

A számítástechnikai eszközök és rendszerszervezési módszerek alkalmazásáról az MN üzemanyag-szolgálatban

Bakodi Zoltán alezredes és Gorza Jenőné kpa.

A Magyar Néphadsereg béke anyagi-technikai gazdálkodására, továbbá „M” anyagi-technikai biztosítására – az üzemanyagellátás vonatkozásaiban – az utóbbi 20 évben két, egymást erősítő tényező döntő befolyást gyakorolt. Az egyik, néphadseregünk viszonylag gyors, mintegy tíz év alatt bekövetkezett teljes mechanizációja és motorizációja. Ez a folyamat sokszorosára növelte az egy főre eső energiateljesítményt, továbbá az üzemanyag-ellátás körébe utalt sok olyan cikkféléseket igényt vetett fel (kenőanyagok, vegyi anyagok edényzet stb.), amelyek korábban a gépjármű-technikai szolgálathoz tartozó üzemanyagellátás rendszerében ismeretlenek voltak. A másik tényező a hirtelen években bekövetkezett olajárrobbanás, amely rövid idő alatt többszörösére növelte az üzemanyag-igényeket vélt értékét.

Mindezek a körülmények, hozzászámítva, hogy hazánk energiahordozókban szegény ország, továbbá, hogy a harcászati követelmények szintentartása és fokozása egyre bonyolultabb feladattá válik, miközben a korszerű haditechnika fajlagos üzemanyag-igényessége – úgy mennyiségileg, mint minőségileg – állandóan növekszik, nagymértékben megnövelte az üzemanyag-szolgálat jelentőségét. Ez egyben azt is jelenti, hogy az üzemanyag-takarékosság elsőrendű gazdálkodási feladattá vált. A célszerű, takarékos, de a reális szükségleteket kielégítő üzemanyag-ellátás terén gyors és hatékony tervezésnek, szervezésnek, elszámolásnak rendkívüli módon megnőtt a jelentősége. Ebben a feladatban nagy segítséget nyújt a vezetésnek a számítástechnikai eszközök és rendszerszervezési módszerek széles körű alkalmazása, amely az üzemanyag-szolgálatban közel 20 éves múltat tekint vissza, s önmagában is adekvátnak tükrözi a mondott eszközök és módszerek fejlődését.

Az 1965–70-es években – különböző szinteken jelentkező – ellátási (tervezési-szervezési, ellenőrzési) feladatok alapvetően manuálisan kerültek végrehajtásra. Az egységeknél a rendelkezésre álló ASCOTA-170 könyvelő-számlázó automatákra alapozva, a csapatgazdálkodás főbb folyamatait segítő programok álltak rendelkezésre. Az MN központhadtáp üzemanyag-szolgálatánál ugyancsak ASCOTA-170-en végezték a nyilvántartási és számviteli feladatokat, amelyek – a 80-as évek elejéig – egyben a CSSZR funkciót is ellátták.

A számítástechnikai eszközök fejlődése és az igénybevétel kibővülése következtében a 70-es évek közepén át kellett dolgozni, illetve tovább kellett fejleszteni a „CSSZR programokat” a nagyobb lehetőségeket biztosító PC-4000, illetve VT-20 kissetítőgépekre. Napjainkban az üzemanyag-szolgálat munkáját az egységeknél a következő szolgáltatásokkal támogatjuk:

- fogyóanyag nyilvántartás és elszámolás;
- fogyóeszköz nyilvántartás és elszámolás;
- vagyonérték nyilvántartás;
- leltározási folyamat;
- menetlevél számfejtési program.

(Az üzemanyag-szolgálat számlakretének – kidolgozás után – a „főkönyvi könyvelési program” is hasznos információkat tudna szolgáltatani a szakvezetés számára.)

A felső vezetés információ szükségleteiről a különböző típusok, központi számítógépekre tervezett egyedi feladatok biztosították. A MINSZK-32 számítógép végezte a békeidőszakra szükséges üzemanyagok – szükségletek – számvetését és elszámolását. A kísérleti üzem után, már 3 éve, rendszerben (élesen) futnak az R-40 számítógépen az „M” anyagi-technikai tervezés-ellátás-készletnyilvántartás folyamatai.

