már vizsgáltuk, számuk öt.

– Az  $A_7$  alrendszerben:

$$R(E_{66}, E_{71}).$$

A relációpárok száma az  $A_6$  alrendszerbeli relációpárokkal együtt összesen 26.

Az állóeszköz-ellátottság  $E_{66}$  információrendszerének és az egységes egészségügyi rendszer részrendszereinek relációit a 4. ábrán látjuk.



4. ábra. Az állóeszköz-ellátottság információrendszerének és az egységes egészségügyi információrendszer részrendszereinek viszonystruktúrája

Mivel  $n$  számú elem közül egy elemhez páronként  $n - 1$  relációpár állítható elő, e relációk relációját minden elemhez tartozóan  $(n-2)(n-2)$  számban konstruálhatjuk meg. Esetünkben a relációpárok felállításában szereplő elemek száma  $n = 27$ , a relációpárok száma 26, vagyis a relációk relációjának száma 625. Ennyi relációpár és további reláció alkotható tehát az állóeszköz-ellátottság  $E_{60}$  információrendszere és az egységes egészségügyi rendszer részrendszerei között.

Megállapíthatjuk tehát, hogy az egységes egészségügyi információrendszerben az állóeszköz-ellátottság információrendszere 26 információs részrendszerrel van (első közelítésben) kapcsolatban, ez a rendszer csak ezek figyelembevételével alakítható ki régtőlgesen.

### 5. A gépekkel, műszerekkel való területi ellátottság rendszerének entrópiája

A tudományos technikai forradalom hatására nőtt a betegellátásban alkalmazott állóeszközök (műszerek, gépek stb.) jelentősége és száma. Ugyanakkor az állóeszköz-gazdálkodás igen nagy problémája, hogy az igényeket az adott lehetőségekkel csak részben tudják követni. Tény, hogy ezek ellenére értékes, hasznos műszerek, berendezések stb. nincsenek megfelelően kihasználva. Sem a kihasználás, sem a karbantartás mértékéről ügyviteli módszerekkel nem végeznek intézményeink megfigyeléseket.<sup>(1)</sup>

A kihasználás és a karbantartás mértékének megállapítását az intézmények gépés és műszerfelszereltségének, az állóeszköz-gazdálkodásnak kialakítandó információrendszere ( $E_{66}$ ) is szükségessé teszi. E kérdéssel tehát — fontosságát tekintve — sürgősen foglalkozni kell, s a problémára szükséges valamilyen átmeneti megoldást is találni.

A kihasználás mértéke részben a karbantartás függvénye. A karbantartás mértéke, az ily módon kiesző idő pedig (egyenletes kihasználást feltételezve) az elhasználódás mértékének, az egyes gépekre, műszerekre megadott ún.  $p$ -faktornak, az élettartamnak.

Az ORMI-ban nyilvántartott egészségügyi állóeszközök adatlapjain a beszerzés éve szerepel. Ennek alapján az állóeszközöket a következő korszakokra osztották:

|              |              |                         |
|--------------|--------------|-------------------------|
| I. korszak   | 1960-ig      | beszerzett állóeszközök |
| II. korszak  | 1961—1965-ig | beszerzett állóeszközök |
| III. korszak | 1966—1970-ig | beszerzett állóeszközök |
| IV. korszak  | 1971—1975-ig | beszerzett állóeszközök |

Az így felosztott állóeszközök mennyiség és érték szerinti 1969. évi megoszlását különféle ismérvek szerint dolgozták fel.<sup>(2)</sup>

Kétségtelen, hogy az állóeszközök korszakokra bontása egyebek között az észmei (ismertebb, de helytelen kifejezéssel: erkölcsi) és fizikai kopás egy lehetséges mérésének eszköze lehet, amely az eszközgazdálkodási irányelveknek megfelelő korszerű szinten tartást segíti. Nem fogadható el az az állítás, hogy mivel közgazdasági megfontolások a pótlásokat nem mindig teszik lehetővé, az állóeszközök nem tekinthetők elavultnak akkor, ha korszerűbbek már kaphatók ugyan, de beszerzésükhöz nincsenek meg az anyagi feltételek. Ha a gyártásukat megszüntették, alkatrész-utánpótlás nem biztosítható, akkor elavultnak kell tekinteni őket.

Nyilvánvaló, hogy információrendszerünk tervezésekor nem vehetjük figyelembe a gazdasági kényszerítő körülményeket az állóeszközök korszerűségének mi-

nősítésekör, hiszen ilyen körülmény nem lehet egy visszacsatoláson alapuló információrendszerben az összehasonlítás mértéke mint alapjel.

Véleményünk szerint szükséges az eszmei kopás, vagyis az elavulás mérésének állóeszköz-típusonkénti, -csoportonkénti meghatározása, hiszen pl. egy elektronikus berendezés (EKG) hamarabb elavul, mint — mondjuk — egy műtőasztal. Így bizonyos állóeszközfajták csoportjainak avulással szembeállított korát hasonlíthatnánk össze, ami egzaktabb értékelést és tervezést tenné lehetővé. Javaslatunk az, hogy a különféle ellátási területekre kidolgozott alapfelszerelési jegyzékbe sorolt állóeszközökhöz mint normatívákhoz az elavulás ideje is legyen megadva. Célszerű e mellé az *elhasználódás idejét* is megadni, ami katalógusokból általában megadható, hogy a karbantartásra, a kiesző időre következtetni lehessen. Találtunk tehát egy minősítési normát rendszerünk számára: az *eszmei és a fizikai elavulás idejét*, amelyet mint normát a rendszer szabályozásához figyelembe kell venni.

### 1. táblázat

*Orvosi gépek és műszerek intézettípus és beszerzési idő szerinti mennyiségi megoszlása,\* 1969. dec. 31.*

*Количественное распределение медицинских аппаратов и приборов по типам учреждений и времени приобретения, 31 декабря 1969 г.*

*Quantitative distribution of medical instruments and appliances by institute types and purchase time, 31 December 1969*

*Quantitative Verteilung der medizinischen Geräte und Instrumente nach Einrichtungstypen und Beschaffungszeit, 31. Dezember 1969*

| Intézettípus, beszerzési idő<br>(kórcsoport)                | Mennyiségi megoszlás<br>% |
|---|---------------------------|
| <b>1. Egyetemek</b>   |                           |
| -1960 (I.)  | 18,6                      |
| 1961-1965 (II.)   | 39,2                      |
| 1966-1969 (III.)  | 42,2                      |
| <b>2. Orvostovábbképző Intézet (OTKI)</b>                   |                           |
| -1960 (I.)  | 16,8                      |
| 1961-1965 (II.)   | 43,0                      |
| 1966-1969 (III.)  | 40,2                      |
| <b>3. Fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézetek</b>     |                           |
| -1960 (I.)  | 25,9                      |
| 1961-1965 (II.)   | 37,2                      |
| 1966-1969 (III.)  | 36,9                      |
| <b>4. Nem fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézetek</b> |                           |
| -1960 (I.)  | 25,2                      |
| 1961-1965 (II.)   | 31,6                      |
| 1966-1969 (III.)  | 43,2                      |
| <b>5. Tanulási fekvő- és járóbeteg-ellátó intézetek</b>     |                           |
| -1960 (I.)  | 27,8                      |
| 1961-1965 (II.)   | 36,9                      |
| 1966-1969 (III.)  | 35,3                      |

\* Az érték szerinti megoszlás itt nincs figyelembe véve.

Az állóeszközök másfajta minősítési jellemzői is kidolgozhatók és figyelembe vehetők, de ezek főképpen a *műszaki paraméterekkel* vannak szoros kapcsolatban.

A jelenlegi adatfeldolgozási rendszerben a döntési rendszer számára az említett koresoportonkénti jellemzők nyújtanak információkat. Első megközelítésben ezek figyelmeztetnek a szükséges pótlásokra, felújításokra, a beruházások szükségességére.

Egy-egy terület egzakt összehasonlítását mind ebben a minősítési, mind pedig más formában ez a módszer nem teszi lehetővé. Ugyanis kérdezhetjük pl., hogy melyik területnek jobb az állóeszköz-ellátottsága, ha a koresoportonkénti mennyiségi megoszlás az I. táblázat szerinti.<sup>(2)</sup> Az adatokat szemlélve csupán a koresoportok szerinti összehasonlításra adódik lehetőség. Így pl. az egyetemek a legújabb műszerekkel (III. koresoport) valamivel jobban vannak ellátva, mint az OTKI. Az OTKI-nak viszont több a II. kategóriába tartozó régebbi állóeszköze, mint az egyetemeneknek. Végül az I. koresoportba tartozó, vagyis több mint tíz éve használt állóeszköze az egyetemennek van több.

Két vagy több intézmény, ill. terület állóeszköz-ellátottságát összehasonlíthatjuk az információelméleti *entrópia* fogalmának bevezetésével.<sup>(3, 4, 5)</sup> Az entrópia mértéke kvantitatív összehasonlítást tesz lehetővé a különböző csoportok között.

Tekintsük rendszerünket általánosságban. Tételezzünk fel egy olyan kísérletet, amelynek kimenetei azok az  $A_1, A_2, \dots, A_n$  események, amelyek azt jelentik, hogy az állóeszköz az 1, 2, ..., n koresoportba vagy valamilyen egyéb minősítésű osztályba tartozik. Ezek egymást kizáró események (egyidejűleg egy állóeszköz csak egy koresoportba sorolható), vagyis  $A_i A_j = 0$  ( $i \neq j$ ). A rendszer bemeneteiként mint információforrás felfoghatók az egyes állóeszközökről vett adatok.

Definíció szerint adva van tehát egy  $A_1, A_2, \dots, A_n$  eseményekből álló ún. teljes eseményrendszer és az események bekövetkezésének valószínűségei  $p_1, p_2, \dots, p_n$ . Egy véges skémával<sup>(6)</sup> leírt rendszer határozatlanságának mérésére alkalmas a

$$H(p_1, p_2, \dots, p_n) = -\sum_{i=1}^n p_i \log p_i$$

mennyiség, ahol a logaritmus alapszáma tetszőleges, de az összes esetekben azonos lehet ( $p_i = 0$  esetén  $p_i \log p_i \neq 0$  veszünk). Ezt a mennyiséget fizikai analógiák alapján *entrópiának* hívjuk. A gyakorlatban a kettes és a tízes alapú logaritmust használják. Az előbbi esetben a mértékegység a *bit*, az utóbbiban a *decit*. 1 bit a határozatlansági mértéke annak a kísérletnek, amelynek két, egyenlően valószínű kimenete van. 1 decit a határozatlansági mértéke annak a kísérletnek, amelynek tíz, egyenlően valószínű kimenete van. (1 decit  $\approx 3,322$  bit; 1 bit  $\approx 0,301$  decit.) Ez a gazdasági életben használatos mérték.

Számítsuk ki ezekután példaképpen a néhány területre táblázatosan megadott koresoportonkénti megoszlás entrópiatartalmát. A következőket kapjuk:

$$H_1 = -\sum p_i \log p_i = -(0,186 \log 0,186 + 0,392 \log 0,392 + 0,422 \log 0,422) = 0,453 \text{ decit};$$

ugyanígy számítva továbbá

$$\begin{aligned} H_2 &= 0,447 \text{ decit} \\ H_3 &= 0,472 \text{ decit} \\ H_4 &= 0,467 \text{ decit} \\ H_5 &= 0,475 \text{ decit} \end{aligned}$$

A fentiek közül például a  $H_1 = 0,453$  decit azt jelenti, hogy ebben a kísérletben (az egyetemek állóeszközeinek koresoportba sorolásában) 45,3 %-a van annak a határozatlanságnak, amely az egységként választott, tíz egyenlően valószínű kimenettel rendelkező kísérletnek van.

A fentiek szerint a legnagyobb a határozatlansága a tanácsi intézetek állóeszköz-ellátottságának ( $H_3$ ), nem sokkal kevesebb a fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézeteké ( $H_3$ ). Tudjuk, hogy azonos entrópiatartalmú rendszerek entrópiája azok konkrét kimeneteinek számunkra kedvező vagy kedvezőtlen voltától független. Így pl. a három korcsoportra vonatkozóan azonos az entrópiatartalom mindkét esetben:

| menyiségi megoszlás, % | %  | menyiségi megoszlás, % | %  |
|------------------------|----|------------------------|----|
| I.                     | 18 | I.                     | 43 |
| II.                    | 39 | II.                    | 18 |
| III.                   | 43 | III.                   | 39 |

Ezért esetünkben a  $H_3$  és  $H_3$  közel azonos entrópiatartalmú rendszer közül kedvezőbbnek tekinthetjük meg a fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézetek állóeszköz-ellátottságát korszerűség szempontjából, mivel a III. és II. korcsoportba tartozóakból többel rendelkeznek, mint a tanácsi intézetek.

Legkisebb határozatlansága az OTKI állóeszköz-ellátottsága rendszerének van. Ez számunkra kedvező képet is mutat, ugyanis a korszerűbbnek tekinthető III. és II. korcsoport dominál. Az adatokat tekintve azt látjuk, hogy a legkorszerűbbnek tekintett, III. korcsoportbeli állóeszközökkel a nem fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézetek rendelkeznek a legnagyobb százalékban. Összes állománya mégsem a legkorszerűbbek közé sorolható. E csoport entrópiatartalma nagyobb, mint az egyetemké vagy az OTKI-é, mivel több, 1960 előtt beszerzett és kevesebb II. korcsoportú állóeszköze van az utóbbiakénál. A tanácsi intézetek és a fekvő- és járóbeteg-ellátó országos intézetek állóeszköz-ellátottsága rendszerének közel azonos entrópiatartalma a legnagyobb értékű, ami számunkra kedvezőtlenül mutatja az állóeszközök elöregedését, az 1960 előtt beszerzettek nagy számát.

A számunkra kedvezőtlen határozatlanság megszüntetésére az egyes csoportokra cél-szerű gazdasági, beruházási terv készíthető.

Hasonló következtetések vonhatók le más mutatókkal jellemzett csoportosításokból összetett rendszerek kimeneteire vonatkoztatott entrópiamértékek segítségével.

#### 6. A gép- és műszerellátottság információrendszerének szabályozási kérdései

Az orvosi állóeszközökkel való ellátás, gazdálkodás rendszerének szabályozását a jobb betegellátás érdekében megfelelően kialakított és bevezetett információrendszer teszi lehetővé. A szabályozás a döntési részrendszerben megy végbe, amelyben lehetségessé válik szükség esetén a beavatkozás is. Rendszerünket *kibernetikai rendszernek* tekintjük. Az eltérések kiegyenlítésének elvén alapuló szabályozás visszacsatolásos, lineáris rendszerét alkalmazhatjuk.

Kérdés, hogy a rendszerben mik legyenek a szabályozási, irányítási paraméterek, milyen változók pillanatnyi értékét kell mérnünk, amelyeknek az adott alapjelektől (megadott normáktól, kívánt értékektől) való és adott, megengedhető szinteket meghaladó eltéréseit az irányítás számára meg kell adni. Rendszerünk számára számos alappal adódhat a megfelelő relációkból. Jelenleg a következő alapjeleket javasoljuk:

- megyei, fővárosi vezető kórházak 5000 Ft egyedi érték feletti, állóeszköz jellegű gép- és műszerállományának alapszerelési normája;
- városi, járási, kerületi kórházak 5000 Ft egyedi érték feletti, állóeszköz jellegű gép- és műszerállományának alapszerelési normája;
- szakorvosi rendelőintézet 5000 Ft egyedi érték feletti, állóeszköz jellegű gép- és műszerállományának alapszerelési normája;
- eszméi kopás (elavulás) idejének normája;

- e) fizikai elhasználódás idejének normája;
- f) korcsoportonkénti ellátottság normája;
- g) az a)–f) pontok szerinti jellemzőkből összeállított rendszer megengedhető entrópiája külön-külön és együtt.

Véleményünk szerint ezek a normák a döntési részrendszer fontos alapjai. Az a), b), c) alatti alapfelszerelési normákat az Egészségügyi Minisztérium 1971-ben kiadta. Az ágszámától függően osztályonként megadják a felszerelési szükséglet mennyiség és érték szerint (röntgéngépeket is). Ezek alkalmazásba vétele viszonylag rövid idő alatt megvalósítható. Alapjellekként úgy használhatjuk fel őket, ha a megnevezett gép- és műszerfelszerelési normát az adatfeldolgozási részrendszerhez megfelelően kódoljuk a megadott csoportosítás szerint. Ezeket mint alapjeleket az adatfeldolgozás folyamatában számítógéppel összehasonlítjuk a tényleges felszereltséggel, és különbséget képezünk. Egy megengedhető eltérésen túl hibajelket képezve, a döntési, irányítási szint (taktikai, stratégiai, politikai és alapjelképző döntési rendszer) az eltérés megszüntetése érdekében különböző szinteken beavatkozhat a rendszer állapotába. A további normák kidolgozása még soron levő feladat. Mivel az alapjelek is időről időre szükséges módosításon mennek keresztül, rendszerünk vezérelt szabályozási rendszer.

Rendszerünknek ilyen, *lineáris* szabályozási rendszerként való felfogása természetesen csak közelítés. A relációkban részt vevő rendszerek maguk is szabályozásnak vannak alávetve, így többszörös áttételezés érvényesülhet. Pl. a nemzeti jövedelem keletkezése a szükséges termékből és a többlettermékből, a nemzeti jövedelem felhasználásának folyamata, a termelési szektorok arányos növekedései szabályozási rendszert alkotnak.<sup>(6)</sup> A gép- és műszerellátottság az egészségügy anyagi, műszaki helyzetében, gazdálkodásában elsősorban a nemzeti jövedelem függvénye, ennek mértékét a nemzeti jövedelemből való részesedés határozza meg. Mivel a nemzeti jövedelem a szocialista termelési viszonyok között az újratermelés legfontosabb kategóriája, mert meghatározza a társadalom jólétét és fejlődését, rendszerünknek ezzel való relációjára, valamint a szabályozás kérdéseire különös figyelmet kell fordítani.

Feltehető, hogy nem csupán a nemzeti jövedelemből való részesedés hat a gép- és műszerellátottságra, hanem fordítva, az ellátás szintje is visszahat a nemzeti jövedelemre (a 3. ábrán ezt nem szemléltettük); ezt és mértékét még igazolni kell.

Látjuk tehát, hogy a rendszerek szabályozási kérdései már esetünkben is sok megoldandó problémát vetnek fel.

#### Irodalom

1. Horváth D.: Az intézeti gazdálkodás és számvitel korszerűsítése. Egészségügyi Gazdasági Szemle, 1972, 10, 3, 332–344.
2. Frank K.: Az egészségügyi intézmények gép- és műszerellátottságának vizsgálata. Orvos és Technika, 1972, 10, 2.
3. Shannon, C. E.: A mathematical theory of communication (A hírvitel matematikai elmélete). Bell System Technical Journal, 1948, 27.
4. Hincsin, A. Ja.: Ponjatie entropii v teorii verojatnosztej (Az entrópia fogalma a valószínűségelméletben). Uzspehi Matematiceseszkih Nauk 1953, 8, 3.
5. Reza, F. M.: Bevezetés az információelméletbe. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1966.
6. Horváth F.: A politikai gazdaságtan néhány kibernetikai modellje. Elméleti és módszertani közlemények, 6. sz. Marxizmus – Leninizmus Egyeteme, Bp. 1971.

## A hálótechnika alkalmazása a SZOTE beruházási és felújítási tevékenységében\*

Kocsis András

A Szegedi Egyetemből 1951-ben alakult a Szegedi Orvostudományi Egyetem (SZOTE), ill. a József Attila Tudományegyetem. Akkor a SZOTE összes beépített légtérre 359 068  $\text{lm}^3$  volt, jelenleg 444 625  $\text{lm}^3$ . Két évtized alatt a növekedés kerekén 86 000  $\text{lm}^3$ , vagyis 23%.

A feladatnövekedések lényegesen nagyobbak voltak, minthogy emelkedett a betegágyak és a kollégiumi férőhelyek száma, valamint a hallgatók és a dolgozók létszáma (1. táblázat).

1. táblázat

### A SZOTE FEJLESZTÉSE 1951-1973 KÖZÖTT

*Rázkólyi Cegedzskava medicinskava universziteta v 1951-1973 gg.*

*Development of the Szeged Medical School in 1951-1973*

*Entwickelung der Szegeder Medizinischen Universität von 1951 bis 1973*

| Mutatók                     | 1951 | 1973 | növekedés<br>%/0 |
|-----------------------------|------|------|------------------|
| Betegágyak száma            | 840  | 1277 | 52               |
| Hallgatók létszáma          | 857  | 1700 | 98               |
| Dolgozók létszáma           | 825  | 2152 | 154              |
| Intézetek, klinikák száma   | 23   | 34   | 48               |
| Kollégiumi férőhelyek száma | 440  | 752  | 70               |

Épült az utóbbi két évtizedben a Szemészeti Klinika mellé egy szárnyépület, valamint két kollégium: a Jancsó és a Semmelweis, gyarapodtunk az Eötvös utcában egy épülettel, ahol a gyógyszer tudományi kart tudtuk elhelyezni, ezeken kívül padlástereket, teraszokat építettünk be. 1973-ban befejeződött Biológiai Intézetünk építése. Ezek a területnövekedések mindig csak ideiglenesen oldották meg a problémák kicsiny hányadát, de nem biztosították az egyetem három fő tevékenységének (oktatás, gyógyítás, kutatás) megfelelő hatékonysággal való végzését.

A SZOTE - teljesen jogosan - a beruházásokban látja a problémák megoldásának kulcsát. Ezért 1973-ban orvosi szempontok alapján távlati fejlesztési tervet készítettünk, amely szerint hosszabb távon az alábbi beruházásokat (építkezéseket) kellene megvalósítani:

- Ideg-elme, II. Sebészeti és Ortopédiai Klinika,
- hőtelep,
- központi mosoda,
- elméleti tömb,

\* Megjelent az Egészségügyi Gazdasági Szemle 1974. évi 3. számában.



- új épület kobaltágyú elhelyezésére,
- Gyermekgyógyászati Klinika bővítése,
- központi könyvtár,
- Fogászati Klinika bővítése,
- nővér- és orvosszállás,
- fedett tornacsarnok,
- új kollégium,
- új klinikai tömb,
- telefonközpont,
- központi rutinlaboratórium,
- központi sterilizáló,
- új gazdasági telep.

Látva az előttünk álló feladatokat és ismerve az elmúlt évek beruházásainak nehézségeit, amelyek egyrészt pénzügyi és gazdasági gondokat okoztak, másrészt hátráltatták az oktatói, a kutatói, valamint a gyógyítói munka hatékonyságát, elhatároztuk, hogy elemezzük a meglévő hiányosságokat, és keressük a megoldást a munkák gyorsabbá tételére. Vagyis, ahogy egyik szakemberünk mondta: „Azzal, hogy megmértem a lázam, még nem gyógyultam meg. De mindenesetre megállapítottam, hogy valami bajom van, tehát tennem kell valamit orvoslására.”

Az elemzések során megállapítottuk, hogy sok objektív tényező: a megyei építőipari, valamint a tervezői szűk kapacitás igen nagy kiszolgáltatottságot jelent a beruházónak (a szűk kapacitás miatt igen magas tervezői díjat is kórnek). Kétségtelen tény az is, hogy a beruházások elhúzódsának okai nem csekély hányadban szubjektív tényezők is; ilyen a beruházással, ill. felújítással járó összes tevékenység, azok technológiai, logikai, időbeli kapcsolatainak hiányos ismerete. Ezenkívül a témával foglalkozók (főleg a műszakiak) képtelenek fejben tartani az állandóan változó jogszabályokat és a bennük foglalt egyes tevékenységi határidőket, ill. módosításokat. Így fordult elő, hogy az 1972 decemberében átadott Biológiai Intézet építésénél (bekerülési összeg 12 053 eFt, beépített térfogat 7808 m<sup>3</sup>), a beruházás elhatározásától a végleges befejezésig 8,5 év telt el. (A jelenlegi építkezésekről a 2. táblázat ad képet.)

E problémák megoldására olyan módszer bevezetésével próbálkozunk, amely egyrészt a sokféle, bonyolult tevékenységről valamilyen jól kezelhető, könnyen áttekinthető képet ad, másrészt biztosítja a feladatok végrehajtásának ütemezését, időbeni lefolyását.

