

AZ UNESCO-NAK A DOKUMENTÁCIÓ,
A KÖNYVTÁRI ÉS LEVÉLTÁRI TERVEZÉS
TÁRGYÁBAN TARTOTT
KORMÁNYKÖZI KONFERENCIÁJA

Párizs. 1974. szeptember 23-27.

Lapunk már hirt adott az UNESCO kormányközi konferenciájáról, amelynek az volt a célja, hogy általánosítsa a Latin-Amerikában, Ázsiában, Afrikában és az Arab Államokban a tervezés tárgykörében korábban szervezett szakértői konferenciák eredményeit és tanulságait, továbbá hogy irányelveket dolgozzon ki - elsősorban a fejlődő országok számára - nemzeti dokumentációs, könyvtári és levéltári infrastruktúrájuk és szolgáltatásaik tervezéséhez, általában a nemzeti információs politika céljainak kitűzéséhez.

A konferencián 90 tagállam delegációja vett részt. További 3 állam, az ENSZ és 5 szervezete, 5 nemzetközi kormányközi szervezet, 12 nemzetközi nem kormányközi szervezet és 4 alapítvány megfigyelőket küldött. A konferencia előkészítésében és megrendezésében közreműködő FID, IFLA és ICA /Levéltárak Nemzetközi Tanácsa/ ugyancsak megfigyelőként képviseltette magát. A konferencián a magyar kormánydelegáció vezetője dr. LÁZÁR Péter, az Országos Műszaki Könyvtár és Dokumentációs Központ főigazgatója, a kormánydelegáció tagja pedig dr. BORSA Iván, az Országos Levéltár főigazgatóhelyettese volt.

Az általános vitára szánt plenáris üléseken több nemzet saját információs rendszerét vagy annak néhány sajátosságát ismertette. Emellett többek között szó esett az infrastruktúra kiépítésével járó költségekről, a tervezési metodológiáról, a feladatok rangsorolásáról, a tervezési módszerek szükség szerű differenciálásáról, a FID, az IFLA és az ICA tevékenységének hatékonyabb koordinálásáról is. Számos delegáció kiemelte a nemzetközi bibliográfiai számbavétel /Universal Bibliographic Control UBC/ jelentőségét.

A szekcióüléseken három fő téma szerepelt a napirenden:

a nemzetközi dokumentációs, könyvtári és levéltári infrastruktúra integrált tervezése;

a dokumentációs, könyvtári és levéltári szolgáltatások technológiájának tervezése;

a munkaerő-szükséglet tervezése.

A konferencia jelentőségére, illetve a tanácskozások alapjául szolgáló dokumentumok kiemelkedő fontosságára való tekintettel most és lapunk következő számaiban ezeket - némi rövidítéssel - ismertetjük.

A KORSZERŰ INFORMÁCIÓS TECHNIKA
BEVEZETÉSÉNEK TERVEZÉSE
Az UNESCO 1974. szeptemberi kormányközi
konferenciájának anyagából

Vásárhelyi Pál

Országos Tervhivatal Tervgazdasági Intézet

ORSZÁGOS ELVEK KIALAKÍTÁSA

Amennyiben egy ország elhatározza, hogy információs forrásainak leghatékonyabb kiaknázására és a korszerű, számítástechnikán, mikro-képtechnikán és távközlésen alapuló információs technika bevezetésére és alkalmazására törekszik, akkor a megfelelő rendszer kifejlesztését feltétlenül országos terv szerint szükséges elvégezni.

Az országos tervezés több okból alapvető fontosságu:

a korszerű információs technika bevezetése és alkalmazása jelentős költségkihatással jár, ezért a program stabilitása érdekében a kormánynak már a fejlesztés kezdetén hosszú távra biztosítania kell a szükséges pénzügyi fedezetet;

a korszerű információs technika igen bonyolult és az országos szintű irányítás elengedhetetlen ahhoz, hogy az érdekelt szervek hatékonyan koordinálják tevékenységüket;

a korszerű információs technika nagymértékben specializált, és ezért az országos tájékoztatási programnak összhangban kell lennie a rendszer üzemeltetését ellátó szakemberek képzésének ütemével;

a korszerű információs technika bevezetése megváltoztatja a hagyományos munkafolyamatokat és országos méretekben szükségessé teszi a felhasználók továbbképzését is.

* BECKER, J. - BURCHINAL, L.G.: Planning for information technology.- Intergovernmental Conference of the Planning of National Documentation, Library and Archives Infrastructures. Paris, 23-27. September 1974. UNESCO, COM-74/CONF.202/COL.4. - COM-74/NATIS/REF. 4.p.1-28. tanulmánya nyomán.

Az országos tervezést sürgeti továbbá, hogy

a távközlés fejlesztése tárgyában hozott döntések nagymértékben befolyásolják az információs rendszer továbbfejlesztésének módját és lehetőségeit;

a hagyományos könyvtári munkafolyamatok növekvő költségei előtérbe helyezik az együttműködésen alapuló megoldásokat;

egyre világosabbá válik, hogy a tájékoztatási tevékenység önfinanszírozása országos szinten nem reális célkitűzés.

Az országos tájékoztatás infrastruktúrájának tervezése során két nagy kérdéscsoporttal kell foglalkozni. Egyrészt a javasolt program terjedelmével, vagyis azzal, hogy milyen anyagokra és témakörökre terjedjen az ki, milyen intézményekre hat, milyen új szervezetet tesz szükségessé stb. Másrészt a források kérdésével, vagyis azzal, hogy mennyi embert és pénzt kell a kormánynak biztosítani a célok eléréséhez és milyen folyamatos terhelést jelent az említett vonatkozásokban.

Amennyiben a kormány úgy dönt, hogy kezébe veszi a korszerű technikára épülő tájékoztatás országos fejlesztésének irányítását, akkor a következő irányelvek szolgálhatnak a fejlesztési politika kialakítása során támpontként.

Első lépésként a korszerű technikát az ország saját bibliográfiai tevékenysége területén célszerű alkalmazni. A meglévő könyvtárak és tájékoztató központok többsége manuális módszereket alkalmaz ugyan, de csak ezek képezhetik a korszerű technikát alkalmazó új rendszer magját. Az új technika bevezetésének tervezése során a meglévő intézményekre építve olyan országos programot lehet kidolgozni, amelynek célja az ország saját publikált információs forrásainak /a könyveknek, folyóiratoknak, kutatási jelentéseknek stb./ területén a bibliográfiai ellenőrzés megvalósítása.

Ez a megközelítés több szempontból is hasznos:

a korszerű technikát olyan anyagra alkalmazza, amely az országban jött létre, rendelkezésre áll az országban és amelynek feldolgozására az ország saját szakemberei képesek;

olyan információs bázist hoz létre, amely nemzetközi szabványok betartása esetén nemzetközi keresletre számot tartó számítógépes bibliográfiai terméként jelenhet meg;

lehetővé teszi, hogy működő rendszer keretében hazailag biztosítsák a személyzet kiképzését;

olyan adatforrást hoz létre, amely méreteit, nyelvét és formátumát tekintve egyaránt kezelhető, s amelyből mind a kormány, mind az ország általában közvetlenül hasznosíthatja az információk felhasználása révén.

Számos ország létrehozta már országos bibliográfiai központját. Példaként kiemelhető Olaszország, amely elfogadta a MARC formátumot

az olasz publikációk bibliográfiai adatainak rögzítése céljára, s mágnesszalagon bocsátja a nemzeti bibliográfiát a hazai felhasználók s a külföldi partnerek rendelkezésére.

Ez a megközelítés különösen előnyös a fejlődő országok esetében, mivel:

lehetővé teszi olyan szabványok és gyakorlat alkalmazását, amelyek már beváltak;

olyan terméket eredményez, amelyre az országnak szüksége van, és amely más országoknak is kell;

a szűkösön rendelkezésre álló belső forrásokat olyan területre összpontosítja, amely közvetlen gyakorlati hasznot hajt;

előmozdítja a kölcsönös információs kapcsolatok kialakulását a világ többi részeivel;

gyakorlatban alkalmazható módszert nyújt az országnak ahhoz, hogy a korszerű technikát hatékonyan vezethesse be információs infrastruktúrájába;

végül amennyiben a program megvalósul, számos olyan értékes mellékterméket eredményez, amelyet az ország valamennyi könyvtára és tájékoztató központja hasznosíthat, mint pl. automatikusan előállított katalóguscédulákat, bibliográfiákat, információterjesztő szolgáltatást stb.

Második fő lépésként tökéletesíteni kell az ország távközlési rendszerét és célul kell kitűzni, hogy az ország a kialakuló nemzetközi információs hálózatok aktív résztvevőjévé váljék.

A múltban számos ország arra törekedett, hogy létrehozzon egy vagy több olyan gyűjteményt, amely a teljesség igényével lép fel. Amíg a publikált információ mennyisége kezelhető határokon belül maradt, az ilyen politika ésszerű és gyakorlatilag követhető volt. A publikációk egyre növekvő száma és a tárgy szerinti specializációra való törekvés azonban ezt a politikát ma már lehetetlenné teszi.

Az óriási gyűjtemények fenntartása helyett ma inkább a modern távközlési rendszer használata a járható út. Az ország ennek révén szelektált formában átveheti másoktól azokat az információkat, amelyekre szüksége van.

A jövőbeli információs igények lényeges szempontot kell hogy képezzenek a távközlési rendszerek fejlesztése során, hiszen az, hogy az ország milyen hatékonyan képes az információk elosztására és cseréjére, nem kis mértékben a távközlési rendszer függvénye.

Végül támogatni kell a nemzetközi bibliográfiai szabványok elfogadását és mindazokat a munkákat, amelyek a rendszerek és berendezések kompatibilitásának megvalósítását célozzák.

Az információfeldolgozás területén a másoktól független kutatás és fejlesztés költségei oly nagyok, hogy az együttműködés az egyedül járható út.

Összefoglalva a következők javasolhatók a korszerű technika befogadására alkalmas országos információs infrastruktúra kialakítása érdekében.

a/ Olyan politikát kell meghirdetni, amely elismeri a korszerű információs technika értékét és azt az ország információs infrastruktúrája kifejlesztése szempontjából alapvető fontosságúnak minősíti.

b/ A korszerű információs technika alkalmazásának első lépéseként létre kell hozni egy országos bibliográfiai központot, az ország saját publikációinak, dokumentációs anyagainak és adatainak feldolgozása céljából.

c/ Különös figyelmet kell fordítani olyan országos távközlési rendszer kifejlesztésére, amely az információs infrastruktúra követelményeinek is megfelel.

d/ Biztosítani kell, hogy a tervezők messzemenően támaszkodjanak a nemzetközi szabványokra, hasznosítsák a bevált hardwaret és szoftwaret s éljenek a rendelkezésre álló központi szolgáltatásokkal.

e/ Ki kell képezni azokat a szakembereket, akik képesek a tervbe vett rendszer kidolgozására, irányítására és üzemeltetésére.

f/ A megvalósítást előzze meg gondosan részletezett rendszerelemzés, amely megszabja a program ütemezését, a források elosztását és módszert szolgáltat az eljárások költséghatékonyságának értékeléséhez.

A SZERVEZET TERVEZÉSE ORSZÁGOS SZINTEN

A korszerű információs technika bevezetésének előkészítésére több lényeges szervezési intézkedésre van szükség a kormány részéről.

a/ Meg kell jelölni az információs technika bevezetésével kapcsolatos feladatok kapcsolatát az országos információs program céljaival és prioritásaival. A kormánynak mindezekre ki kell térnie egy olyan dokumentumban, amely biztosítja, hogy mindazok, akik részt vesznek az irányításban és üzemeltetésben, egyformán értelmezzék az országos célkitűzéseket.

b/ Létre kell hozni azokat a szervezeti egységeket, amelyek országos szinten felelősek az információs technológiai célkitűzések tervezéséért és a megvalósítás irányításáért. A tervezés folyamatos kell hogy legyen.

c/ Biztosítani kell az információs technológiai tervek koordinációját mind az országon belül, mind nemzetközileg. A koordinációnak ki kell terjednie a fő fejlesztési programokkal való összhang megte-

remtésére, biztosítani kell a párhuzamosságok elkerülését.

d/ Megfelelő és folyamatos pénzügyi támogatást kell biztosítani. A korszerű információs technika bevezetése általában nem a költségek csökkenését eredményezi, hanem többletráfordítást igényel. Ennek több oka van:

a berendezések beszerzése beruházási kiadásokat jelent, üzemeltetésük és karbantartásuk folyamatos költségkihatásokkal jár;

a bérköltségek magasak;

az új technika bevezetésével párhuzamosan egy ideig még a hagyományos módszereket is alkalmazni kell.

e/ Megfelelő képzettségű személyzetet kell biztosítani. Az ideális az lenne, ha olyan munkatársakra lehetne építeni, akik mind a hagyományos, mind az új módszereket jól ismerik. Mivel erre rendszerint nincs lehetőség, teameket kell létrehozni specializált szakemberekből.

A fentiek keretében a korszerű információs technika alkalmazása, mint az országos információs terv része érdekében

a meglévő információs forrásokból jól strukturált szervezetet kell kialakítani;

részletesen ki kell dolgozni a megvalósítás tervét;

kipróbált és bevált technika átvételére kell törekedni;

ösztönözni kell a szabványok elfogadását s azok alkalmazását a fejlesztés során;

törekedni kell a kompatibilitás biztosítására a távközlési berendezések területén;

el kell készíteni a régi rendszerről az újra történő áttérés tervét;

meg kell határozni, hogy a rendszer milyen felhasználói kört kíván kiszolgálni s a potenciális felhasználókat is be kell vonni a munkába;

biztosítani kell a személyzet folyamatos képzését és továbbképzését az új technika témakörében;

gondoskodni kell a költségek alakulásának figyelemmel kíséréséről, valamint a szolgáltatások minőségének értékelését biztosító visszacsatolási rendszerről.

TECHNIKAI TERVEZÉS AZ INTÉZMÉNYEK SZINTJÉN

Amennyiben országos szinten döntés született arra vonatkozólag, hogy meg kell valósítani a korszerű információs technika bevezetésének programját, akkor számos olyan gyakorlati feladatot kell megoldani, amelyek már a megvalósításért felelős intézmények hatáskörébe tartoznak.

A részletes tervezésnek ki kell terjednie az oktatás és tájékoztatás kérdéseire, a különböző alternatívák értékelésére, a hardware és software beszerzésének, az elhelyezésnek előkészítésére.

Tájékoztatás és képzés

A korszerű információs technika bevezetését célzó projekt keretében, mint fentebb már utaltunk rá, különböző szakképzettségű munkatársakból csapatot célszerű létrehozni. Számolni kell azonban azzal, hogy a team összeállításához jelentős időre van szükség. A team tagjainak kiválasztása során olyan szakembereket kell a munkába bevonni, akik ismerik az információs munkát, vezetési ismeretekkel is rendelkeznek, hatékony egymásközi kommunikáció kialakítására képesek és megfelelő motivációval rendelkeznek a gépi megoldások alkalmazása területén. Különösen nagy szükség van gyakorlott rendszerelemzőkre. Mivel a megfelelő ismeretekkel bíró szakemberek száma csekély, magas fizetési színvonalat célszerű biztosítani.

Fontos, hogy a projektben érdekelt valamennyi szakembert folyamatosan tájékoztassák a munka előrehaladásáról. A projekt irányítóinak így egyik első feladata, hogy az érdekeltekkel ismertessék a munka célját, eloszlassák az aggályokat és pszichológiailag előkészítsék az új technika kedvező fogadtatását. A könyvtárosok és dokumentalisták gyakran félnek az automatizálás kihatásaitól, de ez a félelem csökkenthető és így együttműködési készségük fokozható, ha megfelelő továbbképzést szerveznek számukra. A projekt általános ismeretén túlmenően mindenkinek előzetesen el kell sajátítania a szűkebb munkaterületére vonatkozó új ismereteket.

Mivel a korszerű információs technika bevezetése általában befolyásolja a megszokott munkafolyamatokat, nagy gondot kell fordítani arra, hogy a felhasználókkal fennálló értékes kapcsolatok ne szenvedjenek kárt. Ebből kifolyólag az információs rendszer felhasználóinak a fejlesztésre vonatkozó tájékoztatása ugyanolyan fontos, mint a személyzet kiképzése. A felhasználókat időben meg kell győzni arról, hogy a projekt a szolgáltatások javítását hivatott biztosítani, s elő kell készíteni őket a rájuk is kiható változásokra.

Alternatívák értékelése

A rendszerelemzés folyamata során az érintett műveleteket sokoldalúan kell tanulmányozni és a kívánt termékeket világosan meg kell határozni. Ez az adott esetben azt jelenti, hogy meg kell határozni a

korszerű információs technika szerepét az országos információs programban, kitérve tartalmára, működésének környezeti feltételeire, a megoldások korlátaira.

A végső döntést a vezetés a rendszertervre, a bevezetés és üzemeltetés költségbecslésére, a várható eredmények áttekintésére támaszkodva hozza meg.

A hardware és software beszerzése

A hardware beszerzésének tervezése során ügyelni kell arra, hogy a tényleges installációra ne kerüljön sor, mielőtt legalább a következő három feltétel nem teljesült:

biztosított a megfelelően kiképzett személyzet;

rendelkezésre áll működőképes software a feladatok megoldásához;

megfelelően előkészítették a régi rendszerről az újra történő zökkenőmentes áttérést.

A számítógép megrendelése sokkal könnyebb, mint az esetleg hiányzó software kidolgoztatása vagy az új információs rendszernek működőképessé fejlesztése. A software elkészítése és a rendszerfejlesztés általában kétszer annyi időt vesz igénybe és többbe kerül, mint ahogy tervezték. A számítógép beállítása az említett feltételek kielégítése nélkül tehát igen költséges és improduktív dolog lehet.

Az elhelyezés megoldása

A számítógép, reprográfiai berendezések stb. elhelyezésének biztosítása rendszerint építészeti feladatokat is felvet. Ha új épületről van szó, akkor a berendezések legmegfelelőbb elhelyezéséből adódó követelményeket már a tervezés során figyelembe kell venni.

A gépi munka bevezetése feltétlenül befolyásolja a funkcionális munkafolyamatot, s ez önmagában is szükségessé tehet bizonyos átépítést vagy új épületet. A hatások a szervezetet is érinthetik, s így megvizsgálandó, hogy milyen egységek kerüljenek egymás mellé a munkafolyamat megkönnyítése céljából.

A számítógépet szállító cég képviselője általában maga is arra törekszik, hogy segítséget nyújtson a vevőnek az elhelyezés tervezésében. Ezt a segítséget célszerű és hasznos igénybe venni az elhelyezési alternatívák stb. kidolgozása során.

A számítógép elhelyezésével járó építési-szerelési munkák általában jelentős egyszeri költséget jelentenek. A reprográfiai és távközlési berendezések elhelyezése ehhez képest minimális költséggel jár, de ugyanolyan gondosan tervezendő.

JAVASLATOK A NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS TOVÁBBFEJLESZTÉSÉRE

A korszerű információs technika bonyolultságára és a megfelelő szakemberekben mutatkozó hiányra való tekintettel nagyon hasznos az országok közötti együttműködés. Az erre irányuló törekvések már világosan megmutatkoznak az UNISIST program keretében.

Az UNISIST program részeként megkezdődött pl. a rendszerek közötti kapcsolat tanulmányozása, azzal a céllal, hogy elősegítse a számítógép-software és input formátum kompatibilitásának biztosítását. Az ISORID /a dokumentációs kutatásokra vonatkozó nemzetközi információs rendszer/ projekt keretében az UNESCO rendszeresen gyűjti a tagországok folyamatban lévő dokumentációs témakörű kutatásaira vonatkozó információkat, s azokból adatbankot kíván létesíteni.

Az UNESCO azonban még további segítséget is nyújthatna a tagországoknak információs rendszerük továbbfejlesztéséhez.

Nagyon hasznos lenne pl. a készen beszerezhető tájékoztatási célú software-ek nyilvántartása. Ismeretes ugyanis, hogy a programozás idő- és költségigényes feladat, s a helyzetet nehezíti még az is, hogy kevés software fejlesztő ismeri megfelelően a könyvtári és dokumentációs alkalmazás sajátos lehetőségeit és problémáit. Ezek következményeként gyenge minőségű software-ek készülnek, jelentős határidő és költségtúllépés mellett. A házon belüli, illetve megbízásos programozásnál ezért sokkal előnyösebb az adott célra már kidolgozott, működő és bevált programok hasznosítása. Ennek viszont előfeltétele a vonatkozó lehetőségek ismerete.

A tájékoztatási célú számítógép-programokra vonatkozó információt az UNESCO nyomtatott tájékoztató, on-line működésű gépi adatbázis és mikrofilmen közreadott katalógus formájában terjeszthetné.

Egy másik terület, amelyen az UNESCO hasznos koordináló szerepet játszhatna, az adatbankokhoz való hozzáférés megkönnyítése. Az adatbankok száma ugyanis gyorsan nő, de többségük a létrehozó intézmény sajátos igényeit és céljait tartja csupán szem előtt, más lehetséges felhasználókra való tekintet nélkül.

A jövőben az adatbankok esetleg hálózattá fejleszthetők. Addig azonban nagy segítséget nyújthatna, ha az UNESCO létrehozná az adatbankok központi nyilvántartását és beszerezne a tagországok érdeklődésére számot tartó mágnesszalagokat, hogy azok alapján tájékoztató szolgálatot építhessen ki.

VÁSÁRHELYI P.: A korszerű információs technika bevezetésének tervezése /BECKER, J. - BURCHINAL, L.G.: Planning for information technology. - Intergovernmental Conference of the Planning of National Documentation, Library and Archives Infrastructures. Paris, 23-27. September 1974. p.1-28. tanulmánya nyomán/.

Az információs források hatékony kihasználása érdekében az információs rendszerekben korszerű, számítógépes, mikroéptechnikán és távközlésen alapuló információs technikát kell alkalmazni. E technika bevezetése azonban jelentős költségkihatással jár, országos szintű koordinációt feltételez, a korszerű technika alkalmazására képes szakembergárda kiképzését igényli és szükségessé teszi a felhasználók továbbképzését is.

Mindez azt indokolja, hogy a korszerű információs technika bevezetésének terve az országos információs program integráns részeként készüljön el és kerüljön végrehajtásra.

Tekintettel arra, hogy egyre világosabbá válik, hogy a tájékoztatási tevékenység önfinanszírozása országos szinten nem realizálható /a korszerű technika bevezetése a költségeket még csak tovább növeli/, az információs infrastruktúra kialakításához a szükséges alapokat a kormánynak kell biztosítania, