

Figyelőszolgálat

FOLYÓIRATCIKK REFERÁTUMOK

28/72

001.891:659.2/437/

Informatikai kutatási eredmények Csehszlovákiában. /Výsledky informatického výzkumu v Československu./ - MERTA, A. = Československá informatika, 13.k. 5.sz. 1971. p.13-27.

A csehszlovákiai informatikai kutatások kezdetei egyéni erőfeszítésekre vezethetők vissza. Az egyes szerzők /CIGÁNEK, HELBICH, KOFNOVEC, MERTA, SPIRIT, TOMAN, VEJSOVÁ, WIESENBERGER és mások/ tollából az 50-es évek kezdete óta jelennek meg informatikai tárgyú cikkek és tanulmányok. A csehszlovák informatikai kutatások nemzetközi hírnevét ezek az erőfeszítések alapozták meg.

1965-ben az akkori ÚTEIN /Ústav pro Technické a Ekonomické Informace = Műszaki és Gazdasági Tájékoztatási Intézet/ komplex informatikai kutatási tervet dolgozott ki, amely - I-1-09 jelű komplex kutatási feladatként - 1967. január 1-i hatállyal már állami kutatási terv. A komplex feladat végrehajtásának koordinálását és irányítását az ÚTEIN utódjára, az ÚVTEI /Ústředí Vědeckých Technických a Ekonomických Informací = Tudományos, Műszaki és Gazdasági Tájékoztató Központ/ ujonnan létrehozott osztályára bízták, amelynek ma 20 munkatársa van. /A munkatársak között tudományos tájékoztatási szakembereken kívül nyelvész, matematikus, közgazdász, kibernetikus, műszaki szakember is található./

A tájékoztatási intézmények és könyvtárak széles körű kooperációját megvalósító komplex feladatot 1970. december 31-vel zárták. Az e célra létesített bíráló bizottság összesen 221 kutatási részjelentést

vitatott meg és fogadott el. Az elért eredmények értékét jelzi, hogy az 1971-1975 évekre érvényes állami tájékoztatási politika tervezői nagyrészt ezekre támaszkodtak.

Az egyes tematikai csoportok szerinti részletezésben a következő irányokban történt előrelépés:

A szakmai információközlés társadalmi aspektusainak kutatása megnövelte az ismereteket az informatika elméleti alapjai területén, elmélyítette az igényvizsgálatok módszerét, megalapozottabbá tette a csehszlovák tájékoztatási rendszer modelljével kapcsolatos elképzeléseket, feltárta a tájékoztatás szerepét az irányító munkában, a gép-
ipar - mint modell - területén lehetővé tette a tájékoztatási és a műszaki-gazdasági mutatók összehasonlító vizsgálatát.

A tudományos és szakkönyvtárak rendszerének és specializálódásának vizsgálata modell- és koncepciók kísérleteket tett lehetővé, illetve gyarapította az állománygyarapítási és feltárási kooperáció módszereit és a korszerű reprográfia hatékony felhasználásával kapcsolatos tapasztalatokat.

Az információk rendszerezése és feltárása tekintetében sor került a tárgy szerinti rendszerezés és feltárás számos elméleti és módszertani kérdésének kidolgozására, a szovjet bibliográfiai és könyvtári osztályozás alkalmazhatóságának vizsgálatára, az egyetemes osztályozó rendszerek szerkezetének feltárására, a szelektív nyelvek tanulmányozására, valamint a természetes nyelveken írt szövegek elemzésére és feldolgozására.

A gépesített és automatizált információtároló, visszakereső és szétszűrő rendszerek kutatása keretében részben a csehszlovák rendszer integrálhatóságának és a KGST-államok tájékoztató rendszereihez való hozzákapcsolásának lehetőségeit és feltételeit mérték fel, részben automatizált és mechanizált információs rendszereket fejlesztettek, illetve próbáltak ki. /Összesen 15-öt./

A tájékoztató szakemberek és a felhasználók képzése tekintetében főként az objektív szükségletek és a tényleges helyzet közötti el-
lentmondásokat tárták fel.

A komplex feladat végrehajtásának alakulásáról a Metodika a technika informáci c. orgánus tudósított rendszeresen. Most ezt a funkciót utóda, a Československá informatika látja el. Várható, hogy a kutatási eredményekből 1971-ben gyűjteményes kötet jelenik meg. Ezen túl az UVTEI munkatársai - felkérésre - szívesen tartanak konzultációkat, szemináriumokat és ismertetéseket a komplex feladat megoldott és felvetett kérdéseiről.

/Futala T./

Országos tudományos tájékoztatási hálózat kialakulása Japánban.
/Toward a national science information network in Japan./ - SAWAMOTO,
T. = Annals of Library Science and Documentation, 17.k. 3/4.sz. 1970.
szept.-dec. p.81-104.

Japánban a kormány, felismerve a tudományos kutatás támogatásának fontosságát, 1956-ban létrehozta a miniszterelnöki hivatal keretén belül a Tudományos és Műszaki Hivatalt. 1957-ben ennek irányításával megalakult a Japán Tudományos és Műszaki Tájékoztatási Központ /JICST = Japan Information Center of Science and Technology/.

A JICST létrehozásának célja az volt, hogy kialakítsák a tudomány és technika fejlődését szolgáló tájékoztatási tevékenységek központját Japánban. Feladata a hagyományos tájékoztató tevékenység mellett helyi tájékoztatási egységek támogatása. 1969-1970-ben már 332 munkatársa volt. Fejlődésére jellemző, hogy míg 1958-1959-ben 3400 beérkezett folyóiratból 93 000 cikket, 1968-1969-ben már 6400 folyóiratból 396 000 cikket ismertet.

Külföldi szabadalmakról 23 000 - 44 000 ismertetést közöl évente.