A főbb hajtó- és kenőanyag-félszék vonatkozásaiban a szolgálat kötelezővé tette a negyedévi felhasználások jelentését, amelyet – a fogyasztási keretekkel együtt – R-10-es számítógépen dolgozunk fel. A jelenrések feldolgozása és értékelése után operatív intézkedések kiadása, szankciók alkalmazása, tartalékkészletekből a feszültségek időbeni csökkentése válik lehetségessé. Az állománytáblás és kiemelt haditechnikai eszközök egyedi állapotmutatóit, az azokban előállt változásokat dolgozza fel az R-10-es számítógépre szerkesztett „üzemanyag egyedi eszközfelhasználás” számítógépes programja. Az elmúlt időszakban a számítógépek alkalmazásának tapasztalatai jól mutatják a hatékonyság növelésének lehetőségeit, de korlátait is. A számítógép és az egyéb számítástechnikai eszközök alkalmazása egyrészt egyedi feladatokra, másrészt adott vezetési szintek néhány funkciójára korlátozódott. A különböző, egymással kommunikálni képtelen számítástechnikai eszközökkel nem volt lehetőség a több vezetési szintet és vezetési folyamatot átfogó rendszerek kialakítására. A különböző vezetési tevékenység során, illetve eltérő időpontokban jelentkező igénybevételek a kialakított rendszereken belül átfedésekhez, információk felesleges kettőződéséhez vezettek. Az is igaz viszont, hogy a lokális alkalmazások nélkül nem alakult volna ki az a tapasztalatmennyiség (számítástechnikai kultúra), amely máris előkészítette az integráltabb számítógépes rendszer(ek) befogadását.

Az elmúlt években, a VI. ötéves terv eddig eltelt időszakában – a külső és belső feltételek együtthatásaként – a takarékos gazdálkodás az MN katonai szervezeteinél is hangsúlyos szerepet kapott. A takarékoság és a célszerű energiazdálkodás még fontosabbá vált, mint a múltban volt. A HM elvtárs a VI. ötéves tervidőszakra követelményként határozta meg, hogy a harc- és gépjárművek, valamint a munkagépek üzemanyag-felhasználása nem lépheti túl az 1980-as szintet. E követelmény betartását nehezíti a 18 havi szolgálati idő bevezetése, továbbá az olyan technika rendszeresítése, amelynek fajlagos fogyasztása magasabb, mint a régieké. A HM követelményt csakis a teljes gazdálkodási rendszert átfogó, naprakész, megfelelő mennyiségben és bontottságban be-

áramló információk birtokában lehet teljesíteni. Napjainkban, az egymással kommunikálni képes számítástechnikai eszközök megjelenésével, megteremtődnek a komplex rendszerek kialakításának technikai feltételei. Ugyanakkor a REVA-szakemberek felhalmozódott ismeretei lehetővé teszik az élet által kikényszerített olyan rendszerek létrehozását, amelyekben a számítógép már nem csupán eszköz, hanem szerves, nélkülözhetetlen eleme a gazdálkodási folyamatnak.

Ebből az elvből kiindulva az MN ÉSZF elvtárs vezetésével kidolgozás alatt áll a hadtápszolgálati ágak pénz-pénzkerergazdálkodása számítógépre alapozott típusrendszerének modellje. A rendszerépítés célja, hogy a gazdálkodás valamennyi folyamatát (tervezés, megrendelés, nyilvántartás, elosztás, tételes anyagnyilvántartás, érték-könyvelés, leltározás, elemzés, a **gazdálkodás hatékonyságának vizsgálata** stb.) a gazdálkodásban érintett valamennyi szintre megszervezze. E rendszer kidolgozásában – a dolog természeténél fogva – aktív szerepet vállaltak az MN ÚSZF-ség szakemberei is.

A program szerint 1984-ben a funkcionális rendszer hierarchikus felépítését követő, az MN valamennyi vezetési szintjét átfogó, egymással kommunikálni képes elemekből álló számítástechnikai rendszer kerül kialakításra.

Az eszközrendszer elemei az egyes vezetési szinteken *kettős funkciót látnak el*:

egyrészt a gazdálkodásban részt vevő, adott vezetési szinten bonyolódó gazdasági tevékenység kiszolgálását végzik, e vezetési szint által megkövetelt részlerességgel és gyakorisággal,

másrészt automatikusan (manuális adatszolgáltatás nélkül) adatot szolgáltatnak a többi vezetési szinten bonyolódó gazdálkodási tevékenységek számára.

Az önálló gazdálkodásban az SZR-ek bázisán, a meglévő és a kidolgozásra tervezett programok szolgálnák ki a csapatok igényeit. A legfontosabb feladat ebben a vonatkozásban a jelenleg még „lokálisan” működő részelemeket az összefüggő gazdálkodási rendszer „aktív” elemévé alakítani, amely a programrendszerben automatikus adatszolgáltatási ponttá válik.

A központi raktár, ellátó raktárak

DARO-1720 könyvelő-számlázó automatával kerültek ellátásra, ezen technikai eszközökön 3 programcsomag segíti a raktárak nyilvántartási funkcióit (1. sz. melléklet).

1. *Űza. fogyóanyag nyilvántartási és anyagforgalmi összesítő programcsomag* mágnescsíkos kartonon biztosítja az anyagok nyilvántartását. Az anyagnyilvántartás folyamatában automatikusan lyukszalagba rögzítésre kerülnek a részletes anyagmozgatásra vonatkozó adatok a középirányítói és felső vezetési szint igényeit kiszolgáló R-11 számítógépen futó folyamatok számára.

Az űza. raktárak részére kidolgozott programok modulszerűen vannak kidolgozva és bizonyos moduljaikat csak az R-11 számítógépes rendszer bevezetéséig alkalmazhatjuk. Ezt az indokolja, hogy az R-11 számítógépes rendszert fokozatosan vezetjük be a hadtáp különböző szolgálati ágainál (az űza.-szolgáltatásnál másodikként), viszont a felsőbb vezetési szinteknek addig is egy sor olyan elengedhetetlen információra van szüksége, amelynek automatikus gyűjtését je-

lenleg ezek az alprogramok végzik. Ilyen pl.: a fogyóanyag nyilvántartás folyamatában a gép automatikusan mozgásnem gyűjtőkartonra gyűjti a kiemelt mozgásnemek forgalmi adatait. Így havonta az „Anyagforgalmi összesítő” előkészítése nem jelent bonyolult munkát a könyvelők számára. Az R-11 számítógépes rendszer belépése után az R-11, lényegesen szélesebb mozgásnem körre tudja szolgáltatni ezeket az adatokat, felgyorsítva így a könyvelés folyamatát.

2. *Uza-technikai eszköz nyilvántartási és anyagforgalmi összesítő programcsomag*, a fogyóanyag programcsomaghoz hasonlóan – csak értékcsoport szerinti bontásban tartja nyilván az eszközöket, állítja elő az anyagmozgás adatokat tartalmazó lyukszalagot és végzi a mozgásnemre irányuló gyűjtéseket.

3. *Az alakulat szintű nyilvántartást realizáló programcsomag* a kiemelt eszközök és anyagok alakulat mélységű nyilvántartását végzi, mágnescsíkos katonon. Ennek a programnak az alkalmazása a későbbiekben teljesen megszűnik, ugyanis az R-11 az alapnyilvántartásból származó lyukszalagból, automatikusan megvalósítja az alakulat mélységű nyilvántartást.

Az előzőekben említettük, hogy a központhadtáp üzemanyag-raktárak számviteli részlegei, csapat SZR funkciókat is ellátnak. Az elavult ASCOTA-170 könyvelő automaták cserélése érdekében 10 programcsomag került kidolgozásra. *A kidolgozott programok:*

- Élelmezési utalvány készítése;
- Élelmezési illetmény felszámítás;
- Élelmezési fogyóanyag nyilvántartás;
- Élelmezési főkönyvi könyvelés;
- Élelmezési főkönyvi kivonat készítés;
- Üzemanyag-nyilvántartás;
- Általános fogyóanyag nyilvántartás;
- Főanyag-nyilvántartás;
- Menetlevél számfejtés;
- Költségvetési előirányzat nyilvántartás.

A gazdálkodási rendszer raktárszintű részei kidolgozása után 1983. évben, teljes körben bevezetésre kerültek, amellyel az igénybevevők meg vannak elégedve.

Az MN Üzemanyag Ellátó Központ sajátos funkcióinak ellátására, illetve az R-11 rendszer üzembeállításáig DARO-1720 könyvelő-számlázó automatára 3 programcsomag került kidolgozásra az *ellátó központ részére:*

- a) „ÁFOR-jegy” nyilvántartó programcsomag, amely biztosítja ezen készletek nyilvántartását, illetve bekerülését az MN készletébe.
- b) Térítéses alakulatok számlázási és költségvetési előirányzat nyilvántartó programcsomag, valamint
- c) az iparvállalati megrendelések nyilvántartását az R-11 belépéséig végző programcsomag.

A kidolgozásra kerülő rendszerben döntő szerepe van a középirányítói és anyagnemfelelősi szintet kiszolgáló R-11 számítógépnek.

Feladata:

- a gazdálkodási folyamatokat kiszolgáló adatbázis kezelése;

- a gazdálkodási tevékenységek bonyolítását biztosító feldolgozások végrehajtása;
- az önálló gazdálkodás, valamint a raktárak szintjéről érkező információk fogadása, visszaterítése;
- az irányító szervek információigényének biztosítása.

Az R-11 számítógép végzi a raktáraktól beérkező lyukszalagok adataiból raktárankénti bontásban az *anyagok, technikai eszközök készleteinek* operatív nyilvántartását, az anyagmozgás-adatok mozgásnemenkénti gyűjtését, csoportosítását, azok elemzését, értékelését, nyomtatja a különböző vezetési szintek felé az igényelt tablókat készletekre, fogyásokra vonatkozóan. Állománytáblás, kiemelt technikai eszközökre alakular mélységű nyilvántartást vezet, igény szerint egyedi azonosító szám (pl. rendszám stb.) mélységben. Ez a folyamat segíti a leltározás, leltárkiértékelés tevékenységeit is.

R-11 számítógép végzi az iparvállalatokkal kötött szerződések anyagi és pénzügyi teljesítésének nyilvántartását és a szükséges értékelő tablók nyomtatását. Az iparvállalati anyag beérkezések adatait az anyagnyilvántartás folyamat automatikusan biztosítja a *Megrendelés folyamat számára*.

Az „Anyagnyilvántartás”, „Megrendelés” folyamatok számítógépes programrendszerének kidolgozása a befejezés stádiumában van. 1984-ben tervezzük bevezetését és kísérleti üzemelését az elm. szolg-nál és megkezdjük az adaptálhatóság vizsgálatát és kidolgozását az űza.-szolgálatnál. Előreláthatólag reálisan 1985-ben számolhatunk ezen folyamatok kísérleti üzemeltetésével.

Az olajárrobbanás hatása és a HM direktívákban foglaltak maradéktalan végrehajtása megköveteli a béke üzemanyag-szükségletek tervezése, felhasználása és elszámolása új, számítógépre alapozott rendszerének kimunkálását. A rendszer paramétereitől függően ez is R-11 vagy nagyobb teljesítményű számítógépre kerül majd kidolgozásra. Továbbá R-11 számítógépen tervezzük megoldani a főkönyvi könyvelés, elemzés, gazdálkodás hatékonysága vizsgálat folyamatok realizálását is, átfogva ezáltal valamennyi gazdálkodási folyamatot.

Következésképpen megállapítható, hogy az MN technikai korszerűsítése az üzemanyag-szükségletet tovább növeli, miközben különböző tényezők az ellátás lcherőségeit egyre inkább korlátozzák. A feszülő ellentmondást már eddig sem lettünk volna képesek elfogadható módon feloldani, ha a számítógépes támogatással nem folytunk volna bele a gazdálkodás folyamataiba.

A jövőben erre még nagyobb és teljesebb szükség lesz, melynek feltételei részben már megteremtődtek, részben kimunkálás alatt állnak.

(Melléklet a folyóirat végén található.)