Így jutottunk el ahhoz a megállapításhoz, hogy a *hálótechnika* alkalmazása biztosítaná ezt.

## *1. A hálótervezésről általában*

### *1.1. A hálótervezés kialakulása*

A technikai fejlődés korábbi szakaszaiban a termelési folyamatok leírására az ún. Gantt-diagramok, vagyis a vonalas ütemtervek megfelelőek voltak. Azonban az egyre bonyolultabbá váló gazdasági folyamatrendszerek irányítására, szervezésére, áttekintésére újabb, tökéletesebb tervezési, programozási eljárásokat kellett kidolgozni.

1957-ben, az Amerikai Egyesült Államokban a nagyipar átfogó rekonstrukciójával kapcsolatban teendők szervezésére és irányítására új módszert dolgoztak ki. Az új eljárás: a kritikus út módszere, röviden CPM (critical path method).

*A SZOTE jelenlegi építkezései*  
*Настоящие стройки Сегедского медицинского университета*  
*Current constructions at the SZOTE*  
*Laufende Bauarbeiten der SZOTE*

| Intézmény                              | De-<br>kerülési<br>összeg<br>millió Ft | Beépített<br>térfogat<br>m <sup>3</sup> | A beruházás elhatáro-<br>zásának időpontja | Szerződés szerinti be-<br>fejezés időpontja | Várható befejezés<br>időpontja | Átfutási<br>idő, év |
|--|--|---|--|---|--------------------------------|---------------------|
| Nővérrotthon                           | 3 500                                  | 3672                                    | 1970. március                              | 1973. szept. 30.                            | 1974. április 1.               | 4                   |
| Intenzív osztály                       | 12 497                                 | 4605                                    | 1968. március                              | 1975. június 30.                            | 1975. június 30.               | 7                   |
| I. Sebészeti Klinika<br>emeletráépítés | 4 500                                  | 1500                                    | 1970. január 15.                           | 1975. május 30.                             | 1975. május 30.                | 5                   |
| I. Sebészeti Klinika<br>művescsoportja | 4 001                                  | 1200                                    | 1970. ápr. 16.                             | 1976. október 30.                           | 1976. október 30.              | 6,5                 |
| A gyógyszerészeti<br>épület felújítása | 10 769*                                |   | 1967. aug. 11.                             |   | 1973. január 24.               | 5                   |

\* Tényleges költség: 17 887 millió Ft.

A CPM első építőipari alkalmazására 1959-ben Kanadában, egy útépitésnél került sor. A szocialista államok közül először a Szovjetunió és az NDK alkalmazta az új módszert. Hazánkban 1965-ben került sor CPM-módszerrel történő erómu-építésre. Ma már igen széleskörűen alkalmazzák a gazdasági élet minden területén. Egyébként a CPM-rendszer után nem egészen egy évvel a PERT-módszert ismertették a szakközlemények és napjainkban a hálótervezési módszerek száma 300 fölött van. Ismertebbek a fentiekén kívül a RAMPS, CPA, CPP, LESS, PEP stb.

### 1.2 Logikai háló készítése

A hálódiagram az elvégzendő feladat (pl. beruházás) megvalósítási folyamatának olyan grafikus ábrázolása, mely a feladat (beruházás) megvalósítása során elvégzendő részfeladatokat, illetve a részfolyamatok között fennálló technológiai, logikai és időbeli összefüggéseket jeleníti meg.

A hálódiagram elsődleges szerepe tehát a folyamatábrázolás. A *logikai hálóterv* az elvégzendő feladat összes teendőiről, azoknak *sorrendjéről*, egymás közötti kapcsolatairól nyújt áttekintést, anélkül hogy a folyamat időigényével számolna.

### 1.3 A hálószerkesztés technikai szabályai

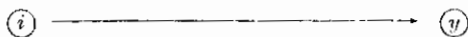
A komplex beruházási vagy termelési feladat mindig több részfeladatból tevődik össze. Egy-egy ilyen részfeladatot a hálóban *tevékenységnek* nevezünk. Valamely tevékenységnek be kell fejeződnie ahhoz, hogy új tevékenység megkezdődhessen. Vagyis a tevékenységet egy kezdő és egy befejező pont határolja.

A hálóban a tevékenységet nyíllal, más néven, irányított vonalдарahhál jelöljük. Azért szükséges a nyíllal való ábrázolás, mert így tudjuk, hogy a vonalszakasz melyik vége jelöli a tevékenység kezdetét, ill. végét. A tevékenységek *eseményekkel* kapcsolódnak egymáshoz. Az esemény jele: síkidom (*1. ábra*).



1. ábra. A tevékenység és esemény ábrázolási módja

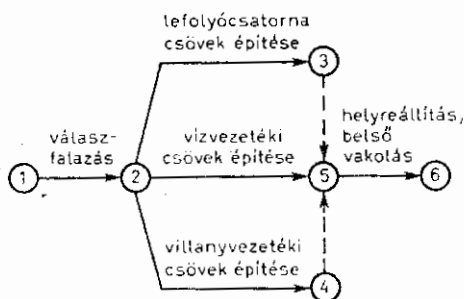
A hálótechnikában a következőképpen kapcsoljuk a tevékenységek és események jeleit (*2. ábra*). Vagyis  $y$  tevékenység akkor kezdődhet, ha  $i$  jelű esemény bekövetkezett.



2. ábra. A tevékenység és esemény kapcsolása

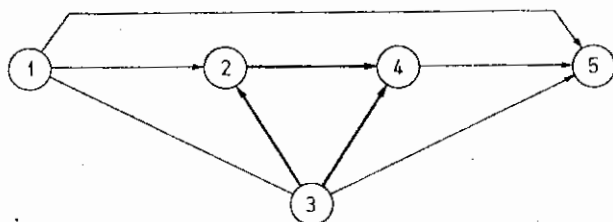
#### A szerkesztés további szabályai:

- a) két eseményt csak egyetlen tevékenység kapcsolhat össze. Amennyiben egy esemény bekövetkezésével két tevékenység indulhat meg, de mindkettőnek befejeződése szükséges ahhoz, hogy egy harmadik tevékenység elkezdődhessen, akkor egy ún. *látszattevékenységet* iktatunk közbe a folyamatok között fennálló technológiai összefüggés ábrázolására. A látszattevékenység valójában nem tevékenységet jelent, így időt sem rendelhetünk hozzá (*3. ábra*).
- b) További fontos szabály a hálódiagramok szerkesztésénél, hogy egymást kö-



3. ábra. A folyamatcsoport helyes ábrázolása

vető tevékenységek lánc *hurkot nem képezhet*. Nem lehet tehát a hálódia-gramban olyan út, amelyen a nyíl irányában haladva az eredeti kiindulási helyre juthatunk vissza (4. ábra).



4. ábra. Hurok a hálódiaagramban

## 2. A tevékenységek időtartamának meghatározása

A hálózatos tervezés egyik fontos feladata a programok megvalósítási időtartamának meghatározása, illetve a lehető legrövidebb megvalósítási idő feltételeinek tisztázása.

Az időtervezés feladatai:

- az egyes tevékenységek időtartamának meghatározása,
- a háló (vagyis a feladat) teljes időtartamának meghatározása,
- a kritikus út és a tartalékidő kiszámítása.

A *kritikus út* a program megvalósításának lehetséges legrövidebb időtartamát mutatja meg. Vagyis a program átfutási idejét a háló induló eseményétől a cél-eseményig vezető, időben leghosszabb út (az ún. kritikus út) mentén fekvő tevékenységek időtartamainak összegzésével nyerjük. A kritikus út mentén fekvő tevékenységek az ún. *kritikus tevékenységek*. Általában megállapították, hogy a tevékenységek mindössze kb. 10%-a fekszik a kritikus úton. Éppen ezért egyik óriási előnye a hálótechnikának, hogy figyelmünket elegendő a tevékenységek mindössze 10%-ára összpontosítani ahhoz, hogy a feladat határidejének biztosítását elősegítsük.

Az időtevékenység időtartamának megállapítása többféle módon történhet.

Ezek közül a legegyszerűbb a műszaki becslés, amikor a tevékenység keretében elvégzendő feladat, valamint az erre fordítható kapacitás összevetésével (vagy korábbi tapasztalati adatok felhasználásával) állapítjuk meg a tevékenység várható időtartamát. Lényegében azonban kétféle időtervezési módszert szoktak megkülönböztetni:

- határozott időtartamú és
- határozatlan időtartamú tervezést.

### 2.1 Határozott időtartamú tervezés: CPM (critical path method), a kritikus út módszere

A külföldi irodalomban, mint „deterministic” vagyis meghatározott időtartammal történő hálótervezés ismeretes. A módszer lényege, hogy minden tevékenységhez *egyetlen* időtartamot rendel. Ebből a kiindulásból következik, hogy csak olyan feladatok tervezésénél használható, ahol ezek a meghatározott időtartamok egyes tevékenységekre nézve meg is állapíthatók.

Így elsősorban gyártási, termelési programoknál, valamint beruházási (rekonstrukciós) terveknl. Ebben az esetben tevékenységbeállítottaságú hálót készítünk.

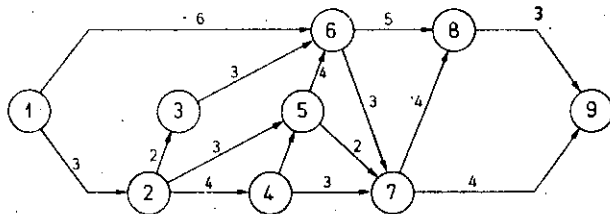
#### 2.11 Az egyes tevékenységek idejének megállapítása

Ez történhet:

- a) szokványos műszaki becsléssel, amikor a tevékenység keretében elvégzendő feladat, valamint az erre fordítható kapacitás összevetésével vagy korábbi tapasztalati adatok felhasználásával állapítjuk meg a tevékenység időtartamát;
- b) rendelkezésre álló *normaidők* alapján. Itt meg kell jegyezni, hogy nem az egyes tevékenységek munkaidő-szükségletét kell megállapítani, hanem a *tényleges átfutási időt*. Pl. festésnél a száradási időt is figyelembe kell venni.

#### 2.12 A háló teljes időtartamának meghatározása

A programok megvalósítási időtartamának meghatározására alkalmas módszert egy egyszerű példán mutatom be (5. ábra).



5. ábra. Hálódigram időtartamadatokkal

Ha például 1–6–8–9 eseményeken haladunk át, úgy a tevékenységek időtartama  $6 + 5 + 3 = 14$  hét (a tevékenység jele fölé írt szám a tevékenység időtartama).

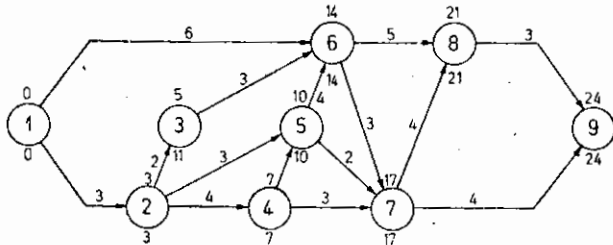
Ha viszont az 1–2–5–7–8–9 eseményeken haladunk át, akkor  $3 + 3 + 2 + 4 + 3 = 15$  hét.

Könnyen belátható, hogy az összes lehetséges változatok közül létezik legalább egy, amelyik mindegyik másnál hosszabb, vagyis a leghosszabb az összes közül. Ez az út a hálódigram kritikus útja.

### 2.13 Kritikus út meghatározása

Határozzuk meg egyes tevékenységek szerint, hogy a teljes feladat kezdésétől számítva minimálisan hány hétnek kell eltelnie ahhoz, hogy azok elkezdhetők legyenek.

Az 1–2 vagy az 1–6 tevékenység kezdésének nincs időigénye, ezért az 1. esemény fölé 0-t írunk. A 2–3, a 2–4, és a 2–5 tevékenységek akkor kezdhetők el, amikor az 1–2 tevékenységet befejeztük. Erre a hálódiaagram (6. ábra) 3 hetet



6. ábra. Hálódiaagram lehető legkorábbi és a megengedhető legkésőbbi határidőkkel

irányoz elő. Így az esemény fölé hármast írunk, jelezvén, hogy a 2. esemény lehető legkorábbi bekövetkezéséig 3 hétnek kell eltelnie. A 3. esemény fölé 5-öt írhatunk, ugyanilyen megfontolások alapján írhatunk a 4. esemény fölé 7-et és így tovább.

Ezzel tulajdonképpen megkapjuk, hogy mennyi idő alatt (24 hét) valósul meg a teljes program, ha a résztevékenységek előírányozott időtartamait betartjuk.

Láthatjuk, hogy a 8–9 tevékenységnek meg kell kezdődnie a 21. hét elmúltával ahhoz, hogy a hátralevő 3 hétig tartó folyamattal együtt a program a 24. hét végére teljesen befejeződjön.

Az egyes eseményekhez két időpont tartozik:

- az esemény bekövetkezésének lehető legkorábbi időpontja,  $t_i^0$  és
  - az esemény bekövetkezésének megengedhető legkésőbbi időpontja,  $t_i^1$ ,
- minthogy pl. a 7–9 eseményt nem feltétlenül kell a 17. héten kezdeni, mert akkor a 21. héten befejeződnék és várni kellene hogy más utakon a 8–9 esemény a 24. hétre befejeződjön.

Az esemény bekövetkezésének megengedhető legkésőbbi időpontját úgy határozzuk meg, hogy a hálódiaagramon az előbbivel ellentétes irányban haladva az eseményekre vonatkozó terminusokból levonjuk a tevékenységek időtartamát és a kapott értéket az esemény alá írjuk. A 9. eseménynél a legkorábbi és legkésőbbi terminus megegyezik, hiszen a feladatot be lehet fejezni 24 hét alatt, semmi indok nincs arra, hogy a befejezést elhúzzuk. Így a 9. hét alá a 24-et írjuk. A 8. eseményre a legkésőbbi bekövetkezési terminust úgy határozzuk meg, hogy a 24-ből levonjuk a 8–9 tevékenység időtartamát a 3-at. A különbséget (a 21-et) a 8. esemény alá írjuk. A 7. eseményhez a végponttól visszafelé haladva a 8–9. eseményből egyaránt eljuthatunk.

$$\begin{aligned} \text{Vagyis: } 21 - 4 &= 17, \text{ ill.} \\ 24 - 4 &= 20. \end{aligned}$$

A két különbség közül természetesen a kisebbet kell a 7. esemény alá írunk, hiszen ha 2-nél több eseményből jutunk más eredményhez, mindig a kapott legkisebb értéket írjuk be (6. ábra).

A 6. ábrabeli hálódiaagram szerint elvégezve a számításokat azt látjuk, hogy egyes események legkorábbi és legkésőbbi kezdési időpontja megegyezik. Ha ez eseményeket összekötjük, megkapjuk a kritikus utat.

A kritikus út meghatározásának ez a módja rendkívül bonyolult és nehézkes, különösen akkor, ha nagy hálódiaagrammal van dolgunk. Lényegesen egyszerűbb a megoldás az ún. felső háromszöges mátrix segítségével. Azért nevezzük felső háromszöges mátrixnak, mert minden eleme a jobb oldali, felső háromszögben helyezkedik el.

Készíthetünk egy ábrát, ahol a bal oldali első függőleges számoszlopban és a felső vízszintes sorban az események sorszámaint tüntetjük fel. A bal oldali oszlopban azok a sorszáмок szerepelnek, amelyekből az egyes tevékenységek kiindulnak. A felső vízszintes sorban pedig azok, amelyben az egyes tevékenységek végződnek. Az ábra jobb oldali háromszögében az egyes tevékenységek időtartamait tüntettük fel (7. ábra).

Az események bekövetkezésének lehető legkorábbi terminusát ábránkban  $t_i^0$ -val jelölöm. A matematika megfelelő szabályai szerint (teljesen mechanikus

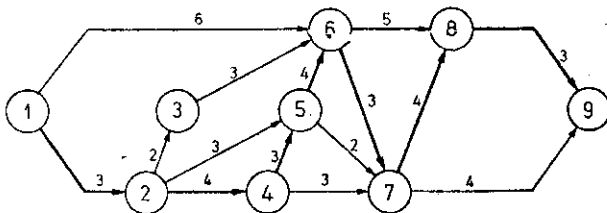
|                     | 1 | 2 | 3  | 4 | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | $t_i^0$ |
|---------------------|---|---|----|---|----|----|----|----|----|---------|
| 1                   |   | 3 |    |   |    | 6  |    |    |    | 0       |
| 2                   |   |   | 2  | 4 | 3  |    |    |    |    | 3       |
| 3                   |   |   |    |   |    | 3  |    |    |    | 5       |
| 4                   |   |   |    |   | 3  |    | 3  |    |    | 7       |
| 5                   |   |   |    |   |    | 4  | 2  |    |    | 10      |
| 6                   |   |   |    |   |    |    | 3  | 5  |    | 14      |
| 7                   |   |   |    |   |    |    |    | 4  | 4  | 17      |
| 8                   |   |   |    |   |    |    |    |    | 3  | 21      |
| 9                   |   |   |    |   |    |    |    |    |    | 24      |
| $t_j^{(4)}$         | 0 | 3 | 11 | 7 | 10 | 14 | 17 | 21 | 24 |         |
| $t_i^0$             | 0 | 3 | 5  | 7 | 10 | 14 | 17 | 21 | 24 |         |
| $t_j^{(4)} - t_i^0$ | 0 | 0 | 6  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |         |

7. ábra. Az események sorszámai

összeadásokkal) ezeket kiszámolva, megkapjuk a táblázatban feltüntetett értékeket. (A számítási módszer bemutatását mellőzöm, az irodalomban megtalálható.)

Az események bekövetkezésének megengedhető legkésőbbi időpontját  $t_j^{(4)}$ -el jelöltem. Ezeket ugyanolyan mechanikusan számolhatjuk, mint a  $t_i^0$ -kat, azzal a különbséggel, hogy az eseménytől visszafelé haladunk. Az ábrában az alsó sorba írtam.

Ha a  $t_i^0$  adatokat a  $t_j^{(4)}$  alá írjuk és a kivonást elvégezzük, akkor az előzőek alapján, ahol a kivonás eredménye 0, ott az események a kritikus úton fekszenek. Ezeket összekötve megkapjuk a kritikus utat (8. ábra).



8. ábra. A hálódiaagram kritikus útja

### 2.14 Tartalékidő meghatározása

Az előzőekből láthatjuk, hogy a nem kritikus tevékenységeknél bizonyos tartalékidőkkel rendelkezünk. A tartalékidő azt jelenti, hogy a megállapított időhatárokon belül a nem kritikus tevékenységek kezdése eltolható anélkül, hogy ezáltal az egész hálóterv befejezése határidőcsúszást szenvedne. Az irodalomban négyféle tartalékidőt különböztetünk meg:

a) Maximális vagy teljes tartalékidő:

Ez azt fejezi ki, hogy két kritikus eseményt összekötő nem kritikus tevékenységek időtartama együttesen hány héttel rövidebb, mint az ugyanezen két eseményt összekötő kritikus tevékenységek időtartama.

b) Szabad tartalékidő:

Azt mutatja meg, hogy a nem kritikus tevékenységeknél hány időegységgel késleltethetjük a befejezést anélkül, hogy bármely más tevékenység legkorábbi kezdési feltételeit korlátoznánk.

c) Független tartalékidő:

Azt mutatja meg, hogy hány időegységgel késleltethetjük a befejezést a kezdő esemény legkésőbbi bekövetkezésétől számítva anélkül, hogy zavarnánk a befejező esemény legkorábbi bekövetkezését.

d) A közbelső tartalékidő:

Azt mutatja meg, hogy a kezdő esemény lehető legkésőbbi bekövetkezése utáni kezdés esetén hány hét tartalékidőnk van, ha a megengedhető legkésőbbi befejezési terminusig be akarjuk fejezni a tevékenységet.

A felsorolt tartalékidőknek megvan a matematikai kiszámítási módjuk. Ezt ebben a dolgozatban nem kívánom részletezni. Csupán arra hívom fel a figyelmet, hogy a tartalékidők ismeretének elsősorban az erőforrások egyenletes kihasználásában, valamint több hálódiaagram összekapcsolásában van jelentősége.

### 2.2 Határozatlan időtartamú tervezés: PERT (program evaluation and review technique) módszer

A gyakorlati életben rendkívül sok olyan időtervezési probléma merül fel, amikor nem tudjuk előre megállapítani a tevékenységek pontos időtartamát. Ilyen területek: kutatás, fejlesztés, termelőberendezések nagyjavítási és karbantartási munkáinak tervezése, irányítása stb.

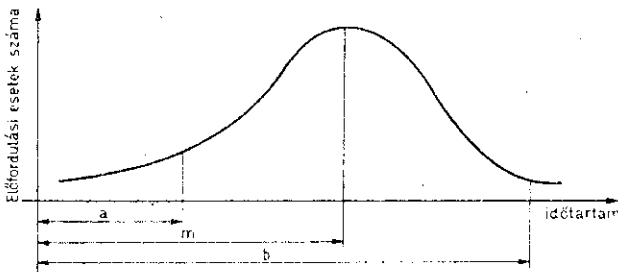
A PERT módszerrel a legvalószínűbb megvalósítási időtartam mellett meghatározzuk a kedvező, illetve kedvezőtlen körülmények esetén várható időtartamot is és ezek összevetésével számítjuk ki azt az időtartamot, amellyel a számítás során dolgozunk.



### 2.21 A PERT módszerrel alkalmazott időtartam-számítás

Tételezzük fel, hogy ugyanazt a tevékenységet különböző körülmények, illetve feltételek mellett nagyon sokszor kell elvégeznünk. Ez esetben biztosra vehető, hogy minden esetben más lesz a tevékenység időtartama. Ha például ugyanazt a tevékenységet különböző feltételek mellett egyszer végézzük el, azt tapasztaljuk, hogy néhány esetben igen rövid, néhány esetben pedig igen hosszú lesz a tevékenység időtartama. A többi idő tartama e két szélső érték között úgy oszlik meg, hogy az előfordulási esetek száma egy darabig – a *legvalószínűbb időtartamig* – nő, majd pedig ismét esökken. Jelöljük azt a legrövidebb időtartamot  $a$ -val, amely alatt a tevékenység legalább 10 esetben – vagyis az esetek 1%-ában – elvégezhető. Jelöljük  $b$ -vel azt a leghosszabb időtartamot, ahol az előfordulási esetek száma eléri az 1%-ot, és végül jelöljük  $m$ -m-el azt az időtartamot, amely az 1000 mérés közül a legtöbbször fordul elő. Ha az 1000 mérési eredményünket egy olyan koordináta-rendszerben ábrázoljuk, amelynek vízszintes tengelyén az egyes tevékenységek időtartamát, függőleges tengelyén pedig az egyes időtartamokhoz tartozó előfordulási esetek számát ábrázoljuk, akkor e pontokat összekötve sajátos alakú görbét kapunk (9. ábra).

Az ábra szerint az előfordulási esetek száma igen magas az átlagos értékhöz közel álló időtartamoknál, ugyanakkor alacsony a nagyon rövid, illetve a nagyon



9. ábra. A tevékenységek várható időtartamának valószínűségi görbéje

hosszú időtartamok esetében. Az ábra egy ún. valószínűségfüggvény-görbe, amely azt mutatja meg, hogy a tevékenység sokszori elvégzése esetén előforduló időtartamok zöme a legvalószínűbb időtartam körül ingadozik.

Van azonban egy olyan  $a$  hosszúságú időtartam is, amelyhez néhány – nagyon kedvező feltételek mellett bekövetkezett – tevékenységi időtartam is tartozik. Vagyis a sok mérési eredmény közül néhány esetben sikerült igen rövid idő alatt elvégezni a tevékenységet. Ezt az  $a$  értéket az irodalom optimális feltételek melletti időtartamnak nevezi. Hasonló értelmezésben van egy „pesszimális” időtartam is, amelyet az ábrán  $b$ -vel jelöltem.

Összességében a PERT módszer alkalmazásánál tehát három időértéket becsülünk meg, illetve számítunk ki és ezekből határozzuk meg az ún. számított időtartamot az alábbi képlet alapján:

$$t_{sz} = \frac{a + 4m + b}{6},$$

ahol  $a$  az optimisztikus feltételek melletti időtartam,  $b$  a pesszimisztikus feltételek melletti időtartam,  $m$  a legvalószínűbb időtartam,  $t_{sz}$  a számított időtartam.

