

AZ ÁLLAMIGAZGATÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER A MAGYAR KÜLKERESKEDELEMBEN *

Kádár Iván

DATORG Külkereskedelmi Adatfeldolgozó
és Szervező Rt.

Kovács Péter

Magyar Nemzeti Bank

Az 1968-ban bevezetett gazdaságirányítási rendszer jellegzetességeinek megfelelően az állami irányítást - a korábbiakkal ellentétben - nem a közvetlen utasítások adása, hanem a gazdasági szabályozókra épített közvetett befolyásolás jellemzi. Ebből következően a döntési rendszer is átalakult, nagyobb fontosságot tulajdonít a külső és belső piac adottságaira érzékeny irányítási mechanizmusnak.

Hazánkban a külkereskedelemnek alapvető jelentősége van. A nemzeti jövedelem termelésében a külkereskedelem kb. 40%-kal vesz részt, az ország gazdasága tipikusan "nyílt gazdaság". A külkereskedelmi tevékenység jelentőségére utal az is, hogy 1965-1971 között a külkereskedelmi összforgalom közel 60%-kal növekedett. Ebből következik, hogy igen fontos államigazgatási feladat a külkereskedelem hatékony információs rendszerének megteremtése.

A külkereskedelem államigazgatási szintű irányítására szolgáló információs rendszerünknek jelentős hagyományai vannak.

Az egységes külkereskedelmi statisztika és adatfeldolgozás közel husz évre tekint vissza. Az itt elért eredmények és azok a változások, amelyek az állami irányításban az elmúlt időben bekövetkeztek az információs rendszer további fejlesztését igénylik.

Ezek a fejlesztési célkitűzések - összhangban az államigazgatási feladatokkal - a következőkben foglalhatók össze:

- a közép- és hosszútávú külkereskedelmi tervek információ-bázisát képező, statisztikai adatszolgáltatás és operációkutatás egységes alrendszerének létrehozása;

* A számítógépes programrendszer kialakítását a SIEMENS GOLEM programcsomag filozófiájának felhasználásával KOMORÓCZY György vezetése alatt álló munkacsoport dolgozta ki.

- a külkereskedelem állami monopóliumát szolgáló engedélyezési rendszer információkkal való ellátása;

- a külkereskedelmi forgalom alakulásának rendszeres megfigyelése, a tendenciák feltárása, értékelése;

- a külkereskedelmi állami irányítást végző szervek, valamint a külkereskedelmi vállalatok hazai és külföldi partnereinek információkkal /hírekkel/ való ellátása.

Az említett célok elérése érdekében a komplex külkereskedelmi információs rendszer a következő részekre tagozódik:

- külkereskedelmi tájékoztatási alrendszer;
- külkereskedelmi statisztika /numerikus alrendszer/.

1. A KÜLKERESKEDELMI TÁJÉKOZTATÁSI ADATBANK

A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank kettős igényt elégít ki:

- egyrészt az un. piaci információkat közvetíti az államigazgatás számára;

- másrészt információkkal látja el a külkereskedelmi vállalatokat és azok hazai partnereit az export és import lehetőségekről.

A döntőképpen hiranyagot szolgáltatató tájékoztatás az elektronikus gépi lehetőségek felhasználásával átfogó és szelektív információszolgáltatást biztosít. A magyar államigazgatás külkereskedelmi tájékoztatási rendszere egyformán alkalmas a rendszeres előfizetők /államigazgatási szervek, vállalatok/ meghatározott tematikájú információigényeinek kielégítésére, valamint az egyes felhasználók speciális kérdéseinek megválaszolására. Az előbbi igényeket az adott tematikájú kiadványok közrebocsátásával, az utóbbiakat az információs szolgálat válaszaival teljesítik.

A fenti célok realizálására a magyar kormány megbízásából a Külkereskedelmi Minisztérium számítóközpontja 1971-ben vezette be az elektronikus számítástechnikára alapozott információtároló és -kereső rendszerét, a külkereskedelmi tájékoztatási adatbankot.

A tájékoztatási adatbank a bevezetést követő néhány hónapban kísérleti üzemben működött. Ebben az időszakban az volt a fő célkitűzés, hogy a szolgáltatás bázisát képező külkereskedelmi információalap kiépítése mellett, ellenőrizték a saját készítésű software hatékonyságát, valamint korszerűsítsék a számítógépes rendszert. Itt említjük meg, hogy az alkalmazott software karakterisztikáját illetően azonos a hasonló célú /tájékoztatási/ információtároló és -kereső rendszerek programrendszerével /pl. ld. a SIEMENS GOLEM vagy GOLYM rendszereket./

A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank információalapja változatos információs forrásokból merít. Ezek közül a legfontosabbakat a következőkben foglaljuk össze:

- a hazai külkereskedelmi kirendeltségről kapott rendszeres tájékoztatás;
- Magyarországgal kapcsolatban lévő nemzetközi gazdasági szervezetek információs anyagai;
- trendek, illetve a piaccal összefüggő információk, tőzsdei hírek, árfolyamalakulások stb.;
- az állam gazdaságirányító feladataival kapcsolatos szabályozások és rendeletek, különös tekintettel a külkereskedelmi tevékenység irányítására és tervezésére stb.

A felsorolt információs források folyamatos utánpótlást biztosítanak és így akadály nélkül lehetséges az információalap karbantartása, rendszeres felújítása. Ezért a folyamatos információellátásnál nagyobb gondot okoz az általános érdeklődésre, tehát tárolásra alkalmas információk kiválogatása. Ez a szelekció azért is indokolt, mert az egyre növekvő információtömeg minden korlátozástól mentes felvétele nemcsak a gépi tájékoztatási szolgáltatásokban okozna fennakadást, hanem a rendelkezésre álló viszonylag szűkös gépi tárolókapacitást is kis hatékonysággal kötné le. Ennek elkerülésére a tájékoztató szolgálat felkészült szakemberei alapos előzetes szelekciót hajtanak végre a beérkező anyagokban, és az információalapba csak azokat az információkat továbbítják, amelyek hír-értéke az ország külkereskedelme szempontjából jelentős.

2. A KÜLKERESKEDELMI TÁJÉKOZTATÁSI ADATBANK FELÉPÍTÉSE ÉS ÖSSZETEVŐI

2.1 Információalap

Az adatbankban tárolt célinformációk összességét információalappnak nevezzük.

Természetes, hogy elég nagyszámu - tizezeres nagyságrendű - célinformációt kell az információalappnak tartalmaznia ahhoz, hogy kellő mennyiségű információ álljon rendelkezésre az egyes keresőkérdésekre vonatkozóan.

A bevezetett külkereskedelmi tájékoztatási rendszer információalapja információ-kivonatokból áll. Az információ-kivonat rövid összefoglalást ad a forrásdokumentum tartalmáról. Így a felhasználónak módjában áll azt gyorsan és könnyen áttekinteni, valamint megvizsgálni, hogy a válaszként kapott információ kielégíti-e érdeklődését vagy sem.

A kivonatok szövegének meghatározásakor a feltárók arra törek-
sznek, hogy az adott szövegezés megfelelően orientálja a felhasználó-
lót. Ezért kevésbé a szó szerinti szöveghűséghez, sokkal inkább a gon-
dolati tartalom kiemeléséhez ragaszkodnak.

2.2 Célinformáció

A tájékoztatási adatbank információs egységét célinformációnak
nevezzük /l. ábra/.

A célinformáció az alábbi részekből tevődik össze:

- fejrész,
- deszkriptor rész,
- szövegrész.

2.2.1 Fejrész

Általános, üzemeltetési és adatbiztonsági célokat szolgáló ada-
tok együttese.

Jelenleg csak az alábbi adatok kerülnek a fejrészbe:

- célinformáció belső nyilvántartási száma /bekerülési sor-
szám/;
- bevitel dátuma.

A felhasználónak jelenleg nincs módja saját adatok fejrészben
történő tárolására.

* A cikkben a SIEMENS GOLEM rendszer programdokumentációjában rögzített és ér-
telmezett kifejezéseket használják a szerzők. Ez a szóhasználat a SIEMENS
rendszerek magyarországi felhasználói számára magától értetődő, ezért nem
tartottuk célszerűnek megváltoztatni. A TMT olvasói azonban ezeket részben
eltérő értelmezésben ismerik, ezért elkerülhetetlennek tartjuk, hogy ezeket
az ország tájékoztatási gyakorlatában kialakult terminológiától eltérően
használt kifejezéseket közelebből megvilágítsuk. Ezért néhány kifejezésnek
a "GOLEM információk visszakereséséhez általánosan felhasználható eljárás.
Az adatfeldolgozás gyakorlata" /Bp. 1970./ c. füzetben közölt definícióját
függelékben megadjuk.

2.22 Deszkriptor rész

Deszkriptoroknak nevezzük a célinformációk visszakereshetőségét biztosító ismérveket.

Adatbankunkban a deszkriptoroknak alábbi típusát különböztetjük meg:

Szabad deszkriptorok: önmagukban elegendő és egyértelmű információtartalommal bíró deszkriptorok:

Pl. EXPORT
AFRIKA

Kötött deszkriptoroknak azokat az ismérveket nevezzük, amelyek önmagukban nem egyértelműek.

Az egyértelműséget ún. aspektus megadásával biztosítjuk. Az aspektus és a kötött deszkriptor együttesen alkotja az összetett deszkriptort.

aspektus	kötött deszkriptor
Pl. SZÜLETÉSI ÉV	1960
ÉVFOLYAM	1960

2.23 Szövegrész

Az információ szövegtartalma a keresés technikai módzatainak kialakítása szempontjából közömbös, mivel csak kezeli, de nem értelmezi azt. Tartalmazhatja a forrásdokumentum kivonatát, impresszumát, vagy csupán egy hivatkozási számot a forrásdokumentum lelőhelyére vonatkozóan /pl. katalógus - vagy mikrofilmszámát/.

2.3 Tezaurusz

Az információalapban szereplő és egyéb, a keresés megkönnyítését, a fogalmi kapcsolatok teljességét szolgáló deszkriptorok összességét nevezzük tezaurusznak.

A külkereskedelmi adatbank tezaurusza a magyar külkereskedelemben használatos tárgyszavakat közgazdasági- külkereskedelempolitikai szempontok alapján rendszerezi.

Igy külön csoportba sorolja

- a külkereskedelmi fogalmakat /szabad deszkriptorok/;

- a külkereskedelmi forgalom lebonyolításában résztvevő vállalatokat jelölő deszkriptorokat;
 - a külkereskedelmi ügyletekben alkalmazott fizetési módokat és devizanemeket, deszkriptorokat stb.
- A tezausz rendszerézi azokat az ismérveket is, amelyek az információalap adminisztrálásához és karbantartásához szükségesek. Ezek között a következőket soroljuk fel:
- illetékesség /a hozzáférésre való jogosultság/ jelölésére szolgáló deszkriptor;
 - mikrofilmtárban elhelyezett forrásdokumentumra utaló deszkriptor;
 - az információs anyag selejtezésének időpontját jelölő deszkriptor;
 - a tárgyidőszakra, illetve a bekerülés időpontjára vonatkozó deszkriptor stb.

2.31 Deszkriptorok bevitele a tezauszba

Az alkalmazott programrendszer a deszkriptorok bevitelét a tezauszba kétféleképpen oldja meg.

Automatikus bevitel: a célinformációk információalapba vitelekor a célinformációkhoz tartozó deszkriptorok automatikusan bekerülnek a tezauszba /ha még nem szerepeltek ott/.

Önálló bevitel: a tezausz teljesebbé tétele, illetve a fogalmi kapcsolatok létrehozásának érdekében van lehetőség az önálló bevételre. Az ily módon bekerült deszkriptorokhoz - kezdetben - nem tartozik célinformáció.

2.32 Deszkriptorok közötti kapcsolatok

A tezauszban szereplő minden deszkriptor normál esetben egyenrangú és önálló. Lehetőség van azonban arra, hogy két vagy több deszkriptort egy csoportba vonjuk össze, ún. "szinonima fát" alakítsunk ki. Erre a keresés megkönnyítése érdekében van szükség, az alábbiak miatt:

- a deszkriptorok között szinonima-kapcsolatok állnak fenn, vagy ugyanarra a fogalomra több azonos értelmű deszkriptor használható;

- a deszkriptort az eredeti és esetleges kódolt formájában egyaránt használni kívánjuk;
- a deszkriptor rövidítéseit is használni kívánjuk;
- a célinformációk megadásánál szereplő deszkriptorokat az eredeti nyelven kívánjuk megadni, a lekérdezés viszont magyar nyelven történik;
- ki akarjuk küszöbölni az esetleges adatrögzítési és helyesírási hibák miatt bekövetkező információvesztést.

Az alábbi példa egy szinonima fát mutat be:



ahol	D1 MAGYARO...	rövidítések
	D2 Magy.orsz.	
	D3 HUNGARY	többnyelvűség
	D4 UNGARN	
	D5 MAGYARORSZÁG	
	D6 MAGYAR ORSZÁG	helyesírási hiba
	D7 MAGYAR NÉPKÖZTÁRSASÁG	

/A nyíllal összekötött deszkriptor-párok közül a baloldalt mellék-, a jobboldalt fődeszkriptornak nevezzük./

A célinformációk mindig csak az eredetileg is hozzájuk rendelt deszkriptorokat tartalmazzák. A keresőprogram veszi figyelembe a deszkriptorokhoz tartozó szinonima fákban felsorolt összes deszkriptort. A tezauszus javítására, továbbfejlesztésére az időszakonkénti kilistázása ad lehetőséget.

2.4 Formai megkötések a célinformációk megadásánál

A célinformációk gépi értelmezése un. elhatároló jelek /röviden elhatárolók/ használatával válik lehetővé. A felhasználó vagy saját maga választja meg az elhatárolókat, vagy pedig a programdokumentációban rögzített un. szabvány elhatárolókat használ. Nem szabvány elhatárolók használata esetén a célinformáció input első kártyájaként az un. "elhatároló kártyát" kell megadni /a gépi rendszer input információhordozója a 80 oszlopos lyukkártya/.

2.42 Deszkriptor rész

A deszkriptorok maximális hossza 52 jel lehet /betű, szám, egyéb jelek a szabvány és választott elhatárolók kivételével/.

Deszkriptoroknak két elhatároló közötti jelsorozat kezdő és záró szóközeinek elhagyása utáni jelkombinációt tekintjük. Ebből következik, hogy a deszkriptoron belüli szóközők szignifikánsak. Egy célinformációhoz maximálisan 25 deszkriptor tartozhat.

Példák: MAGYARORSZÁG /
MAGYARORSZÁG/
MAGYARORSZÁG /

azonosak, a
hosszuk 12 jel

MAGYARORSZÁG /
MAGYAR ORSZÁG/

különbözőek, az
első hossza 12 jel,
a másodiké 13 jel

2.43 Szövegrész

A szövegrész megfogalmazásával szemben egyedüli terjedelmi megkötöttség van: hossza nem haladhatja meg a 20 kártyát.

Figyelembe kell azonban venni az outputtal kapcsolatban is bizonyos erre vonatkozó megfontolásokat.

2.44 Kártyák sorrendje a célinformáció bevitel során:

- "elhatárolók" kártya /szükség szerint/
- 1. célinformáció kártyái
- ...
- i-edik célinformáció kártyái:
 - célinformáció kezdete kártya
 - deszkriptor rész kártyái
 - szöveg kezdete kártya
 - szövegrész kártyái
- ...

- utolsó célinformáció kártyái
- adatok vége kártya /x az 1-2 oszlopban/

2.5 Lekérdezés /keresés/ és egyéb outputok

A gépi tárolóeszközökön rögzített információ-kivonatokat asszociatív módon kereshetjük vissza. Az asszociatív keresés a keresőkérdést felépítő deszkriptorok megadásával, illetve a deszkriptorok közötti logikai "és", logikai "vagy", valamint "kizárás" relációk jelölésével lehetséges.

A lekérdezés /a kereső kérdések meghatározása/ egy kérdezési fázisban legfeljebb 25 deszkriptor megjelölésére van lehetőség. /A keresés az információ kivonatokban lévő deszkriptorokkal történő automatikus összehasonlítás útján megy végbe./ A lekérdezés egy lehetséges mintáját a 2. ábra mutatja be.

2.51 Keresőkérdések

Az információkereső rendszer a felhasználó által kért információkat deszkriptorok logikai operátorokkal összekapcsolt kombinációiból alkotott keresőkérdések megadásával szolgáltatja. A keresőkérdések kialakításában megengedett logikai operátorok

- és /konjunkció/
- vagy /diszjunkció/
- tagadás /negáció/

A lekérdező program válaszul megadja, hogy az egyes deszkriptorokhoz mennyi célinformáció tartozik, illetve mennyi információ kivonat elégíti ki a kereső kérdés feltételeit. Amennyiben a kapott - mennyiségi - válasz a felhasználót kielégíti, sor kerülhet a válasz kihozatalára.

2.52 Célinformáció output

A válaszként kapott célinformációkat sornyomtatóra vagy mágnesszalagra írhatjuk át. Sornyomtató output esetén a nyomtatási kép igazodik az A4-es lapmérethez. Ezt célszerűségi szempontok indokolják /egyszerűbb dokumentálás, szabályos lapméret/.

Az adott nyomtatási kép alapján egy sorba 69 jelet és egy oldalra 66 sort írhatunk:

- a célinformációk nyomtatása előtt kiíródik a keresőkérdés;
- a célinformációkat a fejrészben lévő adatok vezetik be;
- a fejrészt követően a deskriptorokat rögzítjük;
- befejezésként kerül sor a szöveg kiírására.

Ha a tárolt szövegrész 69 jelnél kártyánként nem tartalmazott többet, akkor egy sorba egy kártya kerül; ha igen, akkor úgy történik a kiírás, hogy szavak /két szóköz közötti jelkombináció/ ne kerüljenek elválasztásra.

2.53 Tezaurusz output

A tezaurusz ellenőrzése, megfelelő színvonalu kialakítása érdekében lehetőség van annak kilistázására. A lista tartalmazni fogja

- az összes deskriptort szabad deskriptorok és aspektusok szerinti csoportosításban;
- utasításokat a deskriptorok közötti szinonima kapcsolatokra;
- valamint az egyes deskriptorokhoz tartozó célinformációk számát.

2.6 A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank számítógépes konfigurációja

Amint azt az előbbi fejezetek áttekintése alapján megállapítjuk, az ismertett magyar külkereskedelmi tájékoztatási szolgálat a számítástechnikai reprezentációt illetően nagymérvű hasonlóságot mutat az egyébként ismeretes információtároló és -kereső softwarekkel. Ami e software kiépítését indokoltá tette, az a hazai hardware adottságokból következik. Noha Magyarországon az elmúlt években jelentős mennyiségben állítottak be elektronikus számítógépet, a hardware feltételek általában elégtelenek. Ez mindennekelőtt a nagyobb információ-tömegeket kezelő számítógépes rendszerekre érvényes. Így a külkereskedelmi tájékoztatás vázolt rendszerét is a viszonylag szűk lehetőséget megengedő konfigurációs feltételek között kellett megvalósítani.

A külkereskedelmi tárca számítástechnikai központja /DATORG/ közepes teljesítőképességű SIEMENS 4004/45-ös számológéppel rendelke-

zik. A konfiguráció mindenekelőtt a külső tárolóeszközök vonatkozásában mondható korlátozottnak. Ebből következik, hogy a viszonylag nagy információalapot kezelő információtároló és -kereső rendszert a rendelkezésre álló szűk, közvetlen elérési tárolóberendezések keretei között kell megvalósítani.

Ismereteink szerint a világon használatos információtároló és -kereső programrendszerek az ismertetettnél nagyobb tárolókapacitást igényelnek. Ezt támasztjuk alá annak a konfigurációnak közlésével, amely a külkereskedelmi tájékoztatási adatbank hardware bázisát képezi. Ezek szerint a külkereskedelmi tájékoztatási adatbankot a következő minimális konfiguráció felhasználásával lehet működtetni:

- SIEMENS 4004/45 központi egység 65 Kbyte tárolókapacitással;
- 3 db cserélhető mágneslemez /tárolókapacitás 7,5 millió Kbyte/
- 1 db lyukkártyaolvasó;
- 1 db sornyomtató.

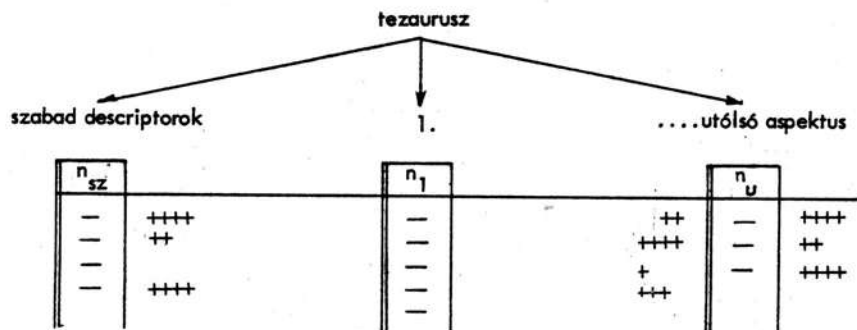
2.61 A külkereskedelmi tájékoztatási szolgálat működésének elvi vázlata

Az előzőekben ismertetett rendszer szemléltetését a 3. ábra szolgálja:

2.62 Néhány szó az alkalmazott tárolási rendszerről

A tárolási rendszer kialakításakor különbséget teszünk a tezausz és a célinformációk tárolása között.

A tezauszt - más rendszertechnikai adatokkal együtt - lemez-tárolón helyezük el. A tezausz file elhelyezése az alábbi sémát követi:



- ahol a - jel egy /szabad ill. kötött/ deskriptort, -
a + jel a deskriptorhoz tartozó célinformációk belső nyil-
vántartási számát szimbolizálja,
és n a deskriptor-listán lévő elemek számát mutatja.

A célinformációk tárolását a jelen stádiumban közvetlen elérési tárolón /mágneslemezen/ oldottuk meg. Figyelemmel az előbbieken emlitett szegényes hardware adottságokra, fel kellett készülnünk szekvenciális tárolók /mágnesszalagok/ alkalmazására is.

2.71 Az információalap feltárása

Az információs anyagok feltárását szakemberekből álló tájékoztatói csoport végzi.

A szakemberek között közgazdászok, külkereskedők, tájékoztatói szaktisztviselők találhatók. A munka jelenlegi szakaszában célszerűnek tartjuk a centralizált információfeltárást, tekintettel a feltáró munkával és a tezausz-építéssel kapcsolatos elvi és gyakorlati problémákra.

A jövőben lépéseket teszünk a forráshelyen való decentralizált információfeltárás megszervezésére.

A feltáró munka lényegében két részből áll. A tezausz karbantartó gondoskodik a tezausz tárgyszókészletének /deskriptorainak/ rendszeres karbantartásáról, felújításáról. Emellett feladatát képezi a tezausz-építés, a deskriptorok közötti érvényesíthető, tartalmi alapokon álló horizontális és vertikális kapcsolatok kimunkálása. Az információalap jellegzetességeiből következik, hogy a tezausz karbantartást közgazdasági és külkereskedelmi szakismeretekkel rendelkező munkatársak látják el. Az információfeltárók a tezausz segítségével gondoskodnak a beérkező információk kivonatainak elkészítéséről. Ez egyet jelent a forrásdokumentumok szövegének kivonatolásával és feljegyzésével. E munkát egészíti ki az elektronikus feldolgozásra alkalmas adatfelvételezési nyomtatványok kitöltése is. /l. ábra/.

Megjegyezzük, hogy jelenleg egy műszakban /8 óra alatt/ egy munkatárs kb. 20-25 információs tétel feltárását végzi el.

2.72 Mikrofilmes információ tárolása

A bevezetett tájékoztatói rendszer elsődleges célja a szelektív információ szolgáltatás.

Az információkivonatok keresése és szolgáltatása ezt az igényt elégíti ki. Jogos azonban az a követelmény, hogy a felhasználók a teljes szövegeket ismerhessék meg. Ezért a gépi tárolórendszer mikrofilm információtárral kötöttük össze. Ez azt jelenti, hogy valamennyi célinformációhoz tartozó forrásdokumentumot teljességében mikrokártyára vesszük és azokat azonosítóval látjuk el. Az azonosítót a feltáráskor a célinformációkivonatra is rávezetjük. Így az információkivonatok keresésekor - amennyiben a felhasználó a teljes szöveggel kíván megismerkedni - az azonosító alapján a kérdéses mikrokártyát is kiemeljük a mikrofilm-tárból. A könnyebb kezelhetőség érdekében a mikrokártyából kópiát készítünk, amelyet a felhasználónak használatra átadunk.

2.8 A külkereskedelmi adatbank alkalmazási lehetőségei

A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank a magyar államigazgatás valamennyi érdekelt szervének nyújt információkat. Az egységes államigazgatási információk szolgálat bevezetése érdekében jelenleg kísérletet teszünk az Országos Tervhivatal, a Pénzügyminisztérium, a Központi Statisztikai Hivatal és a Magyar Nemzeti Bank adatbank technikára alapított tájékoztatási adatbankjainak összekapcsolására. A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank egyben része a kialakulóban levő magyar népgazdasági adatbanknak. Ilyen értelemben önálló alrendszert képez és hatáskörébe vonja a külkereskedelem által gyűjtött valamennyi információ anyagot. A magyar számítástechnikai program tervei szerint az elkövetkezendő öt évben mód nyílik arra is, hogy a jelenleg koordinált elvi megfontolásokon, de határolt számítástechnikai bázison nyugvó rendszert, a távadatszolgáltatással összekapcsolt adatbankhálózattá alakítsuk át. A külkereskedelmi tájékoztatási adatbank eddig elért eredményei kellő alapot adnak ahhoz, hogy a tervezett adatbankhálózat az ismertetett adatbankhálózat struktúrájához igazodjék.

A külkereskedelem információk rendszerének fejlesztése nem korlátozódik az előbbiekben tárgyalt gépesített tájékoztatási rendszerre. Az ENSZ bratislavai számítóközpontjával együttműködve ez évben megindult az a kutatás, amely az egységes külkereskedelmi numerikus információk rendszer továbbfejlesztését tűzte ki célul. Ennek segítségével olyan komplex statisztikai információk rendszert kívánunk kialakítani, amely az adatfelvételt, az adatkarbantartást, a statisztikai adatok kiértékeléséhez szükséges módszereket /korrelációs trendszámítás, optimalizáció, szimuláció stb./, az adatközlést egységes adatfeldolgozási rendszerbe foglalja és eleget tesz az integrált irányítási rendszerek bevezetéséből adódó követelményeknek.

1. sz. ábra

DATORG RT. Adatbank		CÉLINFORMÁCIÓ ADATLAP	Készítette: Nagy J Datum: (M.V.9.)	252
MI: 252: BI: 17: 78		(DESCRIPTOROK)		
FO: HBL			ME: 78 03 23	
TE: NSZK, SZOVJETUNIO, MAGYARORSZAG, BONN, BUDAPEST,				
SZE: BAHR, GROMIKO, BIRO 3 SCHILLER, KELET NYUGATI, KERESKEDELEM,				
TEJLETT, TOKES ORSZAGOK, GAZDASAGI, KAPCSOLAT, KELETI POLITIKA,				
KULPOLITIKA, MAGASSZINTU LATOGATAS, SZOCIALISTA ORSZAGOK,				
* (SZOVJET)				
BAHR ES GROMIKO MERLEGET KESZIT KULONOS TEKINTETTEL BONN KELETI				
POLITIKAJARA, UTALES SCHILLER JOVOBELI BUDAPESTI LATOGATASARA, BIRO 3				
UTAZASANAK VISZONZASAKENT.				

DIALÓGUS A TÁJÉKOZTATÁSI ADATBANKKAL

GÉP: KÉREM A LEKÉRDEZŐ KÓDOT:

EMBER: TABANK

G: KÉREM A DOKUMENTÁCIÓ AZONOSÍTÓT:

E: HUNGAROTEX EXPORTJA

G: DESCRIPTOROK MEGADÁSA:

G: KÉREM AZ ELSŐ DESCRIPTORT:

E: HUNGAROTEX

G: HUNGAROTEX /15 CÉLINF.-ban/

G: KÉREM A KÖVETKEZŐ DESCRIPTORT:

E: EXPORT

G: EXPORT /1200 CÉLINF.-ban/

E: TŐKÉS

G: TŐKÉS /765 CÉLINF.-ban/

G: KÉREM A KÖVETKEZŐ DESCRIPTORT:

E: SZOCIALISTA

G: SZOCIALISTA /972 CÉLINF.-ban/

G: KÉREM A KÖVETKEZŐ DESCRIPTORT:

G: DESCRIPTOROK

EXPORT

SZOCIALISTA

TŐKÉS

G: KÉREM A KERESŐ KÉRDÉST:

HUNGAROTEX ÉS EXPORT ÉS /SZOCIALISTA VAGY TŐKÉS/

G: A KÉRDÉSHEZ 7 CÉLINFORMÁCIÓ TARTOZIK

G: MIVEL FOLYTASSAM?

/-NYOMTATÁS

2-UJ KÉRDÉS

3-UJ DESCRIPTOR

4-ELŐLRŐL

9-VÉGE/?

E: UJ KÉRDÉS

G: KÉREM A KERESŐ KÉRDÉST:

E: HUNGAROTEX ÉS EXPORT ÉS TŐKÉS

E: A KÉRDÉSHEZ 1 CÉLINFORMÁCIÓ TARTOZIK

G: MIVEL FOLYTASSAM?

E: NYOMTATÁS

G: NYOMTATÁS BEFEJEZŐDÖTT

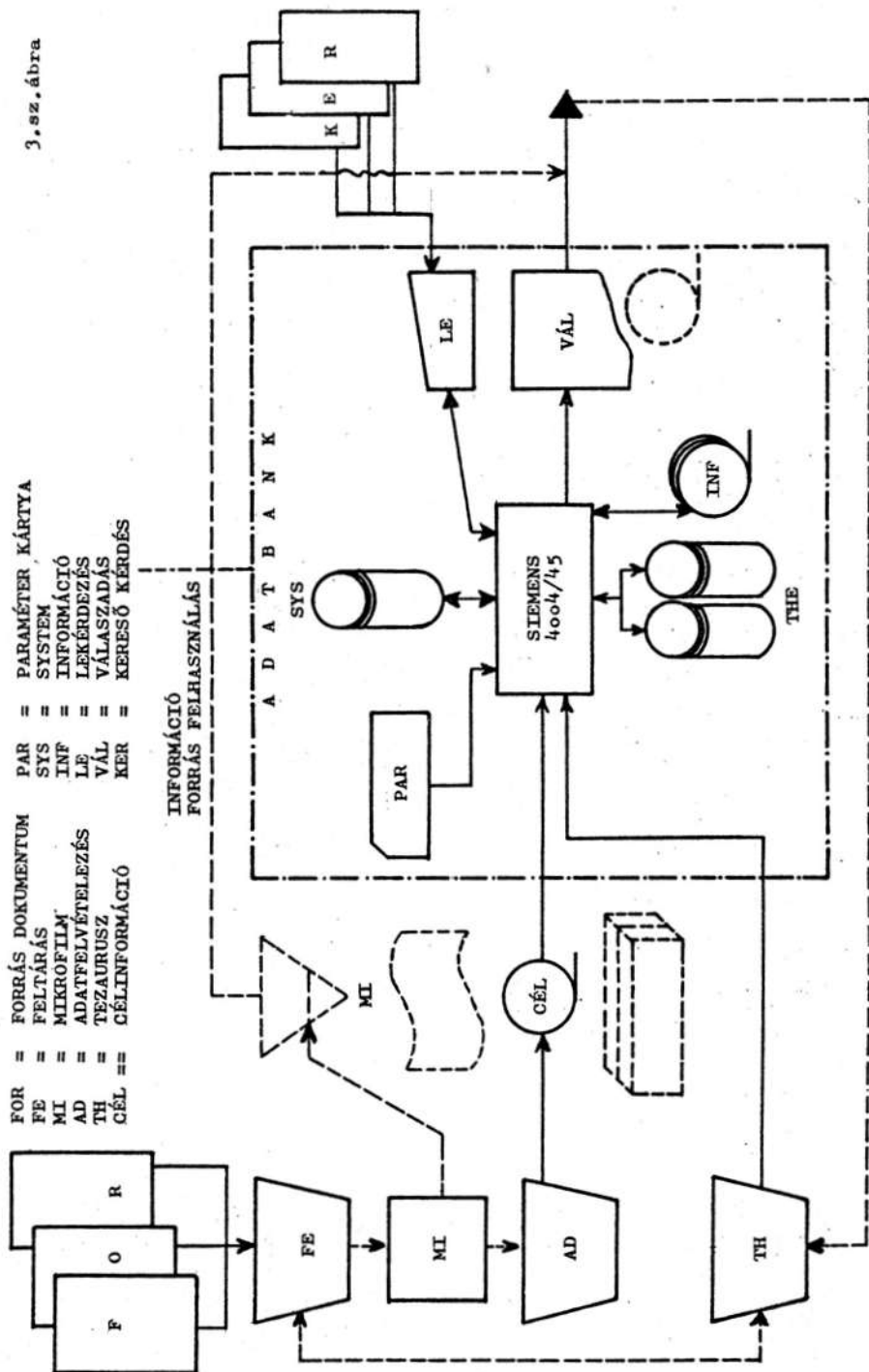
G: MIVEL FOLYTASSAM?

E: VÉGE

KÖSZÖNJÜK A FIGYELMES EGYÜTTMŰKÖDÉST DATORG RT
TÁJÉKOZTATÁSI ADATBANK

FOR = FORRÁS DOKUMENTUM
 FE = FELTÁRÁS
 MI = MIKROFILM
 AD = ADATFELVÉTELEZÉS
 TH = TEZAUROSZ
 CÉL = CÉLINFORMÁCIÓ

PAR = PARAMÉTER KÁRTYA
 SYS = SYSTEM
 INF = INFORMÁCIÓ
 LE = LEKÉRDEZÉS
 VÁL = VÁLASZADÁS
 KER = KERESŐ KÉRDÉS



F Ü G G E L É K

- célinformáció - ezek azok a válaszok, amelyeket a lekérdezőrendszer a keresőkérésre adhat. /A legegyszerűbb esetben ez a válasz lehet egy hivatkozás is a rendszeren kívül található dokumentumra. Ez a hivatkozás ekkor már célinformáció, a megnevezett dokumentum viszont nem./
- keresőkérés - minden keresőkérés egy verbális vagy szimbólikus adat, amelyben koncentrált és a kereső számára érdekes információs karakterisztikák /deszkriptorok/ vannak.
- lekérdezőrendszer - a GOLEM mint lekérdezőrendszer, az információt kereső érdeklődők és a felvilágosítást adó computer között, szisztematikus kérdés- és felelet-játékot tesz lehetővé.
- deszkriptor - deszkriptorok mindazok az adatok, amelyek az információtartalmat jellemzik, illetve kifejezik, azaz annak ismérvei. /Egy irodalmi információs rendszerben a deszkriptorok pl. a szerzők neve, a könyv vagy folyóirat címe, a megjelenési év, a stílusa, jellege és főként olyan vezérszavak, amelyek a tartalomra jellemzőek./
- tezaurusz - az egy információs rendszeren belül alkalmazott deszkriptorok összességét tezaurusznak nevezik.

KÁDÁR, I. - KOVÁCS, P.: Information system of public administration in the Hungarian foreign trade

The Hungarian economic management system with indirect State influence, introduced in 1968, demands an efficient information system.

Structure of the foreign trade information sub-system is presented. The data bank, forming the base of this sub-system is described in details.

The core of the data bank on foreign trade information is a SIEMENS 4004/45 computer. Its programme system was developed with the help of the philosophy of SIEMENS GOLEM programme package adopted to domestic conditions.

Experts are selecting and processing reports from foreign trade representations; documents of international economic organizations; information, data and regulations of commercial character; as well as orders and decrees. Items considered important are expressed with entry data, descriptors and text containing informative abstracts. The totality of entries stored in the computer constitutes the information base. The machine system is suitable for selective dissemination of information, information retrieval as well as for constant development of the thesaurus stored in the computer. Full-text service is available by a microfilm system.

This system makes possible co-ordination between data banks of various organs of public administration, and joint research projects with the UN computer centre in Bratislava on the development of a homogenous numerical information system for foreign trade.

КАДАР, И. — КОВАЧ, П.: Информационная система государственного управления в венгерской внешней торговле

Осуществленная в Венгрии в 1968 г. система косвенного управления народным хозяйством требует эффективной системы информации.

В статье обсуждается структура подсистемы осведомления внешне-торговой информационной системы. Подробно излагается вопрос банка данных, представляющего собой основу этой подсистемы.

В Центре внешнеторгового информационного банка данных установлена машина типа СИМЕНС 4004/45. Пакет программ банка данных разработан с использованием философии программ СИМЕНС ГОЛЕМ и с учетом отечественных условий.

Специалисты обрабатывают информацию, получаемую от торговых представительств, материалы международных экономических организаций, коммерческую информацию, данные, инструкционные указания, приказы, и готовят выборку наиболее важных формальных данных, дескрипторов и информационных текстов. Совокупность хранимых в памяти ЭВМ избранных данных и текстов и составляет основу информации, используемой в работе. Автоматическая система пригодна как для избирательного распространения информации, так и для разового поиска, а также дает возможность содержать в ажуре заложенный в памяти машины тезаурус,

как с точки зрения лексики, так и с точки зрения связей между де-скрипторами. Выдача полных текстов может осуществляться посредством системы микрофильмирования.

Система может стать основой для координации между банками данных различных органов государственного управления, дает возможность к проведению совместных исследований по тематике дальнейшего развития единой системы цифровой внешнеторговой информации с вычислительным центром ООН в Братиславе.

KÁDÁR, I. - KOVÁCS, P.: Das Staatsverwaltungsinformationssystem des ungarischen Aussenhandels

Das in Ungarn im Jahr 1968 eingeführte indirekte Wirtschaftsleitungssystem erfordert ein wirksam funktionierendes Informationssystem.

Im Artikel wird der Aufbau des orientierenden Subsystems des Aussenhandelsinformationssystems beschrieben. Die als Grundlage des Subsystems dienende Datenbank wird eingehend erörtert.

Der Mittelpunkt der Aussenhandelsdatenbank ist ein Computer Typ SIEMENS 4004/45. Das Programmsystem der Datenbank wurde unter Berücksichtigung der ungarischen Umstände mit Anwendung der Philosophie des SIEMENS Golem-Programmpakets ausgearbeitet.

Die von den ungarischen Aussenhandelsexposituren erhaltenen Informationen, die Materiale der internationalen Wirtschaftsorganisationen, Informationen, Daten, Regelungen und Verordnungen kommerzieller Art werden von Fachleuten selektiert und bearbeitet und die als wichtig befundenen Informationen werden in formelle Daten, Deskriptoren und in Informationsauszüge mit Textteil umgeformt. Die Gesamtheit der im Computer gespeicherten Informationsauszüge ergibt den in der Informationsarbeit verwendbaren Informationsfonds. Das maschinelle System ist gleicherweise zur selektiven Information und zur fallweisen Informationsrecherche geeignet und es ermöglicht auch die Instandhaltung mit maschineller Hilfe des die Gesamtheit der Deskriptoren sowie die zwischen diesen bestehenden Beziehungen enthaltenden, im Computer gespeicherten Thesaurus.

Ein Mikrofilsystem stellt den kompletten Informationstext zur Verfügung.

Das System kann als Grundlage der Koordination der Datenbanken mehrerer Staatsverwaltungsorgane dienen und es bietet Möglichkeit zur gemeinsamen Forschung mit dem Rechnerzentrum der UNO in Bratislava im Thema "Entwicklung eines einheitlichen numerischen Aussenhandelsinformationssystems".