Az ismertetéseket a Current Bibliography on Science and Technology és a Foreign Patent News c. kiadványokban közli. Az első, a JICST legfontosabb kiadványa, 1958-1959-ben 4, 1969-1969-ben már 9 szakcsoportot figyelt.

Egyéb kiadványai mellett szolgáltatásai hatékonyságát a gépesített információtárolási és -keresési rendszer kialakításával növeli. A rendszer kialakítása a Gépesített Információtárolást és Keresést Tanulmányozó Bizottság feladata. 1961-ben a bizottság létrehozta a Japán elektromos információfeldolgozó automatikus számítógép rendszert /JEIPAC = Japan Electronic Information Processing Automatic Computer/, mely egy TOSBAC 4100-as géppel dolgozott. A bizottság kidolgozta a kohászati és kémiai információk kódrendszerét. 1965-től tanulmányokat végeztek a japán írott nyelv felhasználására a gépesített információtárolásban. Eredménye a japán kulcsszó modellező rendszer /JAKIS = Japanese Keyword Indexing Simulator System/.

1967-ben elektronikus számítóközpontot hoztak létre, melynek fő feladata:

periodikumok kiadása automatikus fényszedéssel eljárással;

japán nyelvű tezaszauruszok készítése;

információk szelktív terjesztése.

A JKST fejlesztésének első tervidőszaka 1957-1960-ig tartott. Ekkor a Központ a fizikai tudományokra összpontosította tevékenységét. A második tervidőszakban /1961-1966/ a biológia és biokémia

szakterületére is kiterjesztette információs tevékenységét.

A JICST 10 éves programot dolgozott ki, melynek keretében a feldolgozandó szakirodalom mennyiségét és tárgyköreit egyaránt bővítik; új szolgáltatásokat vezetnek be /gyorstájékoztató, fordítószolgálat stb./ foglalkoznak a gépesítés és a szakemberképzés kérdésével, valamint erősítik a nemzetközi együttműködést.

1965-ben a Tudományos és Műszaki Tanács nemzeti irányelvet dolgozott ki az információs tevékenység erősítésére. Ennek hatására a JICST átdolgozta a fenti tervet és megindította annak első 5 éves programját, amelynek keretében a JICST országos tájékoztatási központja fejlődött. Tevékenysége: szemlék, mutatók, tömörítvények, tartalomjegyzék kiadása, dokumentumok másolása, fordítása, információs kérdésekre válaszadás. Ehhez automatikus másoló, mikrokártya-rendező, gépíró berendezéseket és számítógépeket használnak. A terv szerint 1975-re az alkalmazottak száma 850 személy és az évi költségvetés 3700 millió yen lesz.

Japán Központi Mezőgazdasági Könyvtár

Mivel a JICST mezőgazdasági tájékoztatással nem foglalkozik, a Mezőgazdasági Minisztérium munkatársai 1964-1965-ben tervezetet dolgoztak ki egy központi mezőgazdasági könyvtár létrehozására. A mezőgazdasági könyvtári hálózat kezdetleges állapota miatt ez a központi könyvtár csak a hagyományos szolgáltatásokat nyújtja. Tovább tanulmányozva a könyvtári hálózat megszervezésének lehetőségeit, külön tájékoztató központot terveznek, mely részben a központi könyvtár állományát dolgozná fel, részben speciális gyűjteményeket alakítana ki, megszervezné az általános információcserét és számítóközpontot is kiépítené.

Japán Orvostudományi Tájékoztatási Hálózat

A Japán Orvosi Könyvtári Egyesület 51 tagkönyvtár működését koordinálja /ebből 46 orvosi oktatási intézetekhez tartozik/. Fő tevékenysége a könyvtárközi kölcsönzés, nyugati szakkönyvek központi katalógusának és a tagkönyvtárak által gyűjtött folyóiratok központi jegyzékének kiadása. A tokiói és keioi orvosi egyetemi könyvtárak már számítógéppel végzik a periodikumok feldolgozását.

1966 óta a Keio Egyetem Orvosi Könyvtára a japán orvosi szakcikk-indexét szerkeszti az amerikai Nemzeti Orvosi Könyvtárral kötött szerződés keretében.

A hálózat fejlesztéséhez szükség van egy központi orvosi könyvtárra és az információs szolgálat kialakítására. A központi könyvtár feladatát egyetlen működő orvosi könyvtár sem tudja ellátni, ezt a feladatot a JICST-re szeretnék bízni. Az elemzések szerint gazdaságosabb, ha a JICST kiterjeszti működését az orvostudomány területére is, mintha egy önálló központot létesítenek.

Tervek a japán országos tájékoztatási hálózat kialakítására

A Nemzeti Országgyűlési Könyvtár /NDL = National Diet Library/ az amerikai Library of Congress-szel együttműködve gyűjti és dolgozza fel a tudományos és műszaki irodalmat /200 000 kötet könyv, 10 000 külföldi és 2500 hazai folyóirat/. A Japanese Periodicals Index a természettudományos irodalmat ismerteti.

A könyvtár az Oktatásügyi Minisztérium felügyelete alatt a japán egyetemeken található folyóiratok lelőhelyjegyzékét is kiadja.

Az akadémiai könyvtárhálózat gondolata 1954-1955-ben a Japán Tudományos Tanácsban merült fel. Az 1965-ben kidolgozott terv a humán és társadalomtudományi kutatás tájékoztatási szolgáltatásainak megszervezésére terjedt ki. Hangsúlyozza az egyes, specializált központok összefogását egy országos hálózatba és elektronikus számítógépek alkalmazását.

A közvetlenül a miniszterelnök hatáskörébe tartozó Tudományos és Műszaki Tanács a hatvanas években több javaslatot tett a tudományos és műszaki kutatások megjavítására. Az 1966-ban megjelent átdolgozott jelentés kiemelte a tájékoztatási szervezet kialakításának kérdését. A fő figyelmet a tájékoztatási központok által támogatott országos központ gondolatának szentelte. Adatközpontok, adatbankok működését körvonalazta. 1968-ban külön csoport alakult az adatbank tervezet kidolgozására.

A Tudományos és Műszaki Hivatal 1969-ben nyújtotta be ez ideig legutolsó tervezetét egy országos tudományos és műszaki információs rendszer /NIST = National Information System for Science and Technology/ működéséről. A NIST fő feladata az operációs központok, szakosított tájékoztatási és adatközpontok és regionális tájékoztatási szolgálati központok koordinálása. Oktatási, kutatási és fejlesztési funkciója is van. Gyenge pontja az elképzelésnek az, hogy a NIST irányító központjainak adminisztratív hatásköre csak a helyi tájékoztatási központokra terjed ki, az operációs központokra szakosított tájékoztatási és adatközpontokra nem vonatkozik.

A NIST szabványokat és irányelveket dolgoz ki, szervezi a nemzetközi kooperációt, technikai és anyagi segítséget nyújt különböző központoknak a kormánnyal együttműködve, valamint kutatást végez a tájékoztatási munka fejlesztésére.

Az országos tudományos tájékoztatási hálózat tervezésénél a következő tényezőket kell figyelembe venni:

1. Japánban jelenleg nincs olyan széles hatáskörű központi szerv, mely koordinálhatná az egyes tájékoztatási központokat.
2. A Nemzeti Országgyűlési Könyvtár tájékoztatási tevékenysége nem kielégítő, a legnagyobb könyvtár, de nem nyújt hatékony információs segítséget a kutatóknak.
3. A JICST által nyújtott szolgáltatások köre az országos igényekhez mérten szűk, nem tudta kiterjeszteni tevékenységét az orvosi és mezőgazdasági kutatás területére.

4. A biológiai tudományok területén nincs országos jelentőségű könyvtár.

5. Előzetes felmérési adatok hiányzanak, pl. a biológiai tájékoztatás iránti igényről, és az információszolgáltatást végző szakemberek várható létszámáról.

6. A műszaki fejlődés jelenlegi helyzete az adatközlés és feldolgozó berendezések területén.

7. A tájékoztatási folyamatok és szolgáltatások ismeretének hiánya.

8. A felső vezetők nem ismerik fel minden esetben a tájékoztatási hálózat jelentőségét.

Az eddigi tapasztalatok alapján előnyösebb lenne, ha nem kifejezetten kormány szerv lenne a központi szervezeti mag, feltételezve azt, hogy a kormány szervek nem támogatnának egy esetleg vetélytársnak tekinthető szervezetet. Ez a Tudományos és Műszaki Tájékoztató Hivatal /STIR = Science and Technical Information Bureau/ fennhatósága alatt álló Japán Tudományos és Műszaki Információs Rendszer /JASTIS = Japan Science and Technology Information System/ lenne.

A terv szerint a JASTIS központjai végzik a tervezést, ellenőrzést, központi számítógépes feldolgozást, a fordítás és kiadás szervezését/stb. A tájékoztatási tevékenység tudományos kutatására intézetet szervez, melyet a Tudományos és Műszaki Tanács ellenőriz. A nemzetközi információcserét egy hivatal végezné a JASTIS-en belül.

A JASTIS a fizikai és mérnöki tudományok, orvostudományi, mezőgazdasági és szabadalmi központjain kívül társadalomtudományi tájékoztató központot is kialakítana.

Az Országos Tudományos Könyvtár mint központi raktár ellátná a kutatókat és a JASTIS-t; a Nemzeti Országgyűlési Könyvtár annak különálló része vagy egy teljesen önálló intézmény lenne. Az egyes szakágazatok országos könyvtárainak az Országos Tudományos Könyvtárba kellene beolvadniuk, vagy legalábbis szoros koordinációban kellene együttműködniük.

A mag, a JASTIS és a körülötte csoportosuló tájékoztatási központok és jelentős országos könyvtárak alkotnák az országos könyvtári rendszert. A JASTIS ellenőrzése mellett adatközpontok létrehozására lenne szükség kutatóintézetek, kísérleti állomások mellett.

Fontos feladat vár a japán távközlési szervekre olyan adatátviteli technika kidolgozásában, amely megfelel a tudományos tájékoztatási hálózat szükségleteinek. A szerző rámutat, hogy megfelelő távközlési rendszerekkel a tervezett regionális alközpontok kiküszöbölhetők.

A tervek megvalósítása sok munkaerőt igényel, 1975-re 7000 főt. A beinduláshoz ennek legalább 10-20%-ára lenne szükség.

Le kell győzni az ügyintézés bürokratikus nehézségeit. A biológiai, orvosi, mezőgazdasági tájékoztatási központoknak más típusú költségvetési rendszert kell kiharcolni, mint a fizikai és mérnöki tájékoztatási intézetek számára, ahol a legtöbb kutató az iparban is dolgozik, és információellátásukra több anyagi támogatást kapnak. Az ipari termelésben közvetlenül részt nem vevő kutatóknak is biztosítani kell a megfelelő információellátást.

A helyi tájékoztatási intézetek fejlesztését tovább kell folytatni, az országos hálózatba szorosan beletartoznak és elhanyagolásuk csökkenti a központi intézetek tevékenységének hatékonyságát.

A JASTIS keretén belül, de annak ellenőrzésétől függetlenül létre kell hozni egy informatikai kutatóintézetet, ahol 1-2-3 évig saját munkájuktól függetlenül végezhetnek kutató munkát a szakemberek.

/Török S./

30/72

025:681.3/477.1/

Könyvtári forgalomszámláló berendezés az Ukrán Fémipari Kutatóintézet könyvtárában. /Szczetnoe bibliotecsnoe usztrojsztvo v naucno-tehnicseszkoj biblioteke UkrNIIMETA./ - SZLAVUCKAJA, G.A. = Naucnue i Tehnicseszkie Biblioteki SzSzsZr, 1971. 5.sz. p.30-32.

A könyvtár forgalmának /látogatás, kölcsönzés/ kimutatása a könyvtárosok régi problémája. A nyilvántartások elkészítése a könyvtárosok sok munkát kíván meg az érdemi munka rovására. Ezenfelül a statisztikák elkészítésének munkája csak a könyvtári órákat követően /látogatási idő után/ végezhető el, ami többletmunkát jelent.

E problémák kiküszöbölése céljából az Ukranszkij naucno-iszszledovatel'szkij insztitut metallov /Ukrán Fémipari Tudományos Kutatóintézet/ az Insztitut vücsiszlitel'noj tehnikai /Számítástechnikai Intézet/ laboratóriumának közreműködésével "SBU-1" /szczetnoe bibliotecsnoe usztrojsztvo/ elnevezéssel különleges félautomata könyvtári számláló berendezést készítettett, amelyet az olvasóterem napi forgalmának mérésére használnak. A cikk közli a számláló berendezés kapcsolótáblájának vázlatát.

A könyvtárosnak minden olvasó kiszolgálása alkalmával egyrészt a kölcsönzött szakirodalmi anyag fajtájának megfelelő /indexszám/ billentyűt kell lenyomnia, másrészt az adott szolgáltatás mennyiségét /tizes vagy egyes számjegyekben/ kell a megfelelő billentyű lenyomásával a gépbe betáplálnia. A kapcsolótábla felett elhelyezett eredménytáblán a szolgáltatások mennyisége összegezve nyomban jelentkezik.

A napi forgalom feljegyzése után a "törlés" billentyű benyomásá-

val az eredménytáblán újra 0 számjegy jelenik meg. Ez az egyedülálló könyvtári számláló berendezés a gyakorlatban eddig jól bevált.

/Vida S./

31/72

025.45ETO:800.92:659.2/438/

Az ETO helye a lengyel országos automatizált tájékoztató rendszerben. /Miejsce UKD w ogólnopolskim zautomatyzowanym systemie informacji./ - SCIBOR, E. = Aktualne Problemy Informacji i Dokumentacji, 20.k. 5.sz. 1970. p.9-12.

Lengyelországban a cikk leadása körüli időkben foglalkoztak az automatizált tájékoztató rendszer alapelveinek kidolgozásával. Ennek egyik legnagyobb problémája azoknak az osztályozási nyelveknek kijelölése, amelyek segítségével az információkat indexelni és keresni tudják majd.

E nyelveknek a következőket kell "tudniuk":

1. alkalmasnak kell lenniük az átfogó, interdiszciplináris, enciklopédikus információk keresésére;
2. lehetővé kell tenniük a mélységi, azaz a szűk szakmai szükségleteket kielégítő indexelést és keresést;
3. számítógépek igénybevétele mellett is lehetővé kell tenniük az információk feldolgozását.

Hiba lenne, ha a fenti kritériumokat kielégítő osztályozási nyelvek keresése közben megfeledeznének az ETO-ról, amelynek minden egyéb rendszerrel szemben a következő előnyei vannak:

1. a legelterjedtebb nemzetközi rendszer, több tucatnyi nyelven adták ki táblázatait, arab számokat alkalmazó jelzetei függetlenek az egyes nyelvektől és azok írásmódjától;
2. a 19. század végétől a tudományos és szakirodalom óriási mennyiségét rendszerezték segítségével;
3. a tudomány és a technika fejlődését képes követni: ezt segíti elő a FID/C bizottságok működése is;
4. az eddigi vizsgálódások és kísérletek végül is kétségtelenül kimutatták, hogy alkalmas az automatizált tájékoztató rendszerekben való használatra /v.ö. az UNISIST-tel kapcsolatos ASLIB-vizsgálat, a párizsi Bibliothèque des Halles kísérleteivel, az ETO és a mechanizált tájékoztató rendszerek kérdéseit tanulmányozó 2. nemzetközi szeminárium állásfoglalásaival stb./.

Ezekhez az általános előnyökhöz lengyelországi viszonylatban még két további járul:

1. az ETO-t Lengyelországban egyetemesebben használták, mint másutt: a tájékoztatás mai kézi rendszere szinte kizárólagosan rá támaszkodik;

2. az egyetlen olyan osztályozási nyelv, amelynek teljes szótára rendelkezésre áll lengyel nyelven.

Mindaz persze nem feledtetheti el, hogy az ETO-nak az említett hármas követelmény optimális kielégítésében ma még nehézségei vannak. E nehézségek kiküszöbölésére azonban megvannak a lehetőségek, különösen ha eleve leszögezzük, hogy az automatizált tájékoztató rendszerben senki sem gondol egyeduralmára. Az ETO használatán kívül széles körben be kell vezetni a kulcsszók vagy a deskriptorok használatát is. Így pl. a kulcsszók szerint állítanak össze az ETO szerint rendszerezett tájékoztató kiadványok indexeit. A kereső alrendszerekben a kulcsszók az ETO tárgyszavainak teljesebbé, pontosabbá tételül szolgálnának. Ha a kulcsszókat az osztályozási nyelv pontosabbá tételre eszközként fogadják el, fokozatosan össze lehetne gyűjteni és normalizálni őket; így idővel tezauruszokat lehetne kialakítani. Ezek a tezauruszok az ETO-val egyeztetve lennének, s ily módon a "közvetítő nyelv" funkcióját látnák el, azaz közvetve kapcsolatot hoznának létre a felhasználók saját, szakmai nyelve és az ETO között.

/Futala T./

32/72

65.012.4:659.2

A vezetési tájékoztatás tudománya. /The science of information management./ - WEINMEISTER, C.J. = Computers and Automation, 20.k. 6.sz. 1971.ápr. p.20-24.

WEINMEISTER ezredes, a US Department of the Air Force /Légierők Minisztériuma/ munkatársa, előzőleg mint aktív, majd mint parancsnoki beosztású repülőztiszt, a problémákat mind a felhasználó, mind az információt szolgáltató oldalról ismeri. Gondolatait a következőkben foglalja össze:

A számítógépek harmadik nemzedékének megjelenésével nagy fejlődés tapasztalható a repülőhely- és szállodaszoba-foglalási rendszerekben, a számítógépek szállítási, pénzügyi, igazgatási /személyi nyilvántartás/ és katonai /repülőgéptervezés, tüzérségi számítások/ felhasználásában. A vezetési információs rendszerek azonban a beléjük ölt dollármilliók ellenére, sok esetben nem érték el kitűzött céljukat. Csak azok a rendszerek bizonyultak sikereseknek, amelyek rendszerezett adatgyűjteménnyel rendelkeztek, továbbá a típus kérdésekre azonos típusú válaszokkal szolgáltak.

Egy vezetési információs rendszer akkor sikeres, ha - akár kézi, akár gépi kezelésű adatszoportokból - olyan pontos információkkal szolgál, amelyek alapján egészséges döntések hozhatók. A különböző, egyedi és egyszeri kérdéseket csak rendszerezett adatgyűjteménnyel rendelkező tájékoztatási rendszer tudja megválaszolni. Ezért szükséges a vezetési tájékoztatás elméletének kidolgozása.

Az információ alapvető elemei az adatok és a tények. Az adatok sokféle formában jelennek meg /beszéd, írás, számjegy/, tényszerűek és objektívek, rangsorolhatók /csak az összefoglaló adatokat érdemes átvinni a felsőbb szintű adatszoportokba/. Az információnak mindig aktualizálnak kell lennie; fontos az idő múlásával a tévedések kiszűrése.

Az adatgyűjtemény kiépítésének irányelvei: a szervezet célkitűzései határozzák meg a vezetési információs rendszer céljait. A rendszer fejlesztése előtt meg kell határozni a kiépítendő rendszer fő jellegét /kereskedelmi vállalat az eladásra, termelőüzem a termelésre összpontosít/. Ki kell építeni az adatok rangsorát: bizonyos adatok rögtön továbbítandók felsőbb szintekre /pl. a napi harci bevetések száma/, mások csak összesítés, feldolgozás után /pl. a napi támadások pusztító hatása az ellenség erőire/. Szükséges a kérdéstípusok elemzése, hogy az információs rendszeren belül a különféle problématerületek világosan felismerhetőkké váljanak. Az adatoknak pontosnak /ellenőrzés az inputnál/, frisseknek /pl. repülés közbeni üzemanyag-felvétel, repülőgép távirányítása esetén/ és hozzáférhetőeknek /a számítógépek harmadik és negyedik nemzedéke közvetlenül eljuttatja az adatszoportot a felhasználóhoz/ kell lenniük. Lényeges az adatelemek, kódok, eljárások szabványosítása. Meg kell határozni az információs termékek árát. Az új típusú számítógépek egyidejűleg több munkát is képesek végezni, így a programozásnál több lehetőség nyílik az idő kihasználására, valamint pontosabb képet kapunk a számítógép, a külső berendezések igénybevételéről - az árkiszámításnál még a kézi kezelés költségeit és a rezsiköltségeket kell figyelembe venni. A vezetési információs rendszer - mivel változó problémákat kell megoldania - legyen rugalmas /változtatható elemek/.

E feladatok megoldásával a különböző szervezeteken belül létesítendő vezetési információs irodának kellene foglalkozni. Ha a kívánt adatok nem állnak rendelkezésre, az Iroda feladata módosítani vagy újjászervezni az inputot. Az Iroda feladata lenne a rendelkezésre álló adatszoportok felülvizsgálata, valamint a leghatékonyabb tárolási és keresési eszközök és eljárások kiválasztása.

/Kasánszky Zs./

A vállalati vezetési információs rendszerek irodalmának áttekin-
tése. /A survey of management information systems literature./ -
CARR, M.R. = The Computer Bulletin, 15.k. 6.sz. 1971. p.218-223.

A vállalati vezetési információs rendszer elméletének kidolgozá-
sával sok szerző foglalkozik. Az áttekintésben idézett LOSTY szerint
a vállalati vezetési információs rendszer a vezető részére olyan in-
formáció bemeneti rendszer, amely segítséget ad vezetői feladatainak
teljesítéséhez. DANIELS szerint a vállalatok azért jutnak informáci-
ós válságba, mert az egyes vállalatok egy helyben topognak a statikus
információs rendszer és a változó szervezeti keretek között. ALLDRIDGE
szerint az információs rendszernek emberre orientálnak, dinamikusnak
és fejlődőképesnek kell lennie, akkor még a kis tökéletesítések is
igen nagy eredményekkel járnak. KIDD és MORGAN a legfontosabbnak a
releváns és megbízható bázis-információ helyes áramlási feltételeinek
a kialakítását tartja. A számítógép tehát csak eszköz. CLOOT szerint
az igazgatónak óvatosnak kell lennie azoknak a rendszereknek az elfo-
gadásában, amelyeket számítógépes szakemberre zudít. A gép nem köny-
nyíti meg az életet; a vezetés lényeges teendőire való koncentrációt
segíti, de csak akkor, ha a vezető ismeri információs szükségleteit.
Egyébként a legtöbb szakíró ezt tekinti a legfontosabbnak: a vezető
információs szükségleteinek azonosítását. ACKOFF azt írja, hogy a ve-
zetők nem dolgozhatnak olyan környezetben, amelyben a releváns infor-
máció hiányzik. Jelenleg azonban valójában az "irreleváns információ
tuláramlásától szenvednek".

A szerző megállapítja, hogy a számítógépre alapozott vállalati
vezetési információs rendszer a vezetőket munkájuk elvégzésében az
alábbi területeken segítheti:

1. a célok meghatározásában, valamint a realizálás problémáinak
megoldásában;
2. az információ szelektálásában. Valójában ez a rendszer fő cél-
kitűzése;
3. a problémák lehetséges megoldásainak előrejelzésében és vizs-
gálatában. E tekintetben az igazgatásnak a szimuláció és más művelet-
kutatási eljárások adnak segítséget;
4. segítheti a megoldás megválasztását, de a számítógép önmaga
nem tudja a megoldást kiválasztani;
5. segíthet a kiválasztott megoldás realizálásának tervezésében;
6. a választott megoldás végrehajtásának megfigyelésében és el-
lenőrzésében.

A számítógép azonban az emberi kapcsolatok különféle területein
jelentékeny mértékben nem alkalmazható. A legtöbb cikkíró megegyezik

abban, hogy a számítógépek a vállalati vezetési információs rendszerek integráns részét, de csak részét képezhetik, és hogy az ilyen rendszerek nem valósíthatók meg máról holnapra, a vállalattal együtt kell fejlődniük. Kevésbé vizsgálják az irodalomban azt a kérdést, hogy az információs rendszer hogyan befolyásolja a vezetést. Az is leszűrhető a szakirodalom tanulmányozása során, hogy a felső vezetés nem használja annyira a számítógépen alapuló információs rendszereket, mint a középvezetők. A vállalati vezetési információs rendszernek, ahhoz, hogy megfelelő hatékonysággal működjön, elég rugalmasnak kell lennie, a szervezésben beálló változásokra reagálnia kell, a benne áramló információnak ki kell elégítenie a vezetés valamennyi szintjét. A szakirodalom szerint további problémát jelent az adatbázis és az információs rendszer szerkezetének kialakítása, a fejlesztendő területek meghatározása, valamint az adatbázist és az ahhoz kapcsolódó információs rendszert megtervező csoport létrehozása.

Nem jelentős az, hogy a számítástechnikusok mikor jelennek meg a szervezés folyamán, hol helyezkednek el a szervezetben, de a technológia változásával járó szociológiai problémákat feltétlenül figyelembe kell venni.

/Bólc L./

34/72

659.2/437/:681.3.004.14

Az ASTI számítógépes tájékoztató rendszer fejlődése és jelenlegi állapota. /Vývoj a současný stav počítačového informačního systému ASTI./ - FENDRYCH, M. - FOGL, J. = Československa informatika, 13.k. 6.sz. 1971. p.10-15.

Az ASTI /Automatizovaný systém třídění informací = Információk osztályozásának automatizált rendszere/ rendszert a DATA SAAB D 21 számítógépre fejlesztették ki 1967-ben, mégpedig oly módon, hogy a MINSZK-számítógépen működtethető ARDIS rendszer bemeneti anyagát is fel tudja használni. Főként ez a tulajdonság készítette a szakirodalmi tájékoztatási rendszerrel kapcsolatos L-1-09 jelű állami komplex kutatási feladat végrehajtóit arra, hogy az ASTI rendszernek az országos szakirodalmi tájékoztatási rendszerben való általános alkalmazhatóságát is megvizsgálják.

A vizsgálatok során megállapították, hogy

jól alkalmazható a szakirodalmi tájékoztatási és könyvtári munkafolyamatok automatizálására;

nyitott, tehát az automatizálás fokozatosan növekvő szükségleteinek megfelelően további programokkal egészíthető ki;

univerzális, tehát nemcsak egy-egy munkahely speciális szükségleteit elégíti ki;

a ki- és bemenetek tekintetében nagy szabadságot biztosít;

a kimenet oldalán megjelenő összeállításokban kielégíti a bibliográfiai leírások formai és tartalmi normatíváit;

lehetővé teszi az adatoknak különböző adatszerkezeti formákra való átalakítását, ami a mágnesszalagos szolgáltatások kialakítása, cseréje szempontjából fontos;

minimális korlátozások mellett teszi lehetővé különböző típusú dokumentációs címfelvételek feldolgozását.

Az ASTI rendszer alapprogramjai közé tartozik az ASTIA /lyukszalagról címfelvételek leolvasása és mágnesszalagra konvertálására/, az ASTIC /osztályozás előkészítésre/, az ASTIT /osztályozás végrehajtására/, az ASTIF /a címfelvételek kinyomtatására/ és az ASTIE /válogatására/.

A rendszert újabb funkciókkal bővíti ki az ASTIB /indexek és egyszerű statisztikák kiírását lehetővé tevő program/, az ASTID /az abszolút és relatív gyakoriságok kiszámításának és kinyomtatásának programja/, az ASTIN-T-P /KWIC-indexek előállítását biztosító program/ és az ASTIX /program az adatoknak előírható formában való kinyomtatására és sokszorosítására/.

A rendszernek vannak kiegészítő programjai is, nevezetesen az ASTID 1-3 /a duplikátumok megállapítására/, az ASTIEN /címfelvételek csoportjainak szétválasztására/, az ASTIM /két címfelvétel csoport összeolvasztására/, az ASTIR 1-3 /az egyes dokumentációs címfelvételek korrigálására/, az ASTIC 1-5 /az adatoknak szótár segítségével történő transzformálására/, valamint az ASTIU /két dokumentációs címfelvételelcsoport összeolvasztására/.

1970-ben újabb programokat készítettek: elkészült a DATAA /az ASTI rendszer adatbankja új generációjának megteremtését biztosító program/, a DATAB /a DATA típusú adatgyűjtemény ASTI típusúvá való átalakításának programja/ és a DATAC /az ASTI típusú adatgyűjtemény DATA típusúvá való átalakításának programja/. További programok is készülnek /tezauruszok összeállítása, automatikus indexelés, faktográfiai információk feldolgozása, a mágnesszalagon levő szolgáltatások átalakítása az ASTI rendszerre stb./.

Az ismertetett munkálatok és a gyakorlati eredmények alapján úgy döntöttek, hogy az ASTI rendszer lesz Csehszlovákiában az automatizált és mechanizált szakirodalmi tájékoztatási rendszer egységes, univerzális, az építőköcka-elv alapján bővíthető software-jának az alapja. Az erre vonatkozó kutatási terveket és operatív intézkedéseket az állami információs politika 1971-1975 közötti programja részletesen tartalmazza.

/Futala T./

35/72

778.14.072:099.1

Az ultra-mikrofilmlap technológiája. /Ultrafiche technology./
- OTTEN, K.W. = The Journal of Micrographics, 4.k. 3.sz. 1971. p.161-176.

A mikrofilmlap első gyakorlati alkalmazására 100 évvel ezelőtt került sor; az ultra-mikrofilmlap modern technológiája viszont még nincs 10 éves: a PCMI /Photo Chromic Micro Image = fotokróm mikrokép/ típusu ultra-mikrofilmlapokat az 1964. évi New York-i Világkiállításán mutatták be. Ezek 220:1 kicsinyítéssel készültek. Azóta ez a technika rohamosan elterjedt, s 1970 végén több mint 15 000 PCMI ultra-mikrofilmlap olvasókészülék volt világszerte használatban, s a forgalomba került PCMI ultra-mikrofilmlapok száma több százezer. Más, ettől eltérő rendszerek is létrejöttek. A Microform Data Systems erős kicsinyítésű mikrofilmcsikokat, az Encyclopaedia Britannica Inc. alvállalkozója, a Library Resources Inc., 100-szoros kicsinyítésű mikrofilmlapokat hoz forgalomba. Az Image Enterprises Inc., a Dakota Microfilm Service Inc. stb. szintén állít elő hasonló mikrokiadványokat.

Az ultramikrofilmlap leggyakoribb felhasználását az információ terjesztéssel foglalkozó rendszerekben tapasztalhatjuk. Gyakran kiegészítésre szoruló, nagy terjedelmű referenz gyűjtemények nagy példányszámban szétosztásra kerülő anyaga gazdaságosan és könnyen vehető mikrofilmlapra. Katalógusok, árjegyzékek, gépalkatrész-jegyzékek és egyéb, műszaki tájékoztató kiadványok eredményesen sokszorosíthatók mikrofilmlapon. Ujabbán régi kiadású nyomtatványok újrakiadására is felhasználják az erős kicsinyítésű mikrofilmlapokat. Egyelőre általában kézi válogatóeljárással dolgoznak, ezért e mikrofilmlapokat lamináltan, védőréteggel ellátva hozzák forgalomba.

A jövőben várható a mikrofilmlapnak a számítógépes adattárolásban való felhasználása. A COM /Computer output microfilm = mikrofilmes számítógépi output/ gépekkel előállított mikrofilm alkalmas erős kicsinyítésű mikrofilmlapok készítésére.

Általában az 1:100 arányt meghaladó kicsinyítésű mikrofilmlapokat nevezik ultra-mikrofilmlapnak. Potenciális gazdasági előnyei a következők:

1. Nagy másolati példányszám esetén az egy oldalra eső fajlagos költségek csekélyek.
2. Közepes méretű /néhány ezer oldalas/ gyűjteményekből még a kézi adatkeresés is gyors.
3. Nagy, több millió oldalas gyűjtemények esetében gyors, automatikus adatválogatás lehetséges.
4. Az információ szétosztásának, postázásának költségei alacsonyak.

Az ultra-mikrofilmlap rendszerekhez igen erős feloldóképességű optikákra és felvevőanyagra van szükség. A jó minőség, a felvételek portól, karcolástól való védelme fontos követelmény. Az 1. pontban említett gazdasági előny következtében az ultra-mikrofilmlap elsősorban információ-többszörözésre és szétosztásra alkalmas. A másolatokat az eredeti ultra-mikrofilmlap többszörözésével nyerik. A szétosztás hagyományos uton, pl. postai levélben lehetséges. A keresőrendszerek legegyszerűbb formája egy erős nagyítású vetítőberendezés. Mivel az előállítás, többszörözés és szétosztás költségei alacsonyak, a gyorsan változó, elavuló dokumentumgyűjtemények /pl. kereskedelmi katalógusok, árjegyzékek, gépalkatrész-katalógusok/ rövid időszakonként, pl. 1-3 havonta esedékes új kiadásait könnyű ultra-mikrofilmlapon eljuttatni az információs hálózathoz tartozó egységekhez.

Információtároló és -kereső rendszerbe építve is hasznosíthatók az ultra-mikrofilmlapok. Az információk aktualizálása filmlapok hozzáadásával vagy kicserélésével oldható meg. Az információkeresés számítógéppel vezérelt önműködő felvétel-kiválasztó készülékkel automatizálható. Az ultra-mikrofilmlap felhasználására információkereső rendszerben jellegzetes példák a telefonszám és cím nyilvántartások.

Az információ inputja sokféle: számítógépi output, gépirat, rajz, könyv és mikrofilm egyaránt fényképezhető ultra-mikrofilmlapra, ha minősége megfelelő. Szükség esetén az eredeti dokumentum kontrasztján vagy betűméretén fényképezés előtt változtatni kell. A rendszer használhatósága szempontjából nagy jelentősége van az információk megfelelő elrendezésének, indexelésének, automatikus keresés esetén kódolásának.

Az erős kicsinyítésű mikrofilmlap előállítása két lépcsőben történik. Először egy mérsékelt - 10-20-szoros - kicsinyítésű közbeeső mikrofilm készül meghatározott, állandó képmérettel, fedettséggel és feloldóképességgel. Ezt a filmet számítógéppel előállított COM-mikrofelvétel is helyettesítheti. A gondosan ellenőrzött mikrofilmtekercsbe szükség esetén beragasztják a pótlásokat, javításokat. A mikrofilmtekercset felvételenként önműködő, nagy teljesítményű lépéses felvevőgéppel /step-and-repeat camera/ mikrolemezzel reprodukálják rendszerint 1:10 arányú, rögzített kicsinyítéssel. Több ezer egyedi felvétel fér egy lemezre. A mikrofilmtekercset elteszik, s a későbbi változások felvételeit esetleg közé ragasztják.

A mikrolemez felvételei az eredetihez képest több mint 100-szoros kicsinyítésűek. Elvesztés vagy megsérülés esetére több másolati példányt készítenek róla kontakt másoló eljárással. Ezekről másolják azután a szétosztásra szánt mikrofilmlapokat nagysebességű másológépekkel.

A tájékoztatási szerveknek, mikrofilmgyűjteményeknek átadott mikrofilmlapokat műanyag védőréteggel óvják meg a piszoktól és karcolástól. Automatikus keresőrendszerek esetében, ha zárt tárolókban vannak a filmlapok, mellőzhető a védőréteg. Az ilyen berendezések ultra-mikrofilmlap olvasókészülék és mechanikai keresőkészülék kombinációi, önműködő filmlapkiválasztó és -továbitó lehetőséggel. Az egyes felvételek helyét a filmlap száma és az X-Y koordináták adatai adják.

Az ultra-mikrofilmlap olvasókészülékének alkalmasnak kell lennie a 100-szorosnál nagyobb mértékű vonalas nagyításra, állandó élesség és egyenletes megvilágítás biztosítására. Az olvasó-nagyító készülék /reader-printer/ a kivetített felvételtől papír nagyítást készít.

Az eddigiekből következik, hogy az ultra-mikrofilmlapok előállítása a jelenleg elérhető legfejlettebb fotografiai technikát, a műveletek pontos megtervezését, a rendelkezésre álló eredeti dokumentumhoz vagy negatív felvételhez való alkalmazkodást teszi szükségessé, hiszen gyakran a negyedik generációnak tekinthető példány kerül a felhasználóhoz: 1. generáció: negatív mikrofilm; 2. generáció: pozitív mikrofilmlap; 3. generáció: többszörözésre használatos negatív; 4. generáció: pozitív mikrofilmlap.

A felvétellel szemben támasztott minőségi követelmények nagyok. Minden felvételt alaposan ellenőriznek a feloldóképesség, kontraszt és torzulás szempontjából. A felvevőanyag Lippman típusú speciális, fotokróm bevonatu emulzió. Kidolgozása, kezelése csak tökéletesen tiszta helyiségben engedhető meg, mert a por, piszok, karcolás olvashatatlanná teszi az erős kicsinyítésű szövegeket. A felvevő- és másológépek tervezéséhez és használatához igen nagy pontosság szükséges. A felvevőgép automatikus megvilágítási időszabályozóval és élességbeállítóval működik. A másodnegatív előállítására használatos másológéppel a feloldóképesség észrevehető vesztesége nélkül többszöröznek néhány példányban az eredeti filmlapot, míg a nagy példányszámu másolatokat elektromechanikusan szabályozott, pneumatikus kontakt másolóval óránként több száz másolat sebességgel állítják elő. A laminálást is nagysebességű gépekkel végzik. Az ultramikrofilmlap-nagyítására, olvasására szolgáló készülék optikája különleges felépítésű, sok tagu, korrigált objektív, elfogadható feloldóképességet és kontrasztot eredményez. A vetítőfej egyszerre egy felvételt, néhány mm² felületet világít meg, ezért a káros hőt az infravörös sugarak teljes kiszűrése útján tartják távol a filmlaptól.

/Tókécs L./

ÚJ PROSPEKTUSOK

Az OMKDK Prospektustárában gyűjti és feltárja a könyvtári és tájékoztató munka gépesítését szolgáló berendezések, készülékek prospektusait. Felvilágosítás: kedden és csütörtökön 10-12h között. Budapest, VIII., Reviczky u.6. III.em.307.sz. Tel.: 136-239.

Legujabban az alábbi prospektusok érkeztek:

Audio-vizuális technika

H. Wilson Corporation, Hollandia	világosban vetítő készülék	2690
	audio-vizuális eszközök	2691

Adatfeldolgozógépek

Compu Scan Inc., USA	szövegfelismerő berendezés	2670
Ferranti Ltd., Anglia	"Argus Remote" távadatfeldolgozó berendezés	2675
Jetleys /Great Britain/ Ltd., Anglia	lyukszalag-tárolók	2701
Muldivo Ltd., Anglia	"MAEL 4000" elektronikus számológép	2696
Robins Industries Corp., USA	lyukszalagtechnikai eszközök	2657

Mikromásolási technika

DuKane Corporation, USA	mikrofilm, mikrofilmlap	2673
Mike Fraser, Anglia	ragasztóprés	2676
Gaylord Bros., Inc., USA	"Masterlens" olvasólupe	2695
Eastman Kodak Co., USA	"Versamat" mikrofilm előhívógép	2680
	"Supermatic" rajzfényképező készülék	2681
Kodak Pathé, Franciaország	"Verifax KOM" másológép	2682
	"KOM" mikrofilm és mikrofilmlap felvevőgép	2683
Prestoseal Manufact.Corp., USA	vágóasztal; ragasztóprés	2677
H. Zeuschel Gerätebau KG, NSZK	mikrofilm olvasó- és nagyítógépek	2663-2666
Xidex Office, USA	"1200 Roll Duplicator" mikrofilm másológép	2667
	"HD High Speed" Kalvar filmanyag	2668

Egyéb

Jetleys /Great Britain/ Ltd., Anglia	iratrendező	2698-2700
Protecta Systems Ltd., Anglia	"Recordaway" iratrendező	2656
Unimatronic W.E.Ludwig, KG, NSZK	"Mini-Flipchart" tervtábla	2694
Vacudyne Corporation, USA	"Archiv fumigators" fertőt- lenítők	2693
Hermann Wolf GmbH, NSZK	"Luxacopy-Offset" nyomófor- makészítő berendezés	2661