A várható tevékenységi idő tehát három becsült időértéknek a gyakorlati tapasztalatok alapján meghatározott állandók felhasználásával nyert súlyozott számtani átlaga, mégpedig úgy, hogy a tevékenység várható időérték alatti befejezésének matematikai valószínűsége 50%.

A  $t_{sz}$  értéke nem kezelhető abszolút számként. Ez mindig a becsült  $(a-b)$  intervallum nagyságától függ. Az  $a$  és  $b$  becslések távolsága a várható időérték bizonytalanságára nézve ad felvilágosítást.

A  $t_{sz}$  bizonytalanságának mérvét a szórásnégyzet (variancia), ill. a szórás mérőszáma adja meg. Béta-elosztást tételezünk fel és ennek alapján:

$$\text{szórásnégyzet: } \sigma_t^2 = \frac{(b-a)^2}{6}$$

$$\text{szórás: } \sigma_t = \frac{b-a}{6}$$

Ezek azt fejezik ki, hogy a  $t_{sz}$  értéknek szórása az  $(a-b)$  intervallumnak kb. egyhatedede.

### 2.22 A feladat teljes időtartamának meghatározása

Az egész hálóra vonatkozó időtervezés feladataiban találunk hasonlóságot a határozott időtartamú tervezéssel, mert itt is az egyes tevékenységek idejét, a kritikus utat és a tartalékidőket számítjuk ki a felsorolás sorrendjében.

Lényeges különbség, hogy az egyes tevékenységek időtartama, a 2.21 pontban számított  $t_{sz}$  érték csak bizonyos valószínűséggel következik be.

Ennek megfelelően az egész háló átfutási ideje, az egyes határidők betartása csak bizonyos valószínűséggel állapítható meg.

### 2.23 A kritikus út meghatározása

A PERT módszer, akárcsak a CPM módszer a kritikus út meghatározására két időértéket számít ki minden egyes eseményre:

- az esemény bekövetkezésének lehető legkorábbi időpontját,  $t_i^0$ , és
- az esemény bekövetkezésének megengedhető legkésőbbi időpontját,  $t_i^1$ .

A két érték fogalmilag azonos a CPM megfelelő fogalmaival. Számításuk is hasonló módon történik, mindössze azzal kell számolni, hogy a PERT-nél minden olyan számításhoz felhasznált várható értéknek ( $t_{sz}$ ) van egy varianciája ( $\sigma_t^2$ ), amelyet, mint a bizonytalanság mértékszámát, minden számításnál figyelembe kell venni.

### 2.24 Tartalékidők számítása

A PERT módszer, a CPM-mel szemben, a tartalékidők meghatározása szempontjából kétféle eltérést mutat:

- a) A PERT módszernél csak egyetlen tartalékidőt számítunk.
- b) A tartalékidőket időpontokra, eseményekre vonatkozólag állapítjuk meg, amiből látszik, hogy a PERT inkább eseményekre beállított számítási módszer.

Az időtervezés manuális elvégzésének megkönnyítése céljából a PERT-nél ugyanúgy, mint a CPM-nél kialakítottak egy egyszerű algoritmust (lásd 2.13 pont), melynek lényege a mátrix alkalmazása.

A részletes matematikai bizonyításokban nem kívánok itt belemélyedni, hiszen a dolgozatnak nem célja, ill. feladata. Fontos, hogy a becslést mindig a legilletékesebb, a tevékenység végrehajtásáért közvetlenül felelős szakember végezze.

A témával foglalkozó irodalom tanulmányozása során megállapíthatjuk, hogy a hálós tervezési technika mögött nincsenek magas matematikai felkészültséget igénylő módszerek és komplikált számítási eljárások. A felhasználótól igényelt legmagasabb szintű matematikai művelet az összeadás és a kivonás. A szakirodalomban közölt különböző „mátrixok és algoritmusok” az elméleti továbbfejlesztést szolgálják és nem érintik a hálótervezés alapvető lényegét.

Meg kell azonban jegyezni, hogy maga a hálós tervezési módszer egyszerű használata — szemben az operációkutatás legfőbb ismert módszerével — mégis bizonyos fokú gyakorlatot igényel. Szokták a szakemberek a sakkjátékhoz hasonlítani, melynek lépés-szabályai egyszerűek, a játék azonban elmélyülést és a lépéskombinációk alapos ismeretét igényli.

Ahhoz, hogy a hálós tervezést a mindennapi munkánkban eredményesen, hatékonyan használhassuk, annak praktikus, gyakorlati fogásait megismerjük, elengedhetetlenül fontos a hálós technika alapjait megismerni, a módszerről kellő és alapos tájékozottsággal bírni. A 2. pontban nagyon röviden, szinte utalásszerűen ezt kívántam megtenni.

### 3. A hálós tervezési módszer alkalmazása a SZOTE-n

#### 3.1 Általános szempontok

A hálótechnika elméleti alapjainak áttanulmányozása után, hálós tervünk elkészítésénél, a témában jártas szakemberek néhány megállapítását figyelembe vettük. Ilyenek:

— A hálótervezési eljárások egyik speciális tulajdonsága, hogy nem egyesítik, *nem vonják össze a különböző tervezési fázisokat* (logikai, idő-, költség- és kapacitás-tervezés) egyetlen „komputermodellbe”. Alkalmazásuknál tehát csupán addig a tervezési fázisig célszerű elmenni, ameddig az adatbázis meghatározásának bizonytalansága még elfogadható határokon belül marad.

— *G. N. Stilian* szerint: „Ha az adatszerzés nehézségei miatt csak a feladat grafikus menettervét, az ún. hálós tervet készítjük el, akkor is — a tapasztalatok szerint —, teljesen kifizetődik az elkészítésére fordított idő, csupán *közlési eszközként* képviselt értékéből.”

— A hálós terv előnyét fokozni lehet, ha a terven végrehajtjuk a tevékenységek rendezését az érték felelős szervek szerint (koordinációs hálós terv).

— A megoldandó feladatok általában bonyolult munkakomplexumok, amelyek egyszerű modell formájában csak úgy ábrázolhatók, hogy az elvégzendő tevékenységek komplexumát leegyszerűsítjük. Óvakodni kell azonban a túlságos egyszerűsítéstől, mert távol állhat a valóságtól. *R. Bellman* mondta: „... azon az egyenes és keskeny ösvényen kell haladni, amely a túlegyszerűsítés szakadéka és a túlkomplikálás mocsara között vezet.”

Ezeken kívül néhány más szempontot is figyelembe vettünk, de a legfontosabbak a fentiekben leírtak, mint ahogy a következő pontokban látni lehet.

A fenti alapvető megállapítások juttattak el bennünket ahhoz a döntéshez, hogy a korszerű módszer alapjait szem előtt tartva, de élve a hálós technika hajlékonyságának lehetőségeivel, egy ún. sajátos, számunkra a munkánk hatékonyságát növelő *koordinációs (hútskőri) útpushálótervet* készítsünk.

### 3.2 A hálós tervezéssel kapcsolatos feladatok

A feladat „A hálótechnika alkalmazása a beruházások és felújítások előkészítésében, tervezésében és kivitelezésében a Szegedi Orvostudományi Egyetemen.”

E cél elérése érdekében *első lépésként* összegyűjtöttük a fontos és lényeges (lásd 3.1 pont, R. Bellman) összes tevékenységet, megjelöltük a beruházásban részes vevő szerveket és ezeket táblázatba foglaltuk (tevékenységlista). Természetesen felhasználtuk az erre vonatkozó jogszabályokat, végrehajtott utasításokat és az e feladatokat végző, több éves gyakorlattal rendelkező munkatársaink ismereteit is.

*Második lépésként* rögzítettük a tevékenységek technológia szerinti kötöttségeit, logikai összefüggéseit és időbeli sorrendiségüket. Vagyis rendszereztük a tevékenységeket úgy, hogy melyek végezhetőek egy időben, párhuzamosan, és melyek következnek egymás után, vagyis melyek folynak egymásból (sorrendiség megállapítása), és melyek végezhetőek el egymástól függetlenül.

Véleményünk szerint ez a hálós tervezésnek legfontosabb és ugyanakkor legnehezebb feladata, és az egész terv „jósága” ezen áll, vagy bukik. Ezután egy „első szerkesztésű” rendezetlen hálós tervet készítettünk, amelyet azután topológiaiailag rendeztünk.

A rendezéskor a tevékenységeket közös kiinduló vagy befejező eseményük szerint, a „kritikusságuk” szerint és az elvégzésükért felelős szervek vagy személyek szerint szókták csoportosítani. Mi az utóbbit választottuk, mert a rendelkezésre álló adatházisaink alapján ez a legmegfelelőbb és számunkra ez bír legtöbb információ tartalommal. Így a hálós ütemtervben a tevékenységek függőlegesen a hatásköri, illetve funkcionális elv szerint kerültek ábrázolásra. Tehát lényegében az időigényétől független, grafikus „menetertvet”, a hálós tervet megrajzoltuk.

*Harmadik lépésként* az időtartamadatokat megbecsültük. Miután elkészítettük az ún. grafikus „menetertvet”, egy csapat hoztunk létre, melyben az egyetem műszaki dolgozói, valamint a DÉLÉP (Délmagyarországi Építőipari Vállalat) és a Szegedi Tervező Vállalat szakemberei vettek részt. (Beruházási munkáinkat e vállalatok végzik.)

Megállapítottuk, hogy a kivitelezés elkezdéséig tartó tevékenységek időtartamait és utána a teljes időtartamot a 2.2 pontban röviden tárgyalt PERT módszerrel lenne célszerű meghatározni, ezt azonban elvetettük adat- és számítási munkájánya miatt.

Kikértük az ÉGSZI (Építésgazdasági és Szervezési Intézet) szakembereinek véleményét is. Álláspontjuk az volt, hogy a hazai tervezői gyakorlatban a PERT szisztema nem vált be, a számításokra fordított munka szinte egyáltalán nem fizetődik ki. A kivitelezői tevékenységek időtartama, ill. a feladat átfutási ideje a CPM módszerrel számítható.

A kivitelező azonban — évi termelési volumene meghaladja az 1 milliárd Ft-ot — nem vállalja, ill. nem tartja számára gazdaságosnak a jelenleg folyó és előkészítés alatt álló beruházásainknál (2. táblázat) a kivitelezéshez szükséges részletes ún. „finom” hálós tervek kidolgozását, azok alacsony (20 millió Ft alatti) összege miatt. Így a esatolt hálós tervünkben a kivitelezési szakasz viszonylag „durva” szinten mutatja a szervezés alapfoglásait.

Abban azonban mindannyian egyetértettünk, hogy a függőleges hatásköri rendezés mellé hálós tervünkben a tevékenységeket egy vízszintes időskálával ki kell egészíteni, s ezen időarányosan feltüntetni a háló összes tevékenységét, ugyanis az időarányos ütemtervekhez szokott dolgozók számára ez közérthetőbb, mint egy nem időarányos hálós terv. Ugyanakkor a kölcsönös összefüggések feltüntetése-

sével jelentős többletinformációhoz, valamint a programkövetés és -ellenőrzés igen hatékony eszközeihez jutunk. Az ábrázolás valóság-hű, vagyis amely tevékenység a valóságban hosszú időtartamot vesz igénybe, azt az ütemtervben is hosszabb vonalszakasz ábrázolja és fordítva. Vagy: amely tevékenységek a valóságban egyidejűleg folynak, azokat a hálós terv is így tünteti fel (l. a 10. ábrát).

Régebben az időtartambebecsléseknél a beruházási kódex és az 1/1964. (IV. 9.) OT-PM-ÉM sz. együttes utasítás („A beruházások megvalósulása időtartamának előírásairól”) megszabták a teljes beruházás kivitelezésére előírható leghosszabb időket. Ezek az előírások azonban ma már jórészt hatályukat veszítették.

Így mi, a beruházók, valamint a tervező és a kivitelező vállalat szakemberei (team) a tevékenységek várható időtartamát műszaki beccsléssel és igen sok korábbi tapasztalati adat felhasználásával állapítottuk meg.

Mi, a beruházók törekedtünk a lehető legrövidebb átfutási idő elérésére, a tervezők, kivitelezők pedig nagyon alaposan fontolóra vették az elvégzendő feladat volumenét, valamint kapacitásukat és eszközeiket. Természetesen ezen kívül figyelembe vettük a jelenleg érvényben levő jogszabályokat, miniszteri utasításokat is. Az egyes tevékenységek időtartamát 100 – 150 millió Ft-os egészségügyi létesítményre határoztuk meg. Természetesen 20 – 30 millió Ft-os beruházásnál *egy* (csak *egy*) tevékenységek időtartama csökken, ill. a 200 millió Ft-osnál növekszik s ennek megfelelően az elkészített koordinációs típusalótervet aktualizálni kell.

A tevékenységet az időskálán arányosan megrajzoltuk és megkaptuk a kritikus utat.

### 3.3 A koordinációs hálós terv

A 3.2 pont „2. lépés” bekezdésben már rögzítettem, hogy a tevékenységeket a hatásköri, illetve funkcionális elv szerint rendeztük. Ezt a rendezést mi (a beruházók) a tervezőkkel, kivitelezőkkel (team) közösen készítettük el.

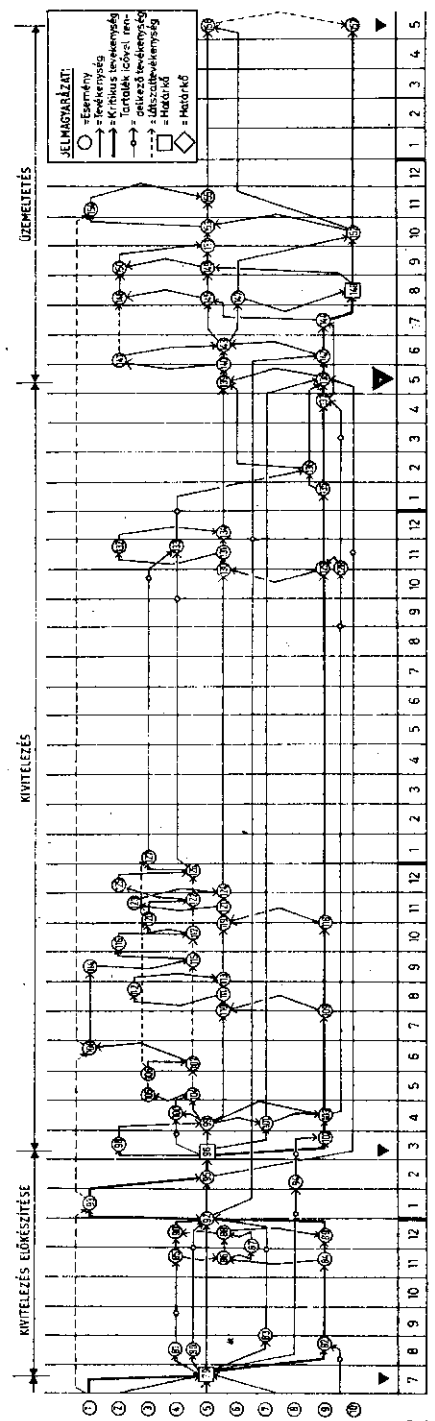
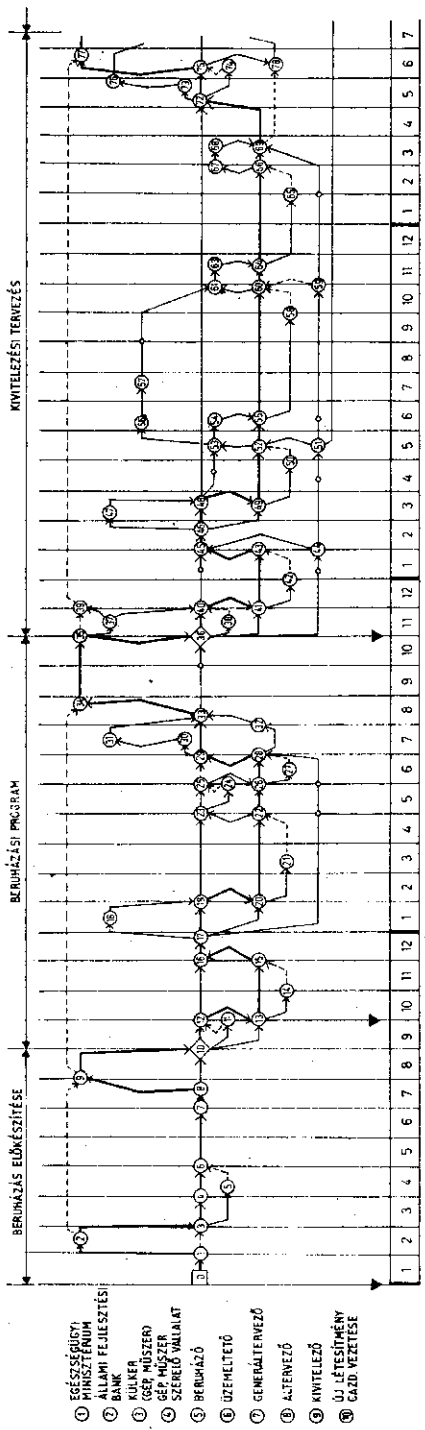
Fő célunk ezzel az volt, hogy elősegítsük a beruházás megvalósításában közvetlenül vagy közvetve részt vevők munkájának koordinálását. A tevékenységek funkcionális, illetve hatásköri elvek szerinti rendezése esetén nevezzük a hálós tervet koordinációs hálós tervnek.

A tervezés e módszerével kívántuk elérni azt, hogy minden egyes személy, csoport vagy szerv, amely felelős a hálózat egy-egy szakaszának megvalósításáért, könnyen és gyorsan megértse azt, hogy mit követelnek tőle, mi az ő feladata, milyen kapcsolatban áll a többiek munkájával és milyen hatással van munkája a feladat egészére vonatkozóan. Ezek a koordinációs hálós tervek külföldön is jól beváltak a gyakorlati alkalmazásban, mert nagyon hatásosnak bizonyultak a cselekvés egységének előmozdítására és pl. késedelem esetén a felelősség megállapítására.

### 3.4 Típushálóterv (10. ábra)

A mi esetünkben a 200 millió Ft alatti beruházások előkészítése, tervezése és kivitelezése, vagyis e beruházások szervezése lényegében olyan feladat, amelynél a tevékenységek, technológiai és logikai sorrendjük, valamint egymással való összefüggéseik azonos módon ismétlődnek, fordulnak elő. Vagyis a munkafolyamatot modellizáló logikai háló struktúrája, szerkezete ezeknél azonos. Ilyen feladatokra készített hálós terveket *típushálóterveknek* nevezzük.

Természetesen a típushálótervek által modellizált munkafolyamat konkrét



10. ábr. 200 millió Ft. alatti egységnyi beruházás koordinációs tájékoztatója

időértékei esetenként kerülnek meghatározásra, de óriási előnyük, hogy mentesülünk az állandóan ismétlődő, visszatérő feladatok újra és újra történő felépítésének és megtervezésének munkája alól.

Módosítanunk kell azonban a típushálótervünket, ha egyedi nagy beruházás (jelenleg 200 millió Ft felett) előkészítését kell végrehajtani.

Az 1/1967. (XI. 17.) OT—PM sz. együttes rendelet, a beruházások rendjéről szóló 38/1967. (X. 12.) Korm. sz. rendelet, valamint a 61 316/1968. (EüK 9) EüM sz. rendelkezés szabályozza az egyedi nagy beruházások előkészítését.

Lényegében e rendelkezések előírják az ún. beruházási javaslat elkészítését. Az általunk összeállított típushálóterv úgy módosul, hogy a 10. eseménytől a beruházási javaslat komplex feladatát kell a már előzőekben leírt módon a hálós tervbe beépíteni.

Megjegyzem, hogy az elvégzendő tevékenységek közel azonosak a hálós tervünkben szereplő beruházási program-készítő tevékenységekkel. Természetesen ezen folyamatot az átfutási időt növeli.

Annyit szükségesnek tartok még megjegyezni, hogy a felügyeleti szerv vezetője, az egészségügyi miniszter a tervet a kormány elé terjeszti jóváhagyásra, tehát ebben az esetben függőlegesen még egy szerv szerepel. A jóváhagyás során kijelölik a tervező és a kivitelező vállalatokat. Az Egészségügyi Minisztérium dönthet abban a kérdésben, hogy a program készítettésétől eltekint-e. Természetesen mindezt a típushálótervünkben értelemszerűen alkalmazni kell.

### 3.5 Megjegyzések a hálós tervhez

A hálós terven a bal oldali függőleges tengelyen a beruházásban részt vevő szervek vannak feltüntetve, a vízszintes tengelyen az időtartam. Az időlépték 1 hónap. A függőleges idővonalak nem metszik át az esemény körét.

A tevékenységeket két szám együttesen jelzi. Az első mindig kisebb, mint a második. A nyíl előremutat, mindig a magasabb szám felé. Ha kisebb szám felé mutatna, akkor visszalépést jelentene. (Ilyen esetben az elektronikus számológép rövidre zár, megáll, hibát jelez.)

Ha a tevékenység kritikus, akkor vastagabb vonal jellemzi. A tartalékidős tevékenységet vékony vonallal és kis körrel, a látszattevékenységet szaggatott vonallal ábrázoltuk. A tevékenység irányát a nyíl értelme jellemzi (úgy mint a vektormennyiség). A jelentős befejezési időpontokat „határkönek” vagy másként, amerikai szóhasználatból eredően, „mérőidőknek” nevezzük.

A tevékenységlistában (*függelék*) részletesen felsorolásra került a tevékenység jele, megnevezése, időtartama és a közreműködő szervek.

Hálós tervünkben, a jobb áttekinthetőség érdekében, nem írtuk be a tevékenységvonalakra a megnevezést és az eseménykörök fölé az időértéket.

*Nagyon fontos hangsúlyoznom, hogy koordinációs típushálótervünk csak a tevékenységlistával együttesen használható (10. ábra és függelék).*

*Néhány további megjegyzés: Az egészségügyi minisztérium (EüM) „emeletén” szaggatott vonallal jelzett látszattevékenységgel azt akarjuk jelezni, hogy felügyeleti szervünk valamilyen formában a beruházási folyamatban végig „jelen van”.*

Igyekezünk hálós tervünkben az ÁFB-vel (Állami Fejlesztési Bankkal) összefüggő tevékenységeket részletesen beépíteni. Figyelembe vettük az ÁFB és a SZOTE között — a 27/1971. (VI. 30.) PM sz. rendelettel módosított 34/1967. (XII. 24.) PM sz. rendelet alapján — megkötött „bankszámlaszerződést”.

A hálós terv készítése során maradéktalanul igyekezünk főhatóságunk álláspontját érvényre juttatni, hogy a rendeleteknek megfelelően a kivitelezés egész

folyamata alatt a szakaszoknak megfelelő arányban és időben jelentkeznek a pénzügyi teljesítés. Ezt tükrözi hálós tervünkben a banki tevékenységek gyakori megjelenése.

A gép-műszer beszerzések tervezésénél különös tekintettel voltunk arra, hogy a szállítás csak az üzemeltetéshez szükséges időre történjék, hogy ne legyen raktározási, tárolási, állagmegóvási, garanciális problémánk.

A beruházó vonalán látszattevékenységet nem tüntettünk fel, mert amikor kritikus tevékenységet nem végez ugyan, akkor is valamilyen formában részt vesz az egész feladat végrehajtásában.

A funkcionális szerveknél szerepel az „üzemeltető” és az „új létesítmény gazdasági vezetése” elnevezés. Az előbbin csak az építendő létesítmény leendő vezetője (igazgatója) és közvetlen munkatársai (orvosok) értendők. Az „új létesítmény gazdasági vezetése” megnevezésű a rendszerszervezési tevékenységhez létrehozott apparátus.

A tevékenységlistában szereplő 2–3 napos időértékkel becsült tevékenységeket jelző eseményköröket az időtengelyen azonos függőlegesen helyeztük el, mert ilyen kis időtartam feltüntetése a rajzon technikailag nem volt megoldható.

Természetesen a hálós terv készítésénél az 1.3 pontban leírt szabályokat teljes egészében szem előtt tartottuk.

### 3.6 Hálós tervek a felújításról

A felújítási munkálatok előkészítésének „hogyan”-jára a 30/1968. (EüK 12.) EüM sz. utasítás intézkedik. Ennek alapján a beruházáshoz készített koordinációs típushálóterv felújításokra vonatkozóan az alábbiak szerint módosul.

A funkcionális szervek közül a felújításban részt vesz az Egészségügyi Minisztérium, ÁFB helyett az MNB, az építető, az üzemeltető, a generáltervező, az altervező, a kivitelező és a gép-műszer szerelő.

*A tevékenységek módosulása.* — Természetesen a beruházás kifejezés helyett értelemszerűen mindenkor a felújítás szó szerepel (pl. beruházás elhatározása 0–1. tevékenység helyett, felújítás elhatározása stb.).

A csatolt hálós tervünkben szereplő „beruházás előkészítése” szakaszban levő tevékenységek közül elmarad a 3–4. (telephely kijelölése, a többi változatlan marad). A „beruházási program” szakasz összes tevékenysége elmarad.

A beruházás kiviteli tervezési szakaszának tevékenységei a felújítási kivitelezési tervezésnél megmaradnak. Megjegyezzük, hogy az építető, üzemeltető, tervező, kivitelező kapcsolatai intenzívebbek, de lényegében nincs banki kapcsolatunk.

A „kivitelezés előkészítése” szakasz teljesen megegyezik a beruházás kivitelezésének előkészítésével. Meghagytuk a „gép-műszer szerelő” tevékenységet, mivel a felújítás során számolni kell légtechnikai berendezések korszerűsítésével, felvonóberendezések felújításával, röntgenberendezések átszerelésével.

A beruházás „kivitelezési” szakaszában feltüntetett tevékenységekkel nem azonosítható a felújítási kivitelezés, mivel a megvalósítás folyamatai más jellegűek (pl. nincs alapozás, közműkiváltás, azonban van bontás, szerkezet átépítése, javítások stb.).

Fentiek következtében a számlázási szakaszok is eltérnek a beruházás számlázási rendjétől aszerint, hogy a kivitelező a szerződésben milyen szakaszokat jelöl meg.

A leírtak alapján foglalkoztunk a felújítási munkák során előálló feladatkomplexumok hálós terven való rögzítésével. Azonban ahhoz, hogy a beruházáshoz hasonlóan időarányos, legalább ún. grafikus menettervet készítsünk, ebben az



esetben is feltétlenül szükséges az építető, a tervező és a kivitelező szakembereiből álló team létrehozása. Mert ha csak mi, építetők készítjük a hálós tervet, az említett szervek nélkül, az csak „írott malaszt” marad.

Pillanatnyilag égetően szükséges lenne a Bőrklínika és a II. sz. Belklínika közös épülettömbjének felújítása. Ezt azonban a klinikák üzemelése mellett nem tudjuk végrehajtani. Nagyon kellene ezért egy kísérítő, „puffer” épület, amelybe a felújítási munkák végzésére átmenetileg betegeinket elhelyezhetnénk.

Mihelyt az objektív nehézségek elhárulnak és a Bőrklínika—II. sz. Belklínika (vagy más intézet) épülettömege egy időben kerül teljes egészében felújításra, megkeressük a tervezőket és kivitelezőket és szakembereikkel — a beruházási hálós terv készítésénél használt tapasztalatokat alkalmazva — létrehozunk egy teamet. Így konzultáció alapján meg tudjuk szerkeszteni a mindenki által jóváhagyott adatok figyelembevételével a felújítási hálós tervet. Realizálásának valószínűsége igen nagy, mert mind az építető, mind a tervező és a kivitelező magára nézve kötelezőnek tartja a határidők betartását, miután részt vett a terv összeállításában.

Jelenleg még nem tartunk itt, egyelőre csak nagyon részleges felújításokat (csak nyílászáró szerkezetek felújítása, átalakítások, modernizálások) végzünk.

### *Összegzés*

*Stilian* egyik munkájában a hálós tervezésről megállapítja: „Talán egyetlen módszerről sem írtak és vitatkoztak annyit az elmúlt években, mint erről.” Mások megállapítása szerint sokan a széles körű publicitás ellenére sem értik a hálós tervezés lényegét. *L. J. Rawle* ennek okát ebben látja: „A publikációk zöme a kérdést tudományos szemszögből tárgyalja és ezáltal az átlagos vezetőkben azt a benyomást kelti, hogy a hálós tervezés valami ijesztő és bonyolult módszer.”

Az előzőekből látható, hogy mi igyekeztünk a hálós technika alapismereteit jól elsajátítani, ugyanakkor az adatszerzés nehézségei miatt következetesen szem előtt tartottuk, hogy ha csak a feladat grafikus menettervét, az ún. hálós tervet készítjük el, akkor is kifizetődik az elkészítésére fordított idő, annak csupán közlési eszközként képviselt értékéből.

A hálós tervezés bevezetésével mi elsősorban olyan eredményt kívántunk elérni, hogy vizuális, könnyen áttekinthető képet kaphassunk a munkafolyamat egészéről — feltüntetve egy egységes munkafolyamaton belül az egyes részfolyamatok, tevékenységek közötti kapcsolatokat, függőségi vonatkozásokat.

Mivel a beruházás szervezésében, lebonyolításában több szerv vesz részt, a hálós tervezéssel a feladatban szereplő összes érdekeltet cselekvési egységét is el kívánjuk érni.

Mint a 2. pontban írtam, részletesen tanulmányoztuk a PERT-nél, ill. CPM-nél az egyes tevékenységidők, ill. a hálós terv teljes átfutási idejének meghatározását. El is jutottunk annak megállapításához, hogy a kombinált PERT-CPM eljárás biztosítaná az időértékek matematikai úton történő kiszámítását. Erre azonban a beruházási program és a kivitelezési tervek vonatkozásában a legtöbb szellemi tőkével rendelkező Szegedi Tervező Vállalat nem vállalkozik. Más szegedi tervezők pedig szinte csak „hallottak” a módszerről.

Sajnos felújításainknál a probléma megoldása matematikai módszerekkel egyáltalán nem kivitelezhető, ugyanis ezeket építőipari ktsz-ek, kis termelési volu-

menekítet producer vállalatok hajlandók elvégezni, ahol nem ismerik e korszerű szervezési módszert.

Gondolom, hogy a közelmúltban létrehozott Egészségügyi Beruházási Vállalat (esetleg az ÉGSZI-vel közösen) foglalkozik majd e nagyon fontos és korszerű módszer alkalmazásával, mert ma már azt világvizonylatban nélkülözhetetlen eszköznek tartják a vezetők, mérnökök, közgazdászok kezében.

Ezeket azért jegyeztem meg, mert sok vállalat az ÉGSZI-t bízza meg e teendők elvégzésével. Ez utóbbi, külön apparátussal rendelkezve, összegyűjti a tervezők, kivitelezők, altervezők, alvállalkozók stb. adatait (kapacitás-, eszközigény, költségkihatások), és koordinációs munkával elkészíti a hálós tervet. Ezáltal mintegy megismerteti és megszeretteti a hálótechnika alapjait, igen jelentős eredményeit és előnyeit azokkal, akik nem ismerik.

Mi saját magunk készítettük a hálós tervünket, és törekedtünk arra, hogy éljünk a hálótechnika hajlékonyságának gyakorlati alkalmazásával, és a jelenlegi körülmények között, a már általam több helyen megfogalmazott okok miatt, a koordinációs tervhálóterv megszerkesztése mellett döntöttünk. A már vázolt előnyök mellett még néhány szempontot hozok fel annak bizonyítására, hogy döntésünk helyes volt:

- A beruházóból, a tervezőkből és kivitelezőkből létrehozott team is ezt találta legjobbnak.
- Minden funkcionális szervnek megvan a maga feladata: mindenki tudja, mit kell csinálnia és mikor.
- Kellően rögzíti a szervek hatásköri kapcsolatát. Biztosítja a beruházók, kivitelezők, tervezők kapcsolatainak szorosabbra fűzését, egymás gyakoribb megkeresését a feladatok tisztázása végett.
- Közös nyelvezetet biztosít az említett szervek gyakoribb párbeszédeikhez.
- Jelentős eredmény, hogy az időtervezés során az egyes határidők megállapításánál — igaz, csak műszaki becslés és tapasztalati adatok alapján — a team tagjai közösen foglalnak állást. Itt, mint már említettem, 100–150 millió Ft-os nagyságrendű beruházás időértékei és átfutási ideje szerepelnek. A team azonban vállalta, hogy minden további beruházásunknál elkészíti majd az időértékek aktualizálását is. Ez talán minden részről biztosíték a határidők betartására. Megemlítem, hogy az MTA Szegedi Biológiai Intézete 350 millió Ft-os beruházásánál csak vonalas ütemtervet készítettek, és már ezzel is elérték a határidők pontos betartását.

A kivitelezők jónak találják e módszer alkalmazását, és velünk közösen hajlandók „finom” hálós tervet kidolgozni nagyobb beruházás (50 millió Ft) esetén.

Műszaki osztályunknak a beruházás előkészítésében részt vevő dolgozói szorgalmasan tanulmányozzák e módszert, próbálják tovább finomítani, keresni a párhuzamosan végzendő teendőket és azokat a megoldásokat, amelyek még tovább csökkentik az átfutási időt.

Roppant nagy segítséget jelent munkájukban a hálós terv, mert vizuálisan megmutatja a végzendő teendőket és azok kritikusságát. Az időarányos ábrázolás segíti őket azon teendők elvégzésének koncentráálására, melyek biztosítják a feladat határidőre történő befejezését (nem kell fejben tartani a teendőket és a határidőket). A hálós terv alapján az abban rögzített határidők ellenőrzését folyamatosan (csak a hálóra nézve) tudják végezni és a szükséges területeken operatívan be tudnak avatkozni.

Adott esetben — a közeljövőben ilyen lesz a vevő állomás kivitelezése, majd

24 millió Ft költség-előirányzattal a 250 fős tanterem építése — a team által meghatározott időértékeket a hálós terv technikai szabályai szerint az eseménykörök fölé beírjuk. A tevékenység vonalra pedig ráírjuk azok időértékét.

A későbbiekben ún. részhálós terveket is kívánunk készíteni, amelyek időléptékét úgy választjuk meg, hogy a tevékenységek megnevezése is a tervre kerüljön, s így vizuálisan minden információt megkapjunk.

Az általunk készített koordinációs típushálóterven egy 150 millió Ft körüli beruházás átfutási ideje — a team megállapítása — kb. 6,5 év. A beruházási volumen csökkenése esetén természetesen ennek is rövidülnie kell.

Ha a bevezetőben említett beruházásoknál már rendelkezünk volna ilyen tervvel, akkor a 10 millió Ft körüli beruházásoknál nem fordult volna elő, hogy pl. a Biológiai Intézet épületének kezdésétől befejezéséig 8,5 év telik el. Ha a kivitelező ez esetben részt vett volna a hálós terv kidolgozásában, a részhatáridők és részfeladatok végrehajtása kötelező érvényű lett volna rá nézve. Nem fordult volna elő, hogy a vércllító alközpont helykijelölése 1,5 évig tartó huza-vona után történjen meg.

A hálós tervezéssel való foglalkozásból eredő elemzések juttattak bennünket arra az elhatározásra, hogy távlati beépítési programtervet készíttessünk, mert az is csökkenti a beruházási átfutási időket.

Természetesen a hálós tervezési megoldás sem jelent biztosítékot a zavarok teljes kiküszöbölésére, de a feladat naprakész állapotban tartása módot ad az esetleges határidő-elszúszások időbeni felismerésére, és e terven belül olyan kollektív módosítások végrehajtására, amelyek biztosíthatják az eredeti befejezési határidő betartását.

Biztosak vagyunk abban, hogy a hálós tervezési módszer szervezésbeli hatékonyságát konkrét adatokkal a közeljövőbeni tervünkben szereplő, több mint 300 millió Ft költség-előirányzattal építendő ideg-elme klinikai tömb megvalósításánál realizálhatjuk. Ilyen volumenű beruházásnál minden közreműködő szerv nemcsak az anyagi érdekeltiség, hanem erkölcsi okok miatt is a közösen megállapított határidőket biztosan tartaná.

Remélem, hogy minél hamarabb írhatok egy újabb dolgozatot, amelynek címe „A hálótechnika alkalmazásának tapasztalatai a Szegedi Orvostudományi Egyetem ideg-elme klinikai tömbje beruházásánál” lenne.

Tevékenységlista

Függelék

| A tevékenység |   |             | A tevékenységet végző megnevezése             |
|---------------|---|-------------|---|
| jele          | megnevezése   | idő-tartama |   |
| 1.            | 2.  | 3.          | 4.  |
|               | <i>A beruházás-előkészítése</i>                                 |             |   |
| 0-1           | Beruházás elhatározása  | 2 hét       | Beruházó, üzemeltető                          |
| 1-3           | Látszattevékenység  | 0           | —   |
| 1-2           | Ber. elhatározásáról felterjesztés az EüM-be                    | 2 hét       | Beruházó                                      |
| 2-3           | EüM állásfoglalása, értesítése a beruházó felé                  | 2 hét       | EüM   |
| 3-4           | Telephely kijelölése  | 1 hó        | EüM, beruházó, üzemeltető, ép. hatóság        |
| 4-6           | Beruházás előkészítése  | 1 hó        | Beruházó                                      |
| 3-5           | Egyeztetés az üzemeltetővel                                     | 2 hét       | Beruházó, üzemeltető, SZB, KÖJÁL, ép. hatóság |
| 5-6           | Látszattevékenység  | 0           | —   |
| 6-7           | Beruházás kiinduló adatlapjának elkészítése                     | 2 hó        | Beruházó                                      |
| 7-8           | Beruházás kiinduló adatlapjának helyi zsűrizése                 | 2 hét       | Rektori tanács, üzemeltető, SZB               |
| 8-9           | Beruházás kiinduló adatlapjának felterjesztése az EüM-be        | 2 hét       | Beruházó                                      |
| 9-10          | EüM döntése a beruházásról és értesítése beruházó részére       | 1 hó        | EüM   |
| 8-10          | Adatok gyűjtése a beruházási program készítéséhez               | 2 hét       | Beruházó                                      |
| 2-9           | Látszattevékenység  | 0           | —   |
|               | <i>Beruházási program</i>                                       |             |   |
| 10-13         | Tervezői szerződésre felhívás                                   | 2 hét       | Beruházó                                      |
| 10-11         | Ismertetelt egyeztetés az üzemeltetővel                         | 2 hét       | Beruházó, üzemeltető                          |
| 11-12         | Látszattevékenység  | 0           | —   |
| 10-12         | Átdolgozás, korrekció a beruházó részéről                       | 1 hó        | Beruházó                                      |
| 12-13         | Észrevételek megküldése a tervezőnek                            | 2 nap       | Beruházó                                      |
| 13-15         | Generáltervezői szerződés készítése                             | 2 hó        | Tervező                                       |
| 13-14         | Altervezői szerződés előkészítése                               | 1 hó        | Altervező.                                    |
| 14-15         | Látszattevékenység  | 0           | —   |
| 12-16         | Közbeeső adatszolgáltatások és egyeztetések a beruházó részéről | 2 hó        | Beruházó                                      |
| 15-16         | Szerződés megküldése  | 1 hét       | Tervező                                       |
| 16-17         | Szerződés felülvizsgálata, aláírása                             | 2 hét       | Beruházó                                      |
| 17-18         | Szerződés bejelentése ÁFB-nek                                   | 4 nap       | Beruházó                                      |
| 18-19         | ÁFB vizsgálata  | 4 nap       | ÁFB   |
| 17-19         | Szerződésben kikötött beruházói feladatok végzése               | 1 hó        | Beruházó                                      |
| 17-20         | Áhírt szerződés megküldése a tervezőnek                         | 2 nap       | Beruházó                                      |
| 19-20         | ÁFB befogadásáról tájékoztatás a tervező felé                   | 2 nap       | Beruházó                                      |
| 20-21         | Technológiai és speciális tervezés (altervező I.)               | 1,5 hó      | Altervező                                     |
| 20-22         | Tervezés (generáltervező I.)                                    | 3 hó        | Generáltervező                                |
| 21-22         | Látszattevékenység  | 0           | —   |

| 1.      | 2.  | 3.    | 4.  |
|---------|---|-------|---|
| 19 – 23 | Adatszolgáltatás a beruházó részéről a tervezés ideje alatt                     | 2 hét | Beruházó  |
| 22 – 23 | Egyeztetés a tervező és beruházó között   | 2 nap | Beruházó,<br>tervező                              |
| 23 – 24 | Technológia egyeztetése beruházó és üzemeltető között                           | 2 hét | Beruházó,<br>üzemeltető                           |
| 24 – 25 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 17 – 28 | Kivitelezői egyeztetés  | 2 hét | Kivitelező, tervező, beruházó                     |
| 22 – 26 | Tervek ismertetése a tervező részéről a hatóságok bevonásával                   | 1 hó  | Tervező, beruházó, kivitelező, érintett hatóságok |
| 23 – 25 | Közbeszéd egyeztetések beruházó részéről  | 2 hét | Beruházó  |
| 25 – 26 | Beruházói állásfoglalás közlése a tervező felé                                  | 2 nap | Beruházó  |
| 26 – 27 | Technológiai és speciális tervezés (altervező II)                               | 2 hét | Altervező   |
| 27 – 28 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 26 – 28 | Tervezés (generáltervező II.)   | 1 hó  | Generáltervező                                    |
| 25 – 29 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 28 – 29 | Beruházási program és tervezői számla megküldése beruházónak                    | 3 nap | Generáltervező                                    |
| 29 – 33 | Tervdokumentáció felülvizsgálata  | 1 hó  | Beruházó  |
| 29 – 30 | Tervezői számla felülvizsgálata és ellenőrzése                                  | 2 hét | Beruházó  |
| 30 – 31 | Tervezői számla átutalására intézkedés ÁFB felé                                 | 2 nap | Beruházó  |
| 31 – 33 | ÁFB átutalása és beruházó értesítése  | 4 nap | ÁFB   |
| 28 – 32 | Észrevételek alapján a hiányok pótlása és a számla rendezése a tervező részéről | 1 hó  | Generáltervező                                    |
| 32 – 33 | Átdolgozott dokumentáció megküldése beruházónak                                 | 1 nap | Generáltervező                                    |
| 33 – 34 | Beruházási program felterjesztése az EüM-be                                     | 2 hét | Beruházó  |
| 34 – 35 | EüM döntése a beruházásról  | 2 hó  | EüM   |
| 35 – 36 | EüM értesítése a döntésről a beruházó felé                                      | 2 nap | EüM   |
| 33 – 36 | Adatszolgáltatás a kiviteli terv előkészítéséhez                                | 1 hó  | Beruházó  |
| 9 – 34  | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
|         | <i>Kiviteli tervezés</i>  |       |   |
| 36 – 41 | Kiviteli terv készítésére megbízás  | 2 hét | Beruházó  |
| 36 – 38 | Üzemeltetővel ismételt egyeztetés   | 2 hét | Beruházó,<br>üzemeltető                           |
| 38 – 40 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 36 – 40 | Beruházói korrekció   | 1 hó  | Beruházó  |
| 40 – 41 | Beruházói korrekció közlése   | 2 nap | Beruházó  |
| 35 – 39 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 35 – 37 | Engedélyokirat alapján keretnyitás a ÁFB-nél                                    | 2 hét | EüM, ÁFB  |
| 37 – 39 | Keretnyitásról értesítés az EüM-nek   | 2 hét | ÁFB, EüM  |
| 37 – 40 | Keretnyitásról értesítés a beruházónak  | 3 nap | ÁFB, beruházó                                     |
| 41 – 43 | Generáltervezői szerződés készítése   | 2 hó  | Generáltervező                                    |
| 41 – 42 | Altervezői szerződés készítése  | 2 hét | Altervező   |
| 42 – 43 | Látszattvevényesség   | 0     | –   |
| 40 – 45 | Beruházói egyeztetés  | 2 hét | Beruházó,<br>generáltervező,<br>altervező         |

| A tevékenység |   | idő-<br>tartam | A tevékenységet<br>végző<br>megnevezése                       |
|---------------|---|----------------|---|
| Idő           | megnevezése   |                |   |
| 1.            | 2.  | 3.             | 4.  |
| 43 - 45       | Tervezőszerződés-tervezet megküldése                | 2 nap          | Generáltervező  |
| 44 - 45       | Együttműködési szerződés megküldése beruházónak     | 2 nap          | Kivitelező  |
| 36 - 44       | Kivitelező felé együttműködési szerződésre felhívás | 1 hét          | Beruházó  |
| 45 - 46       | Szerződés felülvizsgálata és aláírása               | 2 hét          | Beruházó  |
| 44 - 51       | Együttműködésszerződés-kötés a kivitelezővel        | 1 hó           | Beruházó, kivitelező  |
| 46 - 47       | Szerződés bejelentése ÁFB-nek                       | 4 nap          | Beruházó  |
| 47 - 48       | ÁFB visszaigazolás                                  | 4 nap          | ÁFB   |
| 46 - 48       | Szerződésben kikötött beruházói feladatok végzése   | 3 hét          | Beruházó  |
| 46 - 49       | Alfűt szerződés megküldése a tervezőnek             | 2 nap          | Beruházó  |
| 48 - 49       | Tervező visszaírása a szerződés befogadásáról       | 3 nap          | Beruházó  |
| 49 - 52       | Generáltervezői munkaközi terv készítése            | 2 hó           | Generáltervező  |
| 49 - 50       | Altervezői munkaközi terv készítése                 | 1 hó           | Altervező   |
| 50 - 52       | Látszatevékenység                                   | 0              | -   |
| 48 - 53       | Beruházói adatszolgáltatás                          | 2 hét          | Beruházó  |
| 52 - 53       | Tervezői értesítés az egyeztetés időpontjáról       | 1 nap          | Generáltervező  |
| 51 - 52       | Kivitelező, tervező egyeztetése                     | 3 nap          | Kivitelező, tervező   |
| 52 - 55       | Tervező, kivitelező, beruházó egyeztetése (1. sz.)  | 2 hét          | Tervező, kivitelező, beruházó                                 |
| 53 - 54       | Üzemeltető, beruházó egyeztetése (1. sz.)           | 2 nap          | Beruházó, üzemeltető  |
| 54 - 55       | Egyeztetésről értesítés a tervezőnek                | 3 nap          | Beruházó  |
| 53 - 56       | Importgép- és -műszer-specifikáció megkérése        | 2 hét          | Beruházó  |
| 56 - 57       | Specifikáció összegyűjtése                          | 1,5 hó         | Külker  |
| 55 - 60       | Főtervek készítése (generál)                        | 5 hó           | Generáltervező  |
| 55 - 58       | Főtervek készítése (altervező)                      | 3 hó           | Altervező   |
| 58 - 60       | Látszatevékenység                                   | 0              | -   |
| 51 - 59       | Tervező, kivitelező, beruházó egyeztetése (2. sz.)  | 2 hét          | Tervező, kivitelező, beruházó                                 |
| 59 - 60       | Látszatevékenység                                   | 0              | -   |
| 60 - 61       | Tervezői értesítés az egyeztetés időpontjáról       | 1 nap          | Tervező   |
| 48 - 72       | Összefoglaló lebonyolítás                           | 13,5 hó        | Beruházó  |
| 57 - 61       | Specifikáció megküldése beruházónak                 | 1 hét          | Külker  |
| 60 - 64       | Egyeztetés (2. sz.)                                 | 1 hét          | Tervező, beruházó   |
| 61 - 63       | Beruházó, üzemeltető egyeztetése                    | 1 hét          | Beruházó, üzemeltető  |
| 63 - 64       | Egyeztetésről értesítés a tervezőnek                | 2 nap          | Beruházó  |
| 64 - 66       | Részleltervek készítése (generál)                   | 4 hó           | Generáltervező  |
| 64 - 65       | Altervezői részletek készítése (altervező)          | 3 hó           | Altervező   |
| 65 - 66       | Látszatevékenység                                   | 0              | -   |
| 59 - 69       | Organizációs együttműködés                          | 1 hét          | Tervező, kivitelező, beruházó                                 |
| 66 - 67       | Tervező értesítése végellenőrzés időpontjáról       | 2 nap          | Tervező   |
| 66 - 69       | Végellenőrzés lebonyolítása hatóságok bevonásával   | 2 hét          | Tervező, beruházó, kivitelező, üzemeltető, érintett hatóságok |
| 67 - 68       | Beruházó, üzemeltető egyeztetése                    | 1 hét          | Beruházó, üzemeltető  |

| 1.      | 2.   | 3.    | 4.                                  |
|---------|--|-------|-------------------------------------|
| 68 - 69 | Egyeztetésről értesítés a tervezőnek                                     | 3 nap | Beruházó                            |
| 69 - 72 | Kivitelei tervek, és számla megküldése beruházónak                       | 1 hét | Generáltervező                      |
| 72 - 75 | Dokumentáció felülvizsgálata   | 1 hó  | Beruházó                            |
| 72 - 74 | Technológiai felülvizsgálat üzemeltető részéről                          | 1 hó  | Beruházó, üzemeltető                |
| 74 - 75 | Látszattevékenység   | 0     | -                                   |
| 75 - 77 | Dokumentáció felterjesztése EüM-be                                       | 1 hét | Beruházó                            |
| 77 - 79 | EüM döntéséről értesíti a beruházót                                      | 1 hó  | EüM                                 |
| 72 - 73 | Tervezői számla ellenőrzése  | 2 hét | Beruházó                            |
| 73 - 76 | Átutalási megbízás az ÁFB-nek  | 3 nap | Beruházó                            |
| 76 - 79 | ÁFB értesítése az átutalásról  | 1 hét | ÁFB                                 |
| 69 - 78 | Látszattevékenység   | 0     | -                                   |
| 75 - 78 | Beruházó észrevételeit megküldi a tervezőnek                             | 3 nap | Beruházó                            |
| 75 - 79 | Kiegészítéssel kapcsolatos beruházói tevékenység végzése                 | 1 hó  | Beruházó                            |
| 78 - 79 | Kiegészített dokumentáció megküldése a beruházónak                       | 1 hó  | Generáltervező                      |
| 39 - 77 | Látszattevékenység   | 0     | -                                   |
|         | <i>A kivitelezés előkészítése</i>  |       |                                     |
| 79 - 82 | Kivitelezés megrendelése   | 2 hét | Beruházó                            |
| 51 - 82 | Együttműködési szerződés feltételeinek aktualizálása                     | 1 hét | Beruházó, kivitelező                |
| 82 - 84 | Műszaki és egységár-észrevételek   | 3 hó  | Kivitelező                          |
| 84 - 86 | Műszaki és egységár-észrevételek megküldése a beruházónak                | 3 nap | Kivitelező                          |
| 86 - 88 | Beruházói egyeztetés   | 2 nap | Beruházó                            |
| 86 - 87 | Kivitelezői észrevétel megküldése tervezőnek                             | 2 hét | Beruházó, tervező                   |
| 87 - 88 | Tervezői jóváhagyás után megküldve beruházónak                           | 1 hét | Tervező, beruházó                   |
| 84 - 89 | Beruházói és kivitelezői egyeztetés                                      | 1 hét | Beruházó, tervező, kivitelező       |
| 88 - 89 | Jóváhagyott műszaki és egységár-észrevétel visszaküldése a kivitelezőnek | 3 nap | Beruházó                            |
| 80 - 92 | Kivitelezői szerződés megküldése beruházónak                             | 2 hét | Kivitelező                          |
| 79 - 80 | Építési és hatósági engedélyek megkérése                                 | 2 hét | Beruházó                            |
| 80 - 92 | Engedélyek beérkezése  | 3 hó  | Érdekeltektől hatóságok             |
| 79 - 92 | Egyéb berendezések megrendelése és visszaigazolása                       | 5 hó  | Beruházó, száll. vállalatok         |
| 79 - 81 | Gép-műszer szerelésre felhívás   | 1 hét | Beruházó                            |
| 81 - 85 | Észrevételek megtétele   | 2 hó  | Technológiai szer. végző vállalat   |
| 85 - 86 | Észrevételek megküldése beruházónak                                      | 2 nap | Gép-műszer szerelő váll.            |
| 86 - 88 | Beruházói egyeztetés   | 2 hét | Beruházó                            |
| 86 - 87 | Kivitelezői észrevétel megküldése a tervezőnek                           | 2 hét | Beruházó, tervező                   |
| 87 - 88 | Tervezői jóváhagyás után megküldve beruházónak                           | 1 hó  | Tervező, beruházó                   |
| 85 - 90 | Beruházói és tervezői gép-műszer szerelési egyeztetés                    | 1 hét | Beruházó, tervező, gép-műszer szer. |

| A tevékenység |  |             | A tevékenységet végző megnevezése |
|---------------|--|-------------|-----------------------------------|
| jelle         | megnevezése  | idő-tartama |                                   |
| 1.            | 2.   | 3.          | 4.                                |
| 88 - 90       | Jóváhagyott műszaki és egységár-észrevétel visszaküldése gép-műszer szerelőnek | 3 nap       | Beruházó                          |
| 90 - 92       | Szerződés megküldése beruházónak   | 2 hét       | Gép-műszer szerelő váll.          |
| 79 - 83       | Tervezői művezetésre szerződéskötési felhívás                                  | 1 hét       | Beruházó                          |
| 83 - 92       | Tervezői művezetésre szerződéstervezet megküldése beruházónak                  | 1 hó        | Generáltervező                    |
| 79 - 94       | Építési terület előkészítése   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 92 - 93       | Szerződések felterjesztése az EüM-be   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 93 - 95       | EüM döntésről értesítés beruházónak  | 1 hó        | EüM                               |
| 92 - 95       | Szükséges egyéb intézkedések megtétele   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 95 - 96       | Szerződések aláírása   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 77 - 93       | Látszattevékenységek   | 0           | -                                 |
|               | <i>Kivitelezés</i>   |             |                                   |
| 96 - 102      | Kiviteli szerződés megküldése kivitelezőnek                                    | 1 hét       | Beruházó                          |
| 94 - 102      | Munkaterület átadása-átvétele  | 1 hét       | Beruházó, kivitelező              |
| 102 - 103     | Kivitelező felvonulása a munkaterületre  | 2 hét       | Kivitelező                        |
| 99 - 100      | Gép-műszer szerelési szerződés banki visszaigazolása                           | 3 nap       | Gép-műszer szerelő váll.          |
| 96 - 101      | Tervezői művezetési szerződés visszaküldése                                    | 1 hét       | Beruházó                          |
| 99 - 101      | Tervezői művezetés banki visszaigazolása                                       | 3 nap       | Beruházó                          |
| 99 - 103      | Építési szerződés banki visszaigazolása a kivitelezőnek                        | 3 nap       | Beruházó                          |
| 96 - 99       | Beruházói lebonyolítás   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 96 - 100      | Felhívás gép-műszer szerelő felé   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 96 - 98       | Szerződések bejelentése az ÁFB-nek   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 98 - 99       | ÁFB visszaértesítése a szerződés befogadásáról                                 | 1 hét       | ÁFB                               |
| 99 - 104      | Műszer- és géplapok kitöltése  | 2 hét       | Beruházó                          |
| 104 - 105     | Géplapok megküldése külkernek beárazásra                                       | 1 hét       | Beruházó                          |
| 105 - 106     | Beárazás   | 2 hét       | Külker                            |
| 106 - 107     | Beárazott géplapok visszaküldése   | 1 hét       | Külker                            |
| 106 - 120     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 104 - 107     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 107 - 108     | Felterjesztés EüM-be   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 108 - 114     | EüM záradékolása   | 3 hó        | EüM                               |
| 114 - 115     | EüM megküldi beruházónak a géplapokat  | 1 hét       | EüM                               |
| 115 - 116     | Bejelentés az ÁFB-nek  | 1 hét       | Beruházó                          |
| 116 - 117     | ÁFB záradékolása   | 2 hét       | ÁFB                               |
| 107 - 115     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 115 - 117     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 117 - 120     | Záradékolt géplapok megküldése külkernek                                       | 1 hét       | Beruházó                          |
| 120 - 122     | Külker visszaigazolása   | 2 hét       | Külker                            |
| 120 - 127     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 117 - 122     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 122 - 125     | Szerződés bejelentése ÁFB-nek  | 1 hét       | Beruházó                          |
| 125 - 126     | ÁFB visszaigazolása  | 2 hét       | ÁFB                               |
| 122 - 126     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 126 - 127     | Visszaigazolt szerződés megküldése külkernek                                   | 1 hét       | Beruházó                          |
| 127 - 133     | Külker szállítás   | 10 hó       | Külker                            |
| 100 - 104     | Szerelői előjegyzésbe vétel  | 1 hét       | Szerelő                           |
| 126 - 133     | Gép-műszer szerelés előkészítése   | 2 hó        | Szerelő                           |



| 1.        | 2.   | 3.      | 4.                                    |
|-----------|--|---------|---------------------------------------|
| 101 - 103 | Kitűzés  | 1 hét   | Tervező,<br>kivitelező                |
| 103 - 109 | Alapozás   | 3,5 hó  | Kivitelező                            |
| 99 - 110  | Műszaki ellenőrzés   | 3,5 hó  | Beruházó                              |
| 109 - 110 | Alapozási részszámla megküldése                                  | 3 nap   | Kivitelező                            |
| 110 - 111 | Alapozási részszámla kollaudálása                                | 1 hét   | Beruházó                              |
| 111 - 112 | Számla megküldése ÁFB-nek  | 3 nap   | Beruházó                              |
| 112 - 113 | ÁFB visszaigazolása  | 1 hét   | ÁFB                                   |
| 111 - 113 | Számlával kapcsolatos egyeztetés és további műsz. ellenőrzés     | 1,5 hét | Beruházó                              |
| 109 - 118 | Szint alatti munkák végzése                                      | 3 hó    | Kivitelező                            |
| 113 - 119 | Szint alatti munkák műszaki ellenőrzése                          | 3 hó    | Beruházó                              |
| 118 - 119 | Számla megküldése  | 2 nap   | Kivitelező                            |
| 119 - 121 | Számla kollaudálása  | 1 hét   | Beruházó                              |
| 121 - 123 | Számla megküldése ÁFB-nek  | 3 nap   | Beruházó                              |
| 123 - 124 | ÁFB visszaigazolása  | 1 hét   | ÁFB                                   |
| 121 - 124 | Számlával kapcs. egyeztetés és további műszaki ellenőrzés        | 1,5 hét | Beruházó                              |
| 118 - 129 | Szerkezetépítés  | 12 hó   | Kivitelező                            |
| 103 - 128 | Külső közmű első üteme   | 2 hó    | Kivitelező                            |
| 128 - 129 | Közmű építése, első ütem számla összeállítása                    | 2 nap   | Kivitelező                            |
| 124 - 130 | Műszaki ellenőrzés   | 11 hó   | Beruházó                              |
| 129 - 130 | Szerkezetépítés és közmű első ütem számla megküldése beruházónak | 2 nap   | Kivitelező                            |
| 130 - 131 | Számla kollaudálása  | 1 hét   | Beruházó                              |
| 131 - 132 | Számla megküldése ÁFB-nek  | 3 nap   | Beruházó                              |
| 132 - 134 | ÁFB visszaigazolása  | 1 hét   | ÁFB                                   |
| 131 - 134 | Beruházói egyeztetés   | 1,5 hét | Beruházó                              |
| 129 - 135 | Szak- és szerelőipar első ütem                                   | 3 hó    | Kivitelező                            |
| 135 - 136 | Közbesz. munkaterület átadása a gép-műszer szerelőknek           | 1 hét   | Kivitelező                            |
| 133 - 136 | Gép-műszer szerelő felvonulása a munkaterületre                  | 1 hó    | Gép-műszer szerelő váll.              |
| 135 - 137 | Szak- és szerelőipar befejező üteme                              | 3 hó    | Kivitelező                            |
| 128 - 137 | Külső közmű befejező üteme                                       | 1 hó    | Kivitelező                            |
| 95 - 138  | Új létesítmény rendszerszervezése                                | 6 hó    | Egyetem gazd. vezetője                |
| 137 - 138 | Építőipari műszaki átadás-átvétel                                | 3 hét   | Kivitelező,<br>beruházó,<br>hatóságok |
| 136 - 138 | Gép-műszer szerelés  | 3,5 hó  | Gép-műszer szerelő váll.              |
| 101 - 138 | Tervezői művezetés   | 26 hó   | Tervezők                              |
| 134 - 139 | Műszaki ellenőrzés   | 5,5 hó  | Beruházó                              |
| 138 - 139 | Építési és szerelési vég számla megküldése beruházónak           | 4 nap   | Kivitelező                            |
|           | <i>Üzemeltetés</i>   |         |                                       |
| 139 - 140 | Kollaudálás  | 1 hét   | Beruházó                              |
| 140 - 141 | Számla megküldése ÁFB-nek  | 3 nap   | Beruházó                              |
| 141 - 143 | ÁFB visszaigazolása  | 1 hét   | ÁFB                                   |
| 140 - 143 | Beruházói pénzügyi egyeztetés                                    | 1 hét   | Beruházó                              |
| 136 - 139 | Gép-műszer szerelés műszaki ellenőrzése                          | 3 hó    | Beruházó                              |
| 138 - 142 | Gép-műszer üzembe helyezés                                       | 1 hó    | Üzemeltető,<br>szerelő                |
| 92 - 142  | Egyéb berendezések leszállítása                                  | 6,5 hó  | Szállító vállalat                     |
| 142 - 143 | Gép-műszer szerelés műszaki átadás befejezése                    | 3 nap   | Üzemeltető, gép-műszer szerelő        |

| A tevékenység |  |             | A tevékenységet végző megnevezése |
|---------------|--|-------------|-----------------------------------|
| jelle         | megnevezése  | idő-tartama |                                   |
| 1.            | 2.   | 3.          | 4.                                |
| 142 - 144     | Új létesítmény berendezése   | 1 hó        | Üzemeltető                        |
| 137 - 144     | Építésihiány-pótlás befejezése                                       | 3 hó        | Kivitelező                        |
| 144 - 148     | Hatósági üzembe helyezés   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 144 - 145     | Berendezés- és hiánypótlások elszámolása (műszaki ellenőr)           | 1 hó        | Beruházó                          |
| 143 - 145     | Beruházás összefoglaló elemzése                                      | 2 hó        | Beruházó                          |
| 143 - 147     | Felkészülés a karbantartásra   | 2 hó        | Üzemeltető                        |
| 147 - 148     | Új létesítmény üzemeltetésre való átvétele                           | 3 nap       | Beruházó, üzemeltető              |
| 141 - 146     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 145 - 146     | Pénzügyi elszámolás  | 3 nap       | Beruházó                          |
| 146 - 150     | Pénzügyi elszámolás ÁFB felülvizsgálata                              | 1 hó        | ÁFB                               |
| 145 - 149     | Beruházói egyeztetés   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 148 - 149     | Végleges üzembe helyezési okmány összeállítása                       | 1 hét       | Beruházó, üzemeltető              |
| 149 - 150     | Pénzügyi kiegészítés, az üzembe helyezési okmány megküldése ÁFB-nek  | 3 nap       | Beruházó                          |
| 150 - 151     | ÁFB zárójelentésének megküldése                                      | 3 hét       | ÁFB                               |
| 151 - 153     | Pénzügyi adatfeldolgozás a zárójelentéshez                           | 1 hét       | Beruházó                          |
| 149 - 151     | ÁFB beruházói egyeztetése  | 2 hét       | ÁFB                               |
| 147 - 152     | Üzemeltetési felügyelet  | 2 hó        | Üzemeltető                        |
| 148 - 152     | Próbaüzem  | 2 hó        | Kivitelező                        |
| 152 - 153     | Üzemeltető észrevételeinek megküldése beruházónak                    | 3 nap       | Üzemeltető                        |
| 153 - 154     | Beruházás összefoglaló jelentésének megküldése EüM-nek               | 1 hét       | Beruházó                          |
| 154 - 155     | EüM állásfoglalása   | 1 hét       | EüM                               |
| 153 - 155     | Beruházói egyeztetés   | 1 hó        | Beruházó                          |
| 152 - 156     | Garanciális üzemeltetés  | 6,5 hó      | Üzemeltető                        |
| 152 - 157     | Garanciális üzemelés   | 6,5 hó      | Új üzemeltető                     |
| 156 - 157     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 155 - 156     | Üzemeléssel kapcsolatos adatok gyűjtése az EüM-nek való beszámolóhoz | 5,5 hó      | Beruházó                          |
| 93 - 108      | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |
| 108 - 154     | Látszattevékenység   | 0           | -                                 |

### Összefoglalás

A tennelői folyamatok leírásából kialakult hálótervezésnek már kb. 300 változata ismeretes. A hálóok feltüntetik a tevékenységeket, melyek eseményekkel kapcsolódnak egymáshoz. Az ilyen tervezés egyik első, fontos feladata a megvalósítás lehető legrövidebb időtartamának - az ún. kritikus útnak - megkeresése, de ugyanakkor a tartalék-idővel is számolni kell. A SZOTE beruházásánál a hálóterv szerint jártak el és ezt a bevált módszert - amely biztosítja a beruházó, a tervező és a kivitelező szoros együttműködését - alkalmazni kívánják nagyobb felújításoknál is. A melléklet a 156 tételből álló tevékenységi listát közli az időtartam, a tevékenységet végzők feltüntetésével és az események grafikus ábrázolásával.

## Hálós irányítási technika felhasználása egy gépipari vállalat termelésirányítási rendszerének átszervezéséhez\*

*Dr. Borli Károly, Dr. Sipos Béla*

A cikk két gyáregység átszervezését mutatja be. Pontosan rögzíti az átszervezés célját, az átszervezési akcióban részt vevők feladatait, tennivalóit, majd az új termelési folyamatokat.

A jelenlegi gazdaságirányítási rendszer körülményei között a vállalati politika nyereségorientációja, a változó piaci igényekhez való rugalmas alkalmazkodás nap nap után olyan szervezési intézkedéseket tesz szükségessé, amelyek lehetőséget teremtenek az adott mikro gazdasági egység rendelkezésre álló termelési erőforrásainak rövid idő alatti gazdaságos átcsoportosítására. *A nyereségérdekeltség olyan integrált termelésirányítási rendszert igényel, amely középtávon biztosítja egyedi termékeket és kisorsozatokat gyártó gépipari vállalat gyáregységeinek gazdaságos működését.*

Ebben a tanulmányban két, térben és időben egymás mellett tevékenykedő, azonos szervezeti (dc gyártmány és gyártmánytervezés szempontjából csak elméletileg azonosítható konstrukciójú) termékek előállítását megvalósító, forgácsoló részleggel is rendelkező gyáregység átszervezését mutatjuk be.

Általában a forgácsoló tevékenység az a technológiai ág, amely az alkatrészgyártás szempontjából biztosítani tudja a piac változó igényeitől függő késztermékgyártás rugalmasságát.

*A vállalatvezetésnek a következő problémákat kell megoldania:*

- az alkatrészellátás szempontjából centralizált horizontális kapcsolatú forgácsoló egység létrehozása,
- széles kooperációra épülő késztermékkibocsátó gyáregységek szervezése,
- olyan irányítási rendszer létrehozása, amely a hálótechnika felhasználásával centralizáltabb vezetést tesz lehetővé.

A meghatározott feladatok fontossági sorrendben a következőkre vonatkoznak:

- a gyáregységek termelési színvonala a vizsgált időszakban ne csökkenjen,
- az érintett termelőegységek felsőszintű termelésirányítási rendszerének átszervezése előzze meg a gyáregységi átszervezést.

Az átszervezési akció célja a termelési erőforrások rugalmas konvertálhatósága, vagyis

- a termelés volumenének és gazdaságosságának növelése,
- a termelésirányítás hatékonyságának növelése,
- a termelési ügyviteli rend gépi adatfeldolgozásának megoldása.

Az átszervezés feladatai:

a) Az újonnan kialakítandó termelőegységek technológiai irányítása közvetlenül a főtechnológushoz kerüljön, főosztályjelleggel önálló technológiai egységet képezzen.

b) Az új szervezeti formának megfelelően az érintett gyáregységek teljes keresztmetszetű technológiai tevékenysége a fejlesztéstől a mindennapos technológiai feladatok megoldásáig egységes irányítás alá kerüljön.

Ezeknek a célkitűzéseknek érvényre juttatása következtében

\* Megjelent a Vállalatvezetés (Vállalatszervezés) 1975. évi 1. számában.

- a technológiai előkészítésben és annak közvetlen irányításában növekszik a főtechnológus felőssége.
- az átszervezés gerincét képező forgácsoló üzemszervezés, valamint az általa kiszolgált két fővállalkozó gyáregység számára egységes technológiai feladatok biztosíthatók,
- a technológiai munka minősége javul,
- a műszaki bizonylatok útja gyorsabbá, megbízhatóbbá válik.

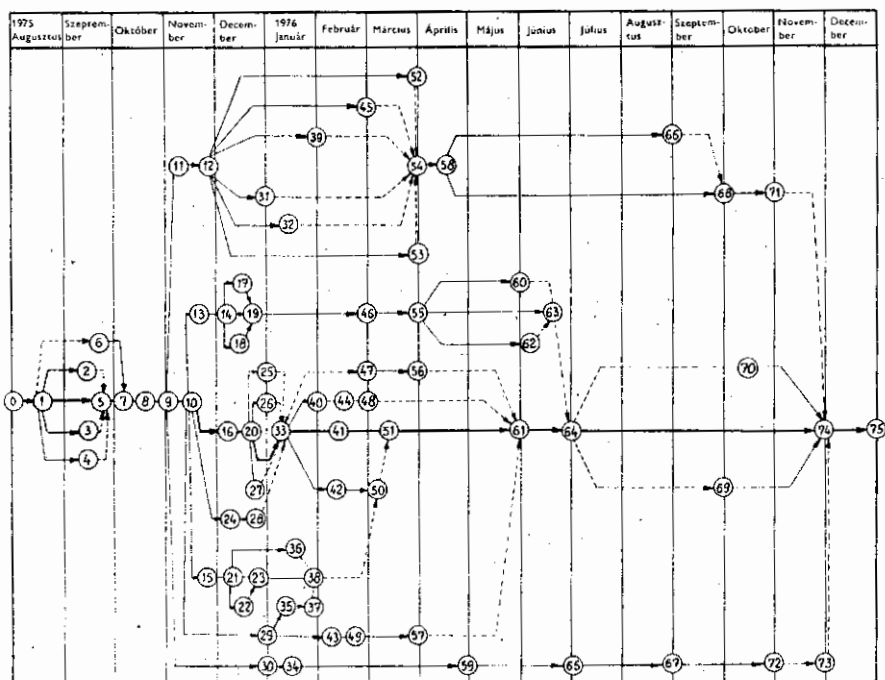
Az átszervezési akció 1975. augusztus 1-én kezdődik. A tevékenységlistát az 1. táblázat tartalmazza.

TEVÉKENYSÉGLISTA 1. táblázat

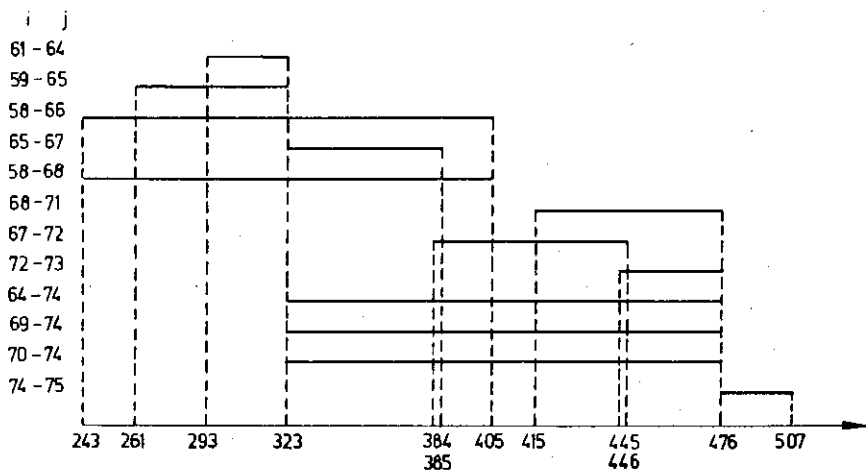
| A tevékenység jellege                                       | Kezdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|---|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Gépgyártás fejlesztési célkitűzése                          | 0                   | 1                      | 10 nap                           |
| Külföldi versenytársak fejlesztési irányelveinek vizsgálata | 1                   | 2                      | 20 nap                           |

| A tevékenység jellege  | Kezdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|--|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Felhasználók távlati fejlesztési terveinek elemzése          | 1                   | 3                      | 20 nap                           |
| Népgazd. távlati fejlesztési tervek elemzése                 | 1                   | 4                      | 20 nap                           |
| Várható külkereskedelmi igény meghatározása                  | 1                   | 5                      | 34 nap                           |
| Várható rendelésháromány terhelésének meghatározása          | 5                   | 7                      | 10 nap                           |
| Elemzés  | 7                   | 8                      | 7 nap                            |
| Team o. felállítása  | 6                   | 7                      | 10 nap                           |
| Gépgyártás fejlesztési tervének meghatározása                | 8                   | 9                      | 10 nap                           |
| Igazgatói utasítás készítése a hitelesítő üzem áthelyezésére | 9                   | 11                     | 31 nap                           |

GYÁRTÁS ÁTSZERVEZÉSÉNEK HÁLÓTERVE



A TEVÉKENYSÉGEK ÁTFUTÁSÁNAK ÁBRÁZOLÁSA GANT-DIAGRAMBAN



2. ábra

| A tevékenység jellege   | Kézdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|---|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Igazgatói utasítás kiadása  | 11                  | 12                     | 10 nap                           |
| Személyi állomány átszervezése, áthelyezése                         | 12                  | 31                     | 31 nap                           |
| Befejezetlen állomány átadása                                       | 12                  | 32                     | 36 nap                           |
| Javaslat kis darabszámú készletgyártásra                            | 12                  | 39                     | 62 nap                           |
| Műszaki fejlesztési terv adatainak szétválasztása                   | 12                  | 45                     | 90 nap                           |
| Hűdegafaktó üzem műszaki irányítási rendszerének kidolgozása        | 12                  | 52                     | 121 nap                          |
| Technológiai fejlesztési javaslat kidolgozása                       | 12                  | 53                     | 121 nap                          |
| Jóváhagyott utasítás a bevezetésre                                  | 54                  | 58                     | 10 nap                           |
| Előkészítő Program o. programjának lyukkártyarendszerű feldolgozása | 58                  | 66                     | 142 nap                          |
| Technológiai és termelésirányítási javaslatok bevezetése            | 58                  | 68                     | 172 nap                          |
| Értékelés — jelentés  | 68                  | 71                     | 31 nap                           |
| Gépgyártás átszervezésének előkészítése                             | 9                   | 10                     | 21 nap                           |

| A tevékenység jellege  | Kézdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|--|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Igazgatói utasítás készítése a Gépgyártás-technológiai főosztály felállítására | 10                  | 13                     | 20 nap                           |
| Igazgatói utasítás kiadása   | 13                  | 14                     | 9 nap                            |
| Személyi állomány kialakítása  | 14                  | 17                     | 6 nap                            |
| Technológiai ügyvitel kialakítása  | 14                  | 18                     | 6 nap                            |
| Technológiai osztályok kialakítása   | 14                  | 19                     | 6 nap                            |
| Műszaki előkészítési rendszer átszervezési javaslata                           | 18                  | 46                     | 75 nap                           |
| Jóváhagyott utasítás bevezetése  | 46                  | 55                     | 31 nap                           |
| Rendelésvállalás módosításának bevezetése                                      | 55                  | 60                     | 51 nap                           |
| Műszaki előkészítési program kialakítása, ellenőrzés duálkártyával             | 55                  | 62                     | 71 nap                           |
| Gyártástervezés bevezetése   | 55                  | 63                     | 76 nap                           |
| Igazgatói utasítás készítése a Gépgy. forgó. ü. létesítésére                   | 10                  | 16                     | 30 nap                           |
| Igazgatói utasítás kiadása   | 16                  | 20                     | 7 nap                            |
| Új körtéghelyszámok kialakítása  | 20                  | 25                     | 8 nap                            |

| A tevékenység jellege  | Kezdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|--|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Szervezeti és működési szabályzat kialakítása                                      | 20                  | 26                     | 8 nap                            |
| Személyzeti állomány áthelyezése   | 20                  | 27                     | 13 nap                           |
| Leltári átadás   | 20                  | 33                     | 16 nap                           |
| Igazgatói utasítás készítése fővállalkozó gyáregységek tervezésének szabályozására | 10                  | 24                     | 40 nap                           |
| Forgácsoló üzem rend. kialakítása  | 24                  | 28                     | 10 nap                           |
| Gépgyártás forg. ü. terv. elszámolási rendszer javaslat készítése                  | 33                  | 40                     | 43 nap                           |
| Jóváhagyás   | 40                  | 44                     | 5 nap                            |
| Kiadás   | 44                  | 48                     | 8 nap                            |
| Rezkalkulusok kialakítása  | 47                  | 56                     | 31 nap                           |
| Javaslat készítése az átszervezés II. fázisára                                     | 33                  | 41                     | 43 nap                           |
| Jóváhagyás   | 41                  | 51                     | 28 nap                           |
| Az átszervezés I. fázisának bevezetése   | 33                  | 42                     | 48 nap                           |
| Elemzés  | 42                  | 50                     | 23 nap                           |
| II. fázis részletes kidolgozása  | 51                  | 61                     | 77 nap                           |
| Igazgatói utasítás a Gépgyártás-termelési osztály felállítására                    | 10                  | 15                     | 25 nap                           |
| Igazgatói utasítás kiadása   | 15                  | 21                     | 6 nap                            |
| Működési elvek meghatározása   | 21                  | 22                     | 4 nap                            |
| Személyi feltételek biztosítása  | 21                  | 23                     | 4 nap                            |
| Gépgyártási termelési o. felállítása   | 22                  | 38                     | 38 nap                           |
| Berendezési tárgyak, eszközök biztosítása  | 21                  | 36                     | 40 nap                           |
| Irodahelyiségek terveinek előkészítése   | 10                  | 29                     | 50 nap                           |
| Gépgyártás I. határidő o. helyiségeknek átépítése                                  | 29                  | 35                     | 10 nap                           |
| Határidő o. költöztetése   | 35                  | 37                     | 12 nap                           |
| Raktár költöztetése  | 29                  | 43                     | 46 nap                           |
| Gépgyártás I. gyárvez. iroda építése   | 43                  | 49                     | 10 nap                           |
| Nagy gép és forgácsoló gyárvezetés költöztetése                                    | 49                  | 57                     | 34 nap                           |
| II. fázis jóváhagyása, utasítás kiadása a bevezetésre                              | 61                  | 64                     | 30 nap                           |

| A tevékenység jellege   | Kezdő esemény száma | Befejező esemény száma | A munkavégzés becsült időtartama |
|---|---------------------|------------------------|----------------------------------|
| Termelésirányítás II. fázisának bevezetése                                    | 64                  | 74                     | 153 nap                          |
| A program normaóra szerinti ellenőrzésének megvalósítása                      | 69                  | 74                     | 61 nap                           |
| Kiadandó bér munka tervezése  | 70                  | 74                     | 46 nap                           |
| Termelés tervezés módosítása  | 9                   | 30                     | 72 nap                           |
| Termelési és létszámtervek kiadása  | 30                  | 34                     | 7 nap                            |
| Éves termelési terv összeállításához adatgyűjtés                              | 34                  | 59                     | 111 nap                          |
| Alapadatok rendszerezése, számítási technikai kidolgozása                     | 59                  | 65                     | 61 nap                           |
| Kísérleti számítások elektronikus számítógépen                                | 65                  | 67                     | 62 nap                           |
| Tanulmánykészítés várható gyárterményösszetétel és gyártási költségek alapján | 67                  | 72                     | 61 nap                           |
| Éves terv kidolgozása   | 72                  | 73                     | 30 nap                           |
| Az átszervezés értékelése, elemzése   | 74                  | 75                     | 31 nap                           |

A tevékenységlista alapján meg tudjuk rajzolni a hálót. A topológiai rendező ismérve a határidő, hónap dimenzióban. A tartalékidőket a 61. csomóponttól (eseménytől) kezdve határoztuk meg. (A kritikus út mátrix-módszeres meghatározásának közlésére nyomda-technikai okokból kifolyólag ezúttal nincs lehetőség.)

2. táblázat

### TARTALÉKIDŐK

|       | $t_{(i)}$ | $t_{(j)}$ | $t_{(i)}$ | $t_{(j)}$ | $t_{(ij)}$ | $T_{(ij)}$<br>(aljes) | $T_{(ij)}$<br>szabad | $T_{(ij)}$<br>fel-<br>céltes |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| 61-64 | 293       | 323       | 293       | 323       | 30         | —                     | —                    | —                            |
| 59-65 | 261       | 322       | 262       | 323       | 61         | 1                     | 0                    | 1                            |
| 58-66 | 243       | 385       | 303       | 445       | 142        | 60                    | 0                    | 60                           |
| 65-67 | 322       | 384       | 323       | 385       | 62         | 1                     | 0                    | 1                            |
| 58-68 | 243       | 415       | 273       | 445       | 172        | 30                    | 0                    | 30                           |
| 68-71 | 415       | 446       | 445       | 476       | 31         | 30                    | 0                    | 30                           |
| 67-72 | 384       | 445       | 385       | 446       | 61         | 1                     | 0                    | 1                            |
| 72-73 | 445       | 475       | 446       | 476       | 30         | 1                     | 0                    | 1                            |
| 64-74 | 323       | 476       | 323       | 476       | 153        | —                     | —                    | —                            |
| 69-74 | 323       | 384       | 415       | 476       | 61         | 92                    | 92                   | 0                            |
| 70-74 | 323       | 369       | 430       | 476       | 46         | 107                   | 107                  | 0                            |
| 74-75 | 476       | 507       | 476       | 507       | 21         | —                     | —                    | —                            |

Jelölések:  $t_{(i)}$  = legkorábbi kezdés  
 $t_{(j)}$  = legkorábbi befejezés  
 $t_{(i)}$  = legkésőbbi kezdés  
 $t_{(j)}$  = legkésőbbi befejezés  
 $t_{(ij)}$  = legkésőbbi befejezés — legkorábbi kezdés

## A FŐVÁLLALKOZÓ GYÁREGYSÉG TERMELÉSIRÁNYÍTÁSÁNAK FOLYAMATA

A központi programosztály éves terhelésmérmése és elemzése alapján a gépgyártás termelési osztálya megtervezi a tervre szükséges külső kiadásra kerülő kooperációt (bérmunka). A kiadott Intézkedési terv előírásának megfelelően a fővállalkozó gyáregység megrendeli a termelés-előkészítő osztálytól a külső kooperációt. A fővállalkozó gyáregység a kiszállítási program és a hozzá tartozó gyártástervek szerint megrendeli a forgácsoló üzemtől a forgácsolandó alkatrészeket. A megrendeléshez mellékelik a gyártásterveket és a gyártási bizonylatokat. A forgácsolandó alkatrészek anyag-szükségletét a fővállalkozó gyáregység biztosítja, és az anyagvetélezést is ők végéztetik.

A tárgyév havi időszakokra bontott programját a gyáregység ütemező csoportja tovább bontja műhelyekre (csoportokra) és dekádokra. Az egyes műhelyek terhelését számszerűen a terhelési táblázat, utalvány-mennyiségben pedig a terhelési tábla megfelelő rekesze mutatja.

Az előgyártó műhelyek dekádprogramot adnak, és mellékelik a szükséges gyártási bizonylatokat.

Az előgyártó műhelyek, hasonlóan a forgácsoló üzemhez, a szerelő üzembe félkészárú-szállítójeggyel szállítanak. A szállítójegyek elosztása:

- a gépgyártás termelési osztálya,
- fővállalkozó gyáregység határidőosztálya,
- az átvevő műhely vagy gyáregység,
- MEO.

A fővállalkozó gyáregység határidőosztályának programozója a szállítójegy alapján a gyártásterven jelöli az alkatrész vagy részegység elkészültét.

A havi kiszállítási program az alkatrészgyártás előrehaladásának függvénye szerint változtatást igényel. A szerelő program összeállításakor a gyártásterv előrehaladási jelöléseit figyelembe kell venni, és ennek megfelelően a terhelési táblázatot is korrigálni kell.

A műhelydiszpécser az ütemraktárossal kikészítettet a szereléshez az alkatrészeket és anyagokat.

A szerelő csoport vezetője a kapott programot felosztja a doigózik között attól függően, hogy az egyes programtételeket kikkel kívánja elvégeztetni. Szerelés közben a MEO futó ellenőrzést végez, a próbatermi mérés előtt átvizsgálja a készre szerelt gépet. A munka minőségi és mennyiségi elvégzését a MEO munkautalványon igazolja.

A szerelő csoport a gépet próbaterebbe szállítja, ahol a szükséges méréseket elvégzi, és a gépet hibajelentéssel kiadja.

A hibátlan gépet komplettírozzák és előkészítik a szállításra. A MEO az ellenőrzés után aláírja az átadási jegyet: a gép szállítható.

## A GÉPGYÁRTÁS FORGÁCSOLÓ ÜZEME TERMELÉSIRÁNYÍTÁSÁNAK FOLYAMATA

A fővállalkozó gyáregységek megrendelik a forgácsolandó alkatrészeket. A forgácsoló munkamegrendelés a fővállalkozó gyáregység kiszállítási programjának kivonata, az egyes tételek alkatrész mélységű bontását a gyártásterv tartalmazza. A gyártási bizonylatok átadása a gyártástervnek megfelelően történik.

Az alkatrészgyártás anyagigényét a fővállalkozó gyáregységnek kell biztosítani. Az ütemező osztály a gyártásterven jelöli az anyag beérkezését.

A gépgyártás két fővállalkozó gyáregységen kívül a többi gyáregység is rendelhet forgácsolást a forgácsoló üzemtől. A tárgyév forgácsoló munkamegrendelése tételes alkatrész-felsorolást tartalmaz, mellékelve az alkatrészek rajzát és a műveletek munkautalványait.

A két gyártási határidő mellett szerepeltetni kell azt a határidőt is, amikor az anyagot átadják. A gépgyártás termelési osztálya összeállítja a tervhóra eső alkatrészgyártási programot. A program terheléséről terheléstáblázatot készít. Terheléskapacitás-egyensúly fenntartása esetén a program végleges. Túlerhelés esetén a kapacitáskorlátokat fel kell oldani, pl. túlóra, célprémium stb., vagy bérmunkaigényt kell jelenteni a termelés-előkészítő osztálynak. Ideje: tárgyév előtt 4 hónappal.

A havi forgácsolóprogramhoz összeállítják a gyártási bizonylatokat rendelési számonként, azon belül rajzszám szerint. Ideje: tárgyév előtt 3 hónappal.

A gyártási bizonylatok rendelési számonként, rajzszám szerint érkeznek.

A munkaterveket ebben a sorrendben rakják le, jelezve az egy rendelési számhoz tartozó alkatrészeket.

Az ütemező csoport a kapott havi forgácsolóprogramot felbontja dekádirészekre, figyelembe véve a gyártástervet.

A dekádprogramok összeállításával egyidejűleg a hozzá tartozó terhelési táblát is el kell készíteni. A kapott homogén gépcsoportokra jutó terhelési értékek meghatározzák a program teljesíthetőségét. Túlerhelés esetén a gyártástervet tételenként rangsorolni kell.

A végleges program kialakulása után az egyes gépcsoportok terhelésének megfelelően a munkautalványokat az adott gépcsoport rekeszébe kell tenni, rajzszám szerinti sorrendben. Ezzel a gépcsoport terhelését jeleztük. Ideje: tárgyév előtt 2 hónappal.

A készáru kibocsátó gyáregységek a vételezhető anyagok utalványát átadják a forgácsoló program tételeinek megfelelően, ideje: a tárgyhoz előtti hóban.

Az induló művelet munkautalványát összekapcsolják a kapott anyagutalványokkal, és kiadják az illetékes anyagbiztosítónak. Az anyagbiztosítók elvégzik, illetve elvégzetetik a vételezést. Az anyagot az üzemraktárba, illetve a raktározásra kijelölt tárolóhelyre szállítják.

A raktárpok a függőcédulát rárakják az anyagra, az induló művelet munkautalványon jelölik a vételezést és a tárolás helyét. Az utalványt visszaküldik.

Az elkészített dekádprogramok az anyagellátottság függvénye szerint változhatnak, ezért szükség szerint módosítani kell. A program minden tételéhez kikészítik a munkautalványokat. A műhely ütemezője és művezetője megbeszéli, hogy az egyes programtételeket melyik gépen kívánják gyártani.

Az üzem terhelési tábláján minden gépnek külön rekesze van. A közösen kialakított ütemezésnek megfelelően az ütemező a megfelelő rekeszbe készíti az utalványokat.

Az ütemező az indításra kikészített munkautalványokat leadja az üzemraktárnak. Az üzemraktáros kikészíti az anyagot, rajtot és szerszámot, és a munka megkezdésének idejére kiszállítja a meghatározott géphez a munkautalvánnyal együtt.

A dolgozó a munka elvégzése után a dekádkezdéskor kapott tervkartonjára felírja az alkatrész azonosítási adatait. A tervkartont, munkautalványt és az elkészített alkatrészeket átadja a MEO-nak.

A MEO elvégzi a minőség-ellenőrzést, az ellenőrzés eredményét az utalványon rögzíti, a dolgozó tervkartonján az átvett darabok számát aláírásával és bélyegzőjével igazolja.

A MEO-tól érkezett zöld munkautalvány alapján a gyártástervben jelölni kell a művelet befejezését.

Második és további műveletek indítása hasonló az előzőhöz.

Az elkészült alkatrészeket a MEO-ból további megmunkálás esetén az üzemraktárba szállítják. Utolsó művelet elvégzése után a szállító csoport félkészáru-szállítójeget állít ki, és az utalványon meghatározott költséghelyre szállít. Az ütemező – a szállítójeget alapján – a gyártástervben jelöli az alkatrész teljes elkészültét és átadását.

## A GÉPGYÁRTÁS TERMELÉSI OSZTÁLYÁNAK INFORMÁCIÓRENDSZERE

### a) Tárgyevre vonatkozó gyártási program

Főállalkozó gyáregység csoportosításban, azon belül emelkedő rendelési szám szerinti sorrendben, havi program határidő szerinti bontásban.

### b) Átfutási ciklus programok

Az előkészítésben és a gyártásban részt vevő szervek a műszaki előkészítési és gyártási programjukban csak az őket érintő feladatok elvégzésének határidőit kapják meg. A termelési osztály a különböző szervek programjainak összefűjtését kapja. (Átfutási ciklusprogram.)

Az átfutási ciklusprogramok kétféle csoportosításban készülnek.

1. A program első részében a rendelés azonosítási adatai szerepelnek, második részében a kritikusként kezelt 10 határidő vízszintes terítésben. Ez a program az éves gyártási program tételeinek megfelelő bontását tartalmazza, a gépgyártás minden rendelése szerepel benne.
2. A második csoportosításban a program első része hasonló az előző megoldáshoz, a rendelés azonosítási adatait tartalmazza. A második részben az előre haladás különböző részfázisainak határidői szerepelnek havonkénti csoportosításban. A program előírja, hogy egy adott hónapban milyen rendelések melyik előkészítési, illetve gyártási határideje jár le.

### c) Gyártmány kapcsolódási családfa és átfutási előterv

A gyártmány műszaki megvalósításához szükséges alkatrészek, azok műveleti sorrendjének, a gyártási folyamat technológiai indokolt kapcsolatainak megtervezése, rendelésenként, ill. főállalkozó gyáregységenként.

Az átfutási előterv a rendeléshez tartozó alkatrészek felsorolását tartalmazza.

## GYÁRTÁSTERV

A gyártástervben az alkatrészek gyártása naptári átfutási időnek megfelelő léptékben szerepel, az alacsonyabb rendű alkatrészek kapcsolódását jelölve a magasabb rendűhöz. A gyártástervet mindig az indított sorozatnagyságra kell készíteni.

### d) Terheléskimutatás

A három termelőegység (nagy gép, középgép, forgácsoló üzem) önálló munkahelybontásban, megfelelő csoportosításban, rendelési szám szerint, a gyártás átfutási ideje a ráfordítás függvényében, havi összesítésben.

### e) Forgácsoló munkamegrendelés

A gyártmányhoz, illetve a rendeléshez tartozó alkatrészek, gyártmány- és gyártási adatok szerinti bontásban, rendelési számonként rendszerezve, szállítási határidővel ellátva.

### f) Kapacitásadatok

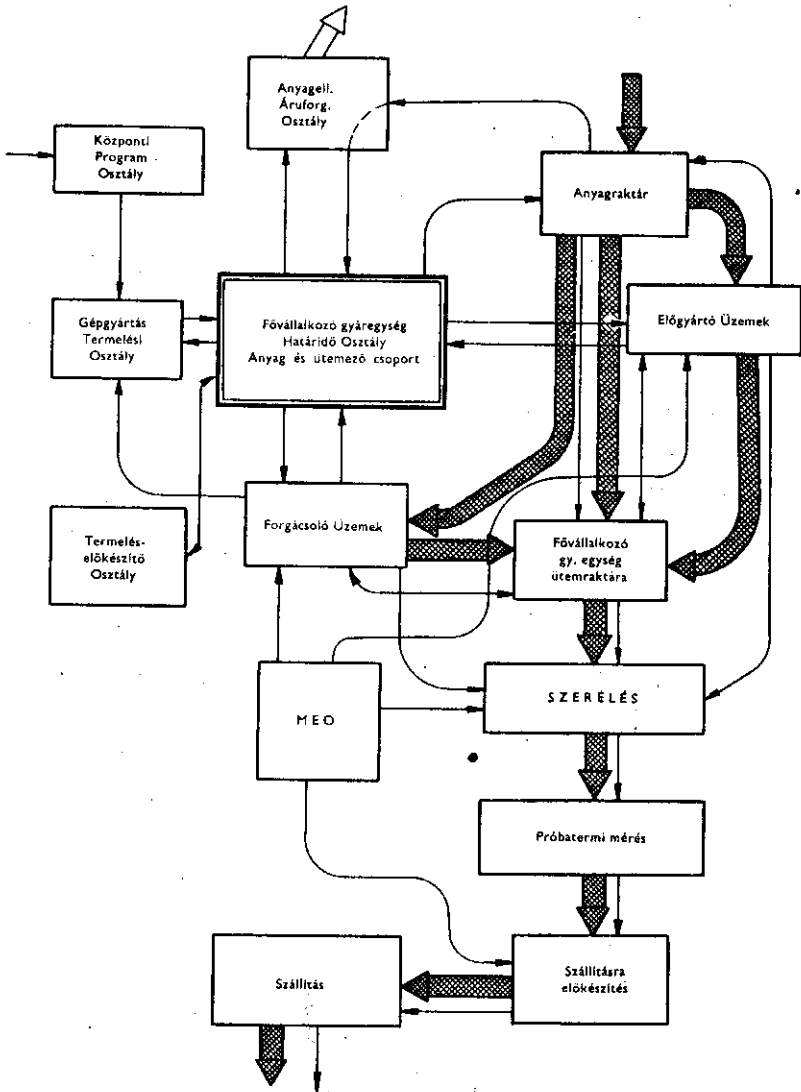
A három termelőegység homogén munkahelycsoportjainak éves tényleges kapacitása, ill. átbocsátókapacitása a tárgyév harmadik negyedévének tényleges adatai alapján.

### g) Terhelés-kapacitás egyensúly megteremtés

A gépgyártás termelőegységei részére a központi programosztály, a GAFO által készített terheléskimu-

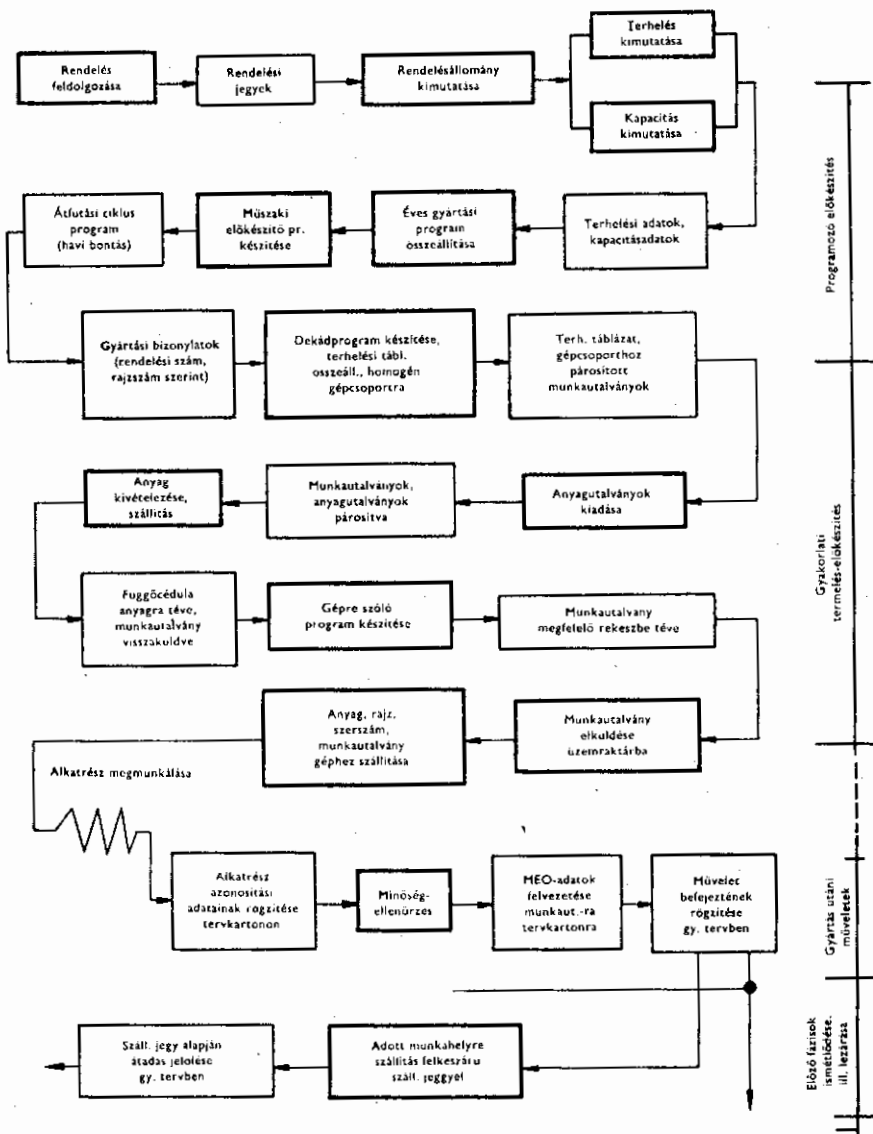


KAPCSOLATOK EGYSZERŐSÍTETT JELÖLÉSE A FŐVÁLLALKOZÓ GYÁREGYSÉG  
TERMELÉSIRÁNYÍTÁSI FOLYAMATÁBAN



3. ábra

GÉPGYÁRTÁS FORGÁCSOLÓ ÜZEME TERMELÉS-ELŐKÉSZÍTÉSÉNEK, IRÁNYÍTÁSÁNAK FOLYAMATA  
(MŰVELETEKKEL, BIZONYLATOKKAL)



4. ábra

tatás alapján, éves szintű felmérést készít a kooperáció megvalósítására. A technológiai főosztály a technológiai feldolgozás során javaslatot tesz a kooperációban gyártható alkatrészekre. Az igénybe veendő kooperációról a termelési osztály intézkedési tervet készít a fővállalkozó gyáregységek részére. Az intézkedési terv elkészítésekor a tervévre előirányzott beruházásokat is figyelembe kell venni. Az esetleg lehetséges munkaerő-átcsoportosításra is tehet javaslatot.

A külső kooperációban gyártandó alkatrészek megrendelése a fővállalkozó gyáregységek feladata.

h) Gyártmány-, gyártástervezés és a gyártás időrendi ellenőrzése

A rendelésátviteli fázisok megvalósulásának ellenőrzése, akadályok elhárítása. Az átviteli ciklus programon a GAFO ún. duálkártyák alapján a teljesítést jelöli. Az így kijelölt programból kap a termelési osztály, de menet közben ellenőrizni kell egy-egy tételt.

i) Teljes termelés normaóra szerinti előrehaladásának ellenőrzése

A gépgyártás termelési osztálya a tervek adatainak gépi úton történő feldolgozása után ráfordításelemző táblázatokat készít.

j) Alkatrész szerinti előrehaladás nyilvántartása

A félkészáru-szállítóegységek alapján a gyártásterven, ill. az átmeneti időszakban a családfán jelölni kell az egyes alkatrészek elkészülését.

k) Operatív termelési programok koordinálása

A gyártástervben jelölt alkatrész előrehaladásának figyelembevételével az operatív havi készáru program teljesítési lehetőségeinek vizsgálata. Szükség esetén javaslatot a központi programosztály részére az egy negyedéven belüli programváltoztatásra.

Az információ technikai megoldása      Információ

|  |   |
|--|---|
| <p>1. <b>Tárgyvevő vonatkozó gyártási program</b><br/>Turbó- és motorgyártási, járműipari gépgyártási csoportosításban, ezen belül emelkedő rendelési szám szerinti sorrendben, havonta a program határidő szerinti bontásban.</p> | <p>A fővállalkozó jellegű két gyáregység értékelési és teljes termelési feladatainak éves szintű meghatározása.</p> |
| <p>2. <b>Műszaki előkészítési és gyártási program</b><br/>A két fővállalkozó gyáregység szerint csoportosítva, rendelési szám emelkedő sorrendben, 15 lépcsős naptári átviteli ütemezés szerint, komplett gyártmányokra.</p>       | <p>A rendelés tárgyi megvalósításának naptári programtervezete.</p>   |

Az információ technikai megoldása      Információ

|  |  |
|--|--|
| <p>3. <b>Átviteli ciklusprogramok</b><br/>Havonkénti csoportonkénti tevékenységek meghatározása, négyimpulzusú jelzési rendszerben, rendelési szám szerinti emelkedő sorrendben, fővállalkozó gyáregység szerinti bontásban.<br/>A gépgyártás forgácsolóüzem a forgácsolás megkezdését és befejezését jelzi.</p>   | <p>Kiemelt tevékenységek koordinációja.</p>                              |
| <p>4. <b>Gyártmánykapcsolódási vázlattev</b><br/>A gyártmány műszaki megvalósításához szükséges alkatrészek, azok művelési sorrendjének, a gyártási folyamat sorrendjének, a gyártási folyamat technológiailag indokolt kapcsolatainak megtervezése, rendelésenként, fővállalkozó gyáregységenként.</p>  | <p>A gyártmány szerkezeti kapcsolatainak vázlattevé.</p>                 |
| <p>5. <b>Operatív termelési irányítás</b><br/>A gyártásátviteli idő tervei szerint. Az átviteli idő terven az alkatrészek gyártása naptári átviteli időnek megfelelő léptékben szerepel.<br/>Az alacsonyabb rendű alkatrészek kapcsolódását jelölve a magasabb rendűekhez. A gyártásátviteli idő-tervek mindig az indított sorozatnagyságra készítendők.</p>   | <p>Operatív termelési irányítás.</p>                                     |
| <p>6. <b>Gyártásátviteli program</b><br/>Mind a három termelőegység (turbó- és motor, járműipari gépek, gépgyártás forgácsoló) önálló homogén munkahely bontásának megfelelő csoportosításban, rendelési szám szerint, a termelés átviteli idő ráfordítási függvényében, havi összesítésben.</p>   | <p>A gyártás átviteli időalapok felhasználásának koordinációja.</p>      |
| <p>7. <b>Forgácsoló munkamegrendelés</b><br/>A gyártmányhoz tartozó forgácsolandó alkatrészek gyártmányadatok és gyártáshoz szükséges adatok szerinti bontásban, rendelési számonkénti rendszerezve, szállítási határidővel ellátva.</p>   | <p>Forgácsoló alkatrész igény biztosítására vonatkozó rendelkezések.</p> |
| <p>8. <b>Terheléskapacitás-egyensúly megteremtése.</b><br/>A gépgyártás forgácsolóüzem első fázisának kialakításában a központi program osztály gyártásátviteli programja alapján kooperációs éves szintű felmérés és intézkedési terv készítésére. A szervezés második fázisában a gépgyártás műszaki főosztálya a technológia komplex feldolgozása során javaslatot tesz a kooperáció igénybevitelére.</p> | <p>Termelési egyensúly biztosítása.</p>                                  |

| Az információ technikai megoldása   | Információ   | Az információ technikai megoldása  | Információ  |
|---|--|--|---|
| <p>9. Gyártmány- és gyártástervezés időrendi biztosítása<br/>A szerkesztési programok előírás szerinti megvalósulásának ellenőrzése, intézkedés a technológiai program feltételeinek biztosítására.<br/>A technológiai program megvalósulásának vizsgálata. Ellenőrzés, akadályok elhárítása.</p> | <p>Szellemi előkészítés programkapcsolatainak biztosítása.</p> | <p>11. Teljes termelés normáira szerinti előrehaladással ellenőrzése<br/>A menedzserszolgálat mellett működő termelésellenőrző csoport a tervkarton adatai gépi úton történő feldolgozásával ráfordításelemző táblázatokat készít.</p> | <p>Termelési munkaráfordítás ellenőrzése és elemzése.</p> |
| <p>10. Árfutási ciklusprogramok ellenőrzése<br/>A három termelőegység a központilag szabályzott termelésjelentési rendszer előírásai szerint tesz eleget beszámolási kötelezettségeinek.</p>  | <p>Programszerű rendelés előrehaladás ellenőrzése.</p>         |  |   |

## Vezetési funkciók és vezetési elvek vizsgálata szabályozási körben\*

*Dr. Dénes Ferenc*

A cikk arra tesz kísérletet, hogy minden matematikai formalizmus nélkül bemutassa a vezetési funkciók és vezetési elvek szabályozási kör segítségével történő elemzési lehetőségét és célszerűségét, továbbá elősegítse az összefüggések feltárását és a rendszer-szemléletű vezetés további eredményes kibontakozását.

A tudomány és technika rendkívül gyors fejlődésének eredményeképpen a társadalmi erőforrások egyre nagyobb részét kötik le a termelés termelékenységét, színvonalát alapjaiban befolyásoló és meghatározó gépek, berendezések. A korszerű termelési rendszereknek nemcsak létesítése, fenntartása és fejlesztése, hanem azok kihasználása is jelentős társadalmi ráfordításokat igényel.

A termelőerők fejlődésével fokozódik a munkamegosztás, és tovább növekszik a termelési folyamatok, szervezetek bonyolultsága is. Összetettebbé, bonyolultabbá válik a gazdasági szervezetek működése és így vezetése is. A fejlődés bizonyos fokán a vezető már nem tudja hagyományos módszerekkel és eszközökkel megfelelő hatékonysággal ellátni feladatait.

A fejlődés történelmi tendenciája arról tanúskodik, hogy a vezetés, illetőleg annak technikai színvonala a végrehajtáshoz viszonyítva jelentős lemaradásban van. Nyilvánvaló, hogy hosszabb távon nem célszerű fenntartani ezt az ellentmondásos helyzetet.

Érthető tehát, hogy napjainkban egyre inkább fokozódik a vezetés színvonalának fejlesztése és tudományos megalapozása iránti igény. A gazdálkodás hatékonyságának növelése, a társadalmi szükségletek megfelelő szintű kielégítése a vezetési funkciók és a vezetési elvek korszerűsítését, számítástechnikai megalapozását is igényli.

A korszerű vezetés gyakorlata ma már egyre kevésbé nélkülözheti a szabályozás és irányítás tudományát, a gazdasági kibernetikát és az elektronikus számítógépet. A vezetési funkciók és vezetési elvek szabályozási körben történő vizsgálata is időszzerű feladattá vált. A vezetési tevékenységek összefüggő elemzése és a különböző vezetési elvek összehasonlító értékelése, továbbá a szabályozási mechanizmusok kialakítása ugyanis jelentős mértékben elősegítheti a számítógépes rendszerek tervezését, a számítógépek hatékony alkalmazását az irányításban.

### *Törekvések a szabályozás és a szabályozási kör alkalmazásának további szélesítésére*

Norbert Wiener már az 1948-ban megjelent Kibernetika című könyvében felhívta a figyelmet az élő szervezet önszabályozási és a műszaki berendezések automatikus szabályozási elveinek hasonlóságára, a társadalmi és gazdasági folyamatokban való megfeleltetés lehetőségére. A világhírű magyar matematikus, Neumann János (1903–1957) élete utolsó 12 évében az automaták és a központi idegrendszer logikai struktúrájának kapcsolatával, az automaták absztrakt elméletével, a számítógépek önreprodukáló képességének elméletével foglalkozott. A társadalmi és gazdasági folyamatok speciális törvényszerűségeinek elemzésénél azóta is folyik az analógiák keresése és kiterjesztése, a gazdasági kibernetika általános törvényszerűségeinek felhasználása, és egyre inkább jellemzőjévé, értékmérőjévé válik a korszerű szervezésnek és vezetésnek is.

A gazdasági kibernetikának, mint a szabályozás és irányítás tudományának elveit, módszereit és törvényszerűségeit, valamint azok alkalmazását ma már megtalálhatjuk a tudományos és a gazdasági élet legkülönbözőbb területein. A továbbiakban bemutatásra kerülő szabályozási kör modell is – mint ismeretes – a szabályozási technikából (a műszaki berendezések automatikus szabályozásából) származik. A szabályozás, a szabályozási kör elmélete és gyakorlata azonban már rég átlépte a technikai kereteket; célszerűen alkalmazható a vezetés funkciójának, elveinek ábrázolására, összefüggéseinek szemléltetésére és vizsgálatára is.

A szabályozás a gazdasági élet területén is az egyik leghatékonyabb irányítási forma. Alkalmazása kapcsán a gazdasági szervezetek működésétől is előre meghatározott eredmény várható. A tényleges eredmények azonban nem mindig azonosak az előre meghatározott tervértékkel (standardokkal). Viszonylag elég gyakoriak azok a zavaró körülmények (anyag-, munkaerő-, raktárhiány, szállítási késedelem, üzemi zavarok stb.), amelyek hatására a szabályozott rendszer kimozdul egyensúlyi

\* Megjelent az Információ, Elektronika 1974. évi 3. számában.

állapotából. A zárt hatáskörű szabályozásnak viszont éppen az az egyik legfontosabb előnye, hogy az irányítás célja elérhető olyan körülmények között is, amikor gyakoriak a zavaró hatások. A visszacsatolásos szabályozás mellett ugyanis lehetőség nyílik az eltérések és okok feltárására, valamint a szükséges beavatkozások biztosítását szolgáló ellenőrzési rendszer (mechanizmus) megszerzésére is.

A gazdasági és társadalmi környezetben funkcionáló szervezetek szabályozási mechanizmusa lényegében olyan mesterségesen felépített rendszernek tekinthető, amelyben a szabályozás emberi közreműködés mellett, és különböző szervezeti egységek összehangolt munkájának eredményeképpen valósul meg. Az irányítástechnika fejlődése, a számítógépek szélesebb körű alkalmazása kapcsán az ember részvétele a szabályozási mechanizmusban változatlanul és továbbra is meghatározó jelentőségű marad, bár fokozatosan csökken. A szabályozási kör szélesítésének, az automatikus irányítás előkészítésének még a kezdeténél tartunk. Az előrehaladáshoz igen összetett tudományos és műszaki problémákat, rendszer-szervezési feladatokat kell még megoldani (gondolok itt például a rendszer és környezete összefüggésének vizsgálatához, a szabályozási mechanizmushoz szükséges és elégséges információk meghatározására, illetőleg biztosítására stb.).

A szabályozási mechanizmus kialakítása és fejlesztése állandó jellegű vezetési feladat. A vezetőknek ezeket a feladatokat – figyelembe véve, hogy a népgazdaság mely szférájában dolgoznak – teljesíteniük kell. A kérdés nemcsak úgy fogalmazható meg, hogy milyen vezetési feladatok léteznek, hanem arra is irányulhat, hogy a vezetési funkciókat hogyan kell megoldani.

Ismert az a régi közmondás, hogy „minden út Rómába vezet”. Ez a megállapítás vonatkozatható a tárgyalat témára is. A vezetési funkciók ellátására, a vezetési elvek megvalósítására viszonylag sok lehetőség kínálkozik. A továbbiakban ezekből a vezetési tevékenységekből, elvekből ragadunk ki egyet-egyet, és helyezzük a szabályozási körrel történő vizsgálat középpontjába; a többi vezetési funkciót és elvet pedig csak összefüggésben tárgyaljuk.

### Vezetési funkciók és elvek elemzése a szabályozási kör segítségével

A vezetés lényegében úgy is felfogható, mint a célok elérésére irányuló vezetési tevékenységek összessége, folyamata. A cél hatékony elérése csak a különböző, egymással szorosan összefüggő és kölcsönhatásban levő tevékenységek összehangolt végrehajtása, a vezetők és munkatársak együttműködése mellett biztosítható. Nyilvánvaló tehát, hogy az egyes vezetési funkciók elszigetelt vizsgálata nem adhat megfelelő képet magáról a vezetési folyamatról. (Az egyes tevékenységek önmagukban mások, mint a vezetés részeként tekintve. Összefüggésük, kölcsönhatásuk révén egymást kölcsönösen befolyásolják.)

A következőkben a vezetést, illetőleg a vezetés egyes funkcióit és elveit, továbbá azok összefüggését vizsgáljuk meg egy kissé részletesebben is.

### A célkitűzés

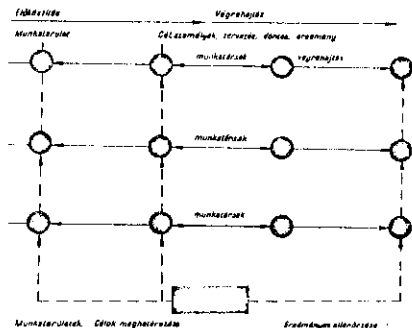
Ez az első vezetési tevékenység. A vezetés első és egyben legfontosabb feladata, hogy a szabályozás tárgyát (a szervezetet, a szervezeti egységeket, a különböző tevékenységeket) célra irányulttan és gazdasági egység rendeltetésének megfelelően irányítsa, a kitűzött eredményeket elérje. A vezetésnek tehát mindenképp azokat a célokat kell meghatároznia, amelyek alapján az egyes folyamatok (az állapotváltozások sorozata) és az egész rendszer (a személyek, anyagi és technikai eszközök stb.) irányíthatók.

A különböző szintű célkitűzések általában összefüggésben vannak, feltételezik egymás megvalósulását, és egymásra épülve ún. célhierarchiát alkotnak. A célhierarchia elve, felépítése alapján nyilvánvaló, hogy az alsóbbrendű cél a magasabbrendű cél, a magasabbrendű cél pedig a vállalati cél elérésének eszköze.

A célhierarchiában az alap- és rész-célkitűzések között egyéb összefüggések is megállapíthatók. Az egyes egységek rész-célkitűzései kölcsönösen kiegészíthetők vagy akadályozhatják egymást. Ez utóbbi a célkonfliktus esete. Például a túlzott anyagbeszerzés növeli a szállítási és raktározási költségeket, és ugyanakkor csökkenti a forgóeszközök forgási sebességét, a vállalati nyereséget stb. A vállalati célok elérése, az említett célkonfliktusok elkerülése vagy megelőzése megköveteli a célkitűzési folyamat szabályozását. A célra irányuló vezetés egyik fontos tényezője, feltétele megfelelő ellenőrzési eljárás kialakítása is. A célellenőrzés egyrészt a munkatársak részére nyújt állandó jellegű tájékoztatást a közölt cél realizálását illetően, másrészt a vezetők részére nyújt információt az alapcélok teljesülése vonatkozásában.

A célkitűzés, mint vezetési funkció tehát a célkitűzési folyamat szabályozásán keresztül valósul meg. A célkitűzési folyamat mechanizmusának szabályozási kör alapján történő megszerzése elősegíti a célok helyes meghatározását, szervezeti összehangolását, és a vezetés további funkcióinak a tervezésnek, döntésnek, realizálásnak, ellenőrzésnek és a kommunikációnak hatékony érvényesülését.

1. ábra. A célszerűenített vezetés modellje



A célszemléletű (Management by Objectives) vezetési elv – elnevezésének megfelelően – a célkitűzési funkciót helyezi a szabályozási kör középpontjába. E vezetési elv jellemzője, hogy a vezető tevékenységeinek jelentős részét leadja a munkatársaknak, így nagymértékben növeli, kiszélesíti azok önállóságát, részvételét a vezetésben. A vezető ellenőrzési feladata viszont csökken, lényegében a célkitűzések megvalósításának ellenőrzésére korlátozódik. A célszemléletű vezetés tehát olyan vezetési stílusnak minősíthető, ahol az elért eredményeket a célkitűzéshez viszonyítva méri.

A célszemléletű vezetési elvre az utóbbi években világ-szerte egyre szélesebb körben figyelnek fel. Ez a dinamikus vezetési elv megkísérelti a vezetői és munkatársi törekvéseket a nyereség fokozása érdekében egy új vezetési stílusban realizálni. Ez a stílus – megfelelő feltételek biztosítása mellett – eléggé konstruktív, célra irányuló gondolkodásmódot és atmoszférát eredményezhet a vezetők és munkatársak között, továbbá jelentősen javíthatja a vezetés eredményességét is.

### A tervezés

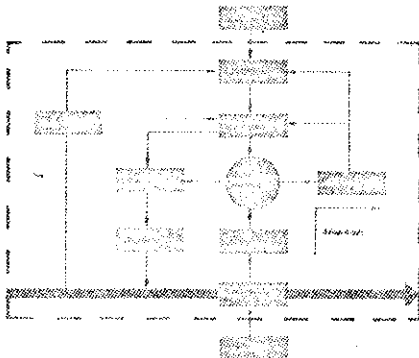
Mint vezetési funkció, lényegében alkotó jellegű előkészítési képez a döntés, a végrehajtás és a visszacsatolási ellenőrzés számára. A tervezés előfeltétele a célkitűzés, vagyis azoknak a szervezeti céloknak a konkrét meghatározása, amelyeket a vezetés a jövőben el akar érni, meg kíván valósítani.

A tervezés alapvető feladata a meghatározott szervezeti célok optimális vagy közel optimális elérésének megvalósítását tartalmazó tervek kidolgozása, biztosítása. A tervezésnek tehát a cél eléréséhez a lehetőségeket, a kedvező utakat kell megtalálnia, a vezetői döntéseket kell előkészítenie. A tervezés a célból indul ki és a döntésnél fejeződik be. Ez a sorrend egyébként pontosan megfelel a vezetési szabályozási kör modell első három funkciójának is.

A szabályozási rendszerben a tervértékek jelentik azokat a standardokat, amelyekhez a tárgyértékeket, a mérések eredményadatait hasonlítják. A tervértékeknek éppen ezért meg kell felelniük a célkitűzéseknek, az általános előírásoknak (törvényeknek, rendeleteknek, utasításoknak stb.), továbbá mérhetőnek és módosíthatóknak is kell lenniük.

A tervértékek helyes megállapítása – közvetlenül vagy közvetve – jelentősen befolyásolja a szabályozási rendszer működését, a vezetési funkciók gyakorlatának eredményességét. A visszacsatolási szabályozási rendszer tehát lényegében a tervezési tevékenységre épül.

A tervezési feladatok megoldásánál az operációkutatást és az elektronikus számítógépet, mint a kibernetika két fontos segédeszközét egyre kevésbé lehet nélkülözni. Az operációkutatás elsősorban az operációk kauzális elemzésével és az összefüggések feltárással, továbbá a modellmódszer alkalmazásával jelentős mértékben elősegítheti a tervezés tudományos megalapozását, a döntések előkészítését. A számítógépek felhasználása pedig kiszélesítheti az alternatívák vizsgálatának körét, a belső és külső variánsok számát, és ugyanakkor nagyobb lehetőséget bízósít a vezetőknek az alkotó jellegű tervezési



2. ábra. A vezetés funkciói a szabályozási kör modellben

munkák, elemző és értékelési tevékenységek ellátására is. A számítógép fontos szerepet tölthet be a visszacsatolási tervezési és ellenőrzési rendszerek megszervezésében és a zárt határalancú rendszerek működtetésében is. A normák kidolgozásában, a tervek tárolásában, a tényadatok regisztrálásában és az eltérések megállapításában, továbbá a döntések előkészítésében és végrehajtásában szinte nélkülözhetetlen eszközt jelenthet.

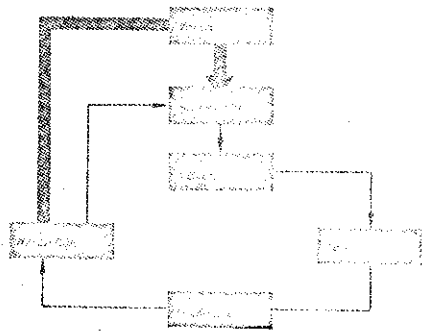
### A döntés

A vezetés egyik legfontosabb és leggyakoribb tevékenysége. A döntés lényegében a lehetséges cselekvések, intézkedések változatai közötti választást jelenti. Döntésről tehát csak abban az esetben beszélhetünk, ha különböző választási lehetőségek állnak fenn. A döntések tartalmukban, horderejükben, gyakoriságukban és kihatásaikban eltérhetnek, de az említett jellemző – választás különböző lehetőségek között – minden döntésben közös. A cél elérése érdekében a vezetésnek a lehetséges cselekvési alternatívákból a belső és külső körülmények mérlegelésével olyan megoldást kell választania, amely optimális vagy közel optimális választást, döntést jelent.

A szabályozási kör modell jól szemlélteti a döntési funkció és egyéb vezetési tevékenységek összefüggését, az eltérések elemzésével kapcsolatos információk jelentőségét. Nyilvánvaló tehát, hogy a döntés nem merül ki az optimális változat kiválasztásában, hanem szoros kapcsolatban van az előző tevékenységekkel, a célkitűzéssel és a tervezéssel, továbbá a következőkben tárgyalt vezetési tevékenységekkel is.

Az operációkutatás ma már tudományosan megalapozott módszereket, vezetési modelleket nyújt a vezetői döntések előkészítésére, a döntési problémák kezelésére. Olyan kvantitatív elemzési módszerek állnak rendelkezésre, amelyek már nemcsak a döntési alternatívák számának növelésével, az eredmények viszonylag gyors





3. ábra. Kivételek alapján történő vezetés modellje

közlésével hívják fel magukra a figyelmet, hanem a döntések következményeivel, a realizálási funkcióval is számolnak, és minden releváns tényezőt figyelembe vesznek.

A számítógépek nemcsak az alternatívák kiválasztását könnyítik meg és segítik elő, hanem a visszacsatolást is lehetővé teszik, és biztosítják a döntések ellenőrzését. A korszerű módszerek és eszközök alkalmazásával kapcsolatban azonban rá kell mutatni arra is, hogy a számítógép alkotó jellegű döntések meghozatalára nem képes, a döntést csak annyiban érinti, amennyiben a feladatát előzőleg a vezető meghatározta, illetőleg a programozó utasítások formájában megfogalmazta.

A kivételek alapján történő vezetési elv (Management by Exception) a döntési funkciót helyezi előtérbe, a szabályozási kör középpontjába. Ez a vezetési elv elsősorban abból indul ki, hogy az egyes vezetők számára nem szükséges és egyébként sem lehetséges, hogy „mindent” tudjanak, és minden döntést maguknak tartsanak fenn. A vezetők tehát csak a fontosabb feladatokban döntenek, egyéb kérdésekben pedig a munkatársaknak adják át a döntés jogát.

A kivételek alapján történő vezetési elv alkalmazásánál a kitűzött célok és a tényleges eredmények összefüggő vizsgálatához eltérési zónákat jelölnek ki, normál és kivételes eseteket különböztetnek meg. A normál esetekben (eltéréseknél) maguk a munkatársak döntenek, és csak a kivételes esetekben adnak jelzést a vezetőknek a szükséges beavatkozás, szabályozás céljából. A vezetők tehát csak akkor kapnak információt, ha a tényleges értékek a tervértékekhez viszonyítva alapvetően eltérnek, azaz az eltérés nagysága meghaladja a munkatársak részére meghatározott normák (standardok) értékét.

Ennél a vezetési elvnél legfontosabb követelmény a standardok és eltérések helyes megállapítása, a normák és kivételes esetek helyes elhatárolása munkatársak és vezetők döntési feladata szempontjából. A kivételek alapján történő vezetési elv sikeres alkalmazása esetén a vezetői terhelés viszonylag mérséklődik, ugyanakkor a

vezetési rendszer biztonsági foka, a vezetési feladatok végrehajtásának gépesítési, automatizálási lehetősége nagymértékben megnövekszik. (A számítógép alkalmazása kapcsán olyan megoldások is biztosíthatók, amelyeknél a gép csak akkor jelzi a tervértékektől való eltéréseket, ha azok az előre meghatározott nagyságrendet elérték, illetőleg meghaladták.)

#### A realizálás

A vezetés legösszetettebb funkciója. A megvalósítás tevékenysége két részfunkcióra, a szervezetre és a szervezésre, továbbá az ösztönzést szolgáló módszerekre, eljárásokra tagolható. A vállalati cél megvalósítása szervezetben történik, amelynek különböző egységei alá- és fölrendeltségi viszonyban állnak, hierarchiát alkotnak. Ma még általában a hierarchikus szervezeti tagozódás jellemző világszerte, s a vezetők és munkatársak együttműködése kevésbé valósul meg a szabályozási kör modellnek megfelelően. A hierarchikus szervezeti forma, illetőleg irányítás ismert negatívumai (körülményes kommunikációs kapcsolatok és hosszú információs utak, szűkös cselekvési és döntési terek, merev szervezeti formák stb.) kapcsán történtek már bizonyos kezdeményezések a rugalmasabb szervezeti formák kialakítására. A szervezetek, mint kibernetikai rendszerek a szabályozási kör modell alapján lényegesen pontosabban leírhatók, a működési módjaik pedig nagyobb egzaktsággal meghatározhatók, mint a hagyományos szervezési eszközökkel és módszerekkel. A szabályozási kör alkalmazása mellett a munkafolyamatok és szervezeti egységek lényegesen áttekinthetőbbé, a vezetési funkciók alkalmazása pedig tudatosabbá, követhetőbbé és ellenőrizhetőbbé válik. A szabályozási kör modellek szervezése – a változó környezeti feltételekhez kapcsolódóan – elősegítheti a kitűzött célok realizálását, a szabályozási feladatok ellátását, a munkafolyamatokat és a szervezeti egységek összehangoltabb, szervezettebb felépítését és működését is.

A realizálási funkció másik ága: az ösztönzést szolgáló eljárások, módszerek figyelembevétele és alkalmazása nem kevésbé jelentős részét képezi a vezetési tevékenységeknek. A teljesítmények és az aktivitás fokozása, a szervezeti és egyéni célok összehangolása, a munka szocializálása nagymértékben függ a helyes ösztönzési módszerektől, azok alkalmazási módjától. Ilyen szempontból nagyon eredményesek lehetnek a pénzügyi eszközök, szociális juttatások és kedvezmények, a munkaidő csökkentése és az emberi kapcsolatokon keresztül megnyilvánuló ösztönzési módszerek. A vezetés egyik fontos feladata, hogy a végrehajtás irányításában, a feladatok megoldásában a dolgozókat anyagi és erkölcsi eszközökkel is célszerűen ösztönözze.

A realizálási funkció említett két ágának elemzésével összefüggésben helyesnek látszik még megemlíteni a szabályozási kör modell alkalmazásának célszerűségét a vezető és munkatárs közötti közvetlen és közvetett kapcsolatban, a kommunikáció érvényesítésében is. A szabályozási körben – visszacsatoláson keresztül – mind az operatív intézkedések, mind a működési és szervezési előírások egyértelműbbé, pontosabbá válnak, a félreértések és az esetleges hibák pedig felismerhetőbbé

tehető. A visszacsatolás az egyoldalú informálás helyett elvezet az információcserehez, a munkaköri kapcsolatok ellenőrzéséhez is.

#### Az ellenőrzési funkció

Szervesen kapcsolódik a vezetési szabályozási kör modellhez, a többi vezetési funkcióhoz. Az eddig tárgyalt vezetési funkciók egy-egy megfogalmazott cél elérésére irányultak, az ellenőrzési tevékenység pedig annak megállapítására törekszik, hogy a tényleges mennyiben érte el a tervezettet, azaz az eredményt ellenőrzi. Az eredményellenőrzési tevékenység tehát lényegében a tényleges értékek megállapítását (mégmérését) és a tervértékekkel való összehasonlítását, továbbá az esetleges eltérések meghatározását és értékelését jelenti. Az eltéréselemzés kapcsán az értékelést különböző lépésekben kell lebonyolítani:

- az eltérés módjának, terjedelmének, helyének és időpontjának meghatározása,
- az eltérés lehetséges okainak feltárása és megállapítása,
- a szükséges intézkedések és eszközök meghatározása.

Az eltéréselemzés eredménye – visszacsatolási és előre-csatolási jelleggel – a szabályozási kör célkitűzési és tervezési tevékenységére közvetlen befolyással bír, és új döntési szituációhoz is vezethet az eltérés nagyságának és előjelének megfelelően.

Az eltéréselemzési tevékenységet, illetőleg annak ellátásával kapcsolatos feladatokat meghatározott vezetőkre, munkatársakra kell bízni.

Az eltérések elemzése és értékelése, továbbá a döntési tevékenység azonban nem korlátozódhat csak a tény- és tervértékek összehasonlítására, a múltra vonatkozó tapasztalatokra, hanem jövőre irányuló megmondásokat is érvényesíteni kell (várható piaci szituációk és szállítási lehetőségek alakulása, a konjunktúra kérdése stb.). Ezeket a jövőre irányuló és a szabályozási körben is érvényesülő tevékenységeket nevezük előre-csatolásnak. Az előre-csatolási funkció előnyösen egészítheti ki tehát a múlt elemzésére, illetőleg értékelésre (eltérésekre) épülő visszacsatolást mind a célkitűzési, mind a tervezési tevékenység vonatkozásában.

A számítógép alkalmazása a visszacsatolós ellenőrzési tevékenységet, annak rendszerét és végrehajtási módját alapjaiban befolyásolja. Azokban az adatfeldolgozási rendszerekben, amelyekben számítógép nélkül dolgoznak, különböző szervezeti egységek látják el a végrehajtási és ellenőrzési tevékenységeket. Az egyes szervezeti egységek általában elhatároltan dolgoznak, és az összefüggések kapcsán többszörösen ellenőrzik egymás munkáját.

A számítógép alkalmazása megteremtí a centralizált adatfeldolgozás és ellenőrzés alapját, és lehetőséget nyújt a végrehajtási és ellenőrzési tevékenységek egységesebb lebonyolítására, integrálására is. A számítógép kihatása azonban nem korlátozódik csupán a vezetés ellenőrzési tevékenységére, hanem egyre inkább kiterjed a vállalati revízióra is. Ez a téma egyébként a mai adatfeldolgozási és revizori irodalom egyik fontos kérdése.

A visszacsatolós ellenőrzési tevékenység jellemzője, hogy a tervezési tevékenységre épül és azt követi.

A tényértékeket elsősorban abból a szempontból elemzi és értékeli, hogy a tervezési célok teljesültek-e és milyen mértékben. Ennek az ellenőrzési módszernek tehát elsődleges célja, hogy segítségével a szervezet folyamatai visszacsatolást iránnyítás alatt álljanak, szabályozottá váljanak, és minél közvetlenebbül kapcsolódjanak a szabályozás tárgyához.

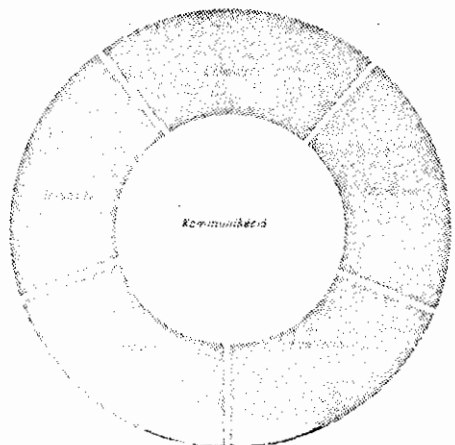
#### A kommunikáció

A vezetési szabályozási körben különleges helyet foglal el; lényegében a többi vezetési funkciót, a résztvevők együttműködését szolgálja. Az egyes vezetési funkciók – a célkitűzés, tervezés, döntés, realizálás és az ellenőrzés – nem önmagukban, elszigetelten léteznek, hanem a kommunikáción keresztül szabályozási körkökre szerveződnek, kapcsolódnak.

A szervezeti célok csak megfelelő információk, információ-rendszer alapján fogalmazhatók meg. A tervek ügy-szintén. A tervezési tevékenység azonban maga is tovább szélesíti az információbázist. A döntések a célkitűzésnek megfelelően kidolgozott tervek és tényleges értékek összehasonlítása, a visszacsatolós ellenőrzés során keletkező információk alapján történnek. Az egyes vezetési funkciók gyakorlásában, a végrehajtásban tehát szükség van a kölcsönös együttműködésre, az információcsere biztosítására is. A vezetést sokan az információk cselekedteté válásának folyamataként tekintik.

A specializálódás és a munkamegosztás előrehaladásával a kommunikáció szerepe, jelentősége tovább fokozódik. A megfelelő információcsere-hálózat (információ-rendszer) kialakítása pedig egyre összetettebb és nehezebb feladattá válik. A kommunikáció kialakítását, fenntartását és továbbfejlesztését a gazdasági szervezetek hierar-

4. ábra. Vezetési tevékenységek



chikus elrendeződése, területi tagozódása és az információk időbeni elérési követelményei jelentős mértékben befolyásolják, illetőleg meghatározzák.

A kommunikációval kapcsolatban egyik legfontosabb és egyben legnehezebb kérdés az információszükséglet helyes megállapítása. Az információigény és az információszükséglet két különböző, de egymáshoz nagyon közelálló fogalom. A gyakorlatban – sajnos – a két fogalom gyakran összeeserelődik, és kevésbé fordítanak gondot a két fogalom összehangolására, a helyes információigény megállapítására. Ez a gyakorlat a számítógépek alkalmazásával és elterjedésével tovább szélesedik. Ennek a tendenciának egyik alapvető oka, előidézője az, hogy az információt igénylőnek (vezetőknek vagy szervezeti egységeknek) általában nem kell fizetni a szolgáltatásokért. A realitás információigény felmérésének és meghatározásának egyik fontos tényezője lehet az anyagi ellenszolgáltatás, költségértés bevezetése. Nyilvánvaló, hogy szükségtelen információigény, illetőleg annak kielégítése éppen olyan költséget jelent, mint a gondatlanságból eredő selejt vagy egyéb értelmetlen hulladék. A helyes információigény a szervezet egészéből, a vezetés és végrehajtás feladatából vezethető le. Az információszükséglet realitás felmérése és megállapítása, továbbá a hatékonyabb vezetést elősegítő információ-rendszer kialakítása csak szervezett módon, a vezetés és végrehajtási tevékenységek (munkakörök) szabályozási körök segítségével történő leírásával, az összefüggések gondos vizsgálatával lehetséges.

Az eddigiekben említett vezetés elvek (a Management by Objectives és a Management by Exception) csak egy-egy vezetés tevékenységet ragadtak ki a szabályozási körből, a többit pedig csak kiegészítő jelleggel vették figyelembe. Ez azt jelenti, hogy mindkét vezetés stílus csak egy-egy alapfunkció vonatkozásában nyújt megfelelő segítséget a vezetés számára. Az eddigiek alapján nyilvánvaló, hogy egy-egy vezetés funkció – a fennálló összefüggésekből és kölcsönhatásokból eredően – önmagában és elszigetelten nem valósítható meg eredményesen.

Ez a felismerés vezet el a rendszer-szemléletű (Management by Systems) vezetés elvhez, amely megkísérli az eddig tárgyalt vezetés tevékenységek szintetizált alkalmazását, az egyoldalúság feloldását. Ennél a vezetés stílusnál tehát a szervezeten belüli vezetés funkciók, tevékenységek szervezett rendszerként foghatók fel. A rendszer-szemléletű vezetés modellje lényegében egy visszacsatolós szabályozási kör, valamennyi vezetés funkció részvételével (2. ábra). E vezetés elv alapvető jellemzője, hogy a vezetés funkciókat, feladatokat és munkaköröket a szervezet összérdekeinek figyelembevételével állapítja meg. A szervezet különböző funkcionális egységei vezetés tevékenységének meghatározása tehát

nemcsak a vonatkozó egységek (osztályok), hanem a szervezet felső szintű vezetésének is feladata. A rendszer-szemléletű vezetésnél tehát nem a funkcionálisan működő hierarchikus egységek (területek), hanem a szervezet egésze, a folyamatok rendszere kerül a középpontba.

#### Következtetések

A vezetés funkciók és elvek szabályozási kör segítségével történő vizsgálata, korszerű módszerek és eszközök (számítógépek) alkalmazása jelentős mértékben elősegítheti a vezetés és a végrehajtás között fennálló ellentmondások feloldását, a vezetés hatékonyságának fokozását. Éppen ezért valamennyi vezetőnek mielőbb át kell lépnie a hagyományos felfogás és gondolkodás korlátokat jelentő kereteit.

A különböző vezetés funkciókat korábban általában csak leíró módon közelítették meg, és nem sikerült olyan átfogó elméleti keretben szintézist alkotni, amely összhangban lett volna a gyakorlati vezetés folyamatával. Pedig az ilyen elvek, módszerek nem nélkülözhetők, ha a vezető az irányítás alatt álló szervezetet megfelelő hatékonysággal kívánja szabályozni. A vezetőknek mielőbb rá kell oltani a korszerű számítástechnikai ismereteket is azokra a gyakorlati tapasztalatokra, amelyek a múltban még elégségesnek bizonyultak.

Az előzőekben felvetett néhány gondolattal talán sikerült bizonyos mértékig megvilágítani a gazdasági kibernetika alkalmazásának lehetőségét és célszerűségét a vezetés funkciók és elvek elemzésénél, összefüggéseik vizsgálatánál. A vezetés folyamatszerű felfogásával és megfogalmazásával, a vezetés funkciók és összefüggéseiknek elemzésével igyekeztünk felkeltetni az érdeklődést a témakör iránt, és segíteni az előbbre lépést az alkalmazás időszerűségének és szükségességének határozottabb felismerésében.

## TARTALOMJEGYZÉK

### Honvédelem T. számából:

|                            |  |    |
|----------------------------|--|----|
| Dr. Himber Péter<br>őrnagy | A közvetlen honvédelmi kiadások nemzetközi összehasonlíthatóságáról — — — — —                | 3  |
| K. Tóth Lajos<br>alezredes | A csapatgazdálkodás rendszere és fejlesztésének szükségessége, lehetősége a néphadseregben — | 12 |

### Honvédelem Nyílt számából:

|   |  |     |
|---|--|-----|
| Dr. Himber Péter<br>őrnagy  | A közvetlen honvédelmi kiadások fejlesztési és fenntartási részre bontása, a költségtényezők, arányok elemzése — — — — — | 27  |
| Dr. Szénay István<br>százados                                     | A Magyar Néphadsereg szerződéseinek megkötése  | 36  |
| Dr. Németh Kálmán<br>alezredes                                    | A hadigazdaság és a katonai gazdálkodás kapcsolataiban kialakult nézetek — — — — —                                       | 49  |
| Dr. Thürmer Gyula<br>alezredes,<br>a hadtudományok<br>kandidátusa | Katonai gazdaságtan metodológiai kérdéseiben kialakult vita összegezése — — — — —  | 57  |
| Dr. Thürmer Gyula<br>alezredes                                    | A fegyveres erők gazdasága — — — — —   | 62  |
| A. Lagovszkij<br>vezérőrnagy                                      | A gazdasági elemzések szerepe és jelentősége a hadsereg középtávú tervének elkészítésében —                              | 70  |
| Dr. Himber Péter<br>százados                                      | A gazdasági elemzések szerepe és jelentősége a csapatgazdálkodásban — — — — —  | 80  |
| Dr. Himber Péter<br>őrnagy  | Hosszútávú tervek és prognózisok kidolgozásának néhány elvi és módszertani kérdése — —                                   | 88  |
| Dr. Kemenes Ernő  | A néphadseregben folyó ellenőrzés elvei és rendszere — — — — —   | 96  |
| Dr. Kreisz Gyula<br>ezredes                                       |  |     |
| Gazdag István<br>alezredes  |  |     |
| Szolniskov J.   | Prognóziskészítés a katonai tervezésben — —  | 114 |

### Hadtápbiztosításból:

|                                |  |     |
|--------------------------------|--|-----|
| László László alezredes        | A csapatgazdálkodás fejlődésében a szállítás helyzetének problémái és továbbfejlesztésének elgondolásai a közlekedési szolgálatban — — | 123 |
| Dr. Busmann Sándor<br>százados | A jelenlegi szállítási rendszer ellentmondásai a gazdaságossági követelményekkel szemben az MN ellátási rendjében — — — — —            | 132 |
| László László alezredes        | Az Üzemanyagellátó Központ helye és szerepe az MN üzemanyag szolgálat rendszerében, az új szervezet alapvető feladatai — — — — —       | 145 |
| Dr. Busmann Sándor<br>százados |  |     |
| Nagy Zoltán ezredes            | Az MN Élelmezési Ellátó Központ szerepéről és tevékenységéről — — — — —  | 152 |
| Pályi István ezredes           | Az MN Ruházati Ellátó Központ rendeltetése, helye és szerepe a ruházati gazdálkodás rendszerében — — — — —                             | 157 |
| Nátrán György<br>alezredes     |  |     |

|                                    |   |     |
|------------------------------------|---|-----|
| Dr. Kurucz Tibor<br>gy. alezredes  | Az MN Egészségügyi Anyagellátó Központ szerepéről, tevékenységéről — — — — —  | 166 |
| K. Tóth Lajos<br>alezredes         | Anyagi-technikai tervezés és készletgazdálkodás néhány kérdése az MN-ben — — — — —                                      | 175 |
| K. Tóth Lajos<br>alezredes         | A gazdasági számvitel rendszere és fejlesztési lehetőségei a néphadseregben — — — — —                                   | 193 |
| K. Tóth Lajos<br>alezredes         | A katonai gazdálkodás a néphadsereg felkészítésének, védelmi funkciója betöltésének anyagi alapja — — — — —             | 206 |
| Dr. Deák Péter<br>alezredes        | Az összevont laktanya ellátás és gazdálkodás néhány elvi kérdése — — — — —  | 225 |
| <b>Polgári szakirodalmakból:</b>   |   |     |
| Tucsnai Pál                        | A költségvetési szervek pénzellátásának rendszere — — — — —   | 245 |
| Tucsnai Pál                        | A költségvetési szervek pénzellátási rendszerének eljárási és módszerbeli szabályozása — — — — —                        | 258 |
| Rígó István                        | A költségvetési szervek felújítási rendszerének néhány kérdéséről — — — — —   | 272 |
| Dedinazky Henrik                   | A szervezettség fogalmának, színvonalának, fokának, hatékonyságának értelmezése, mérési, tervezési lehetősége — — — — — | 277 |
| Horváth István                     | Rendszerelmélet és iparirányítás — — — — —  | 289 |
| Símkó János                        | Az információrendszerekkel kapcsolatos néhány fontos fogalom és követelmény — — — — —                                   | 310 |
| Dr. Horváth Ferenc                 | Az egészségügyi gép- és műszerellátottság információrendszerének néhány rendszerelméleti problémája — — — — —           | 323 |
| Kocsis András                      | A hálótechnika alkalmazása a SZOTE beruházási és felújítási tevékenységében — — — — —                                   | 336 |
| Dr. Borli Károly<br>Dr. Sipos Béla | Hálós irányítási technika felhasználása egy gépipari vállalat termelésirányítási rendszerének átszervezéséhez — — — — — | 362 |
| Dr. Dénes Ferenc                   | Vezetési funkciók és vezetési elvek vizsgálata szabályozási körben — — — — —  | 372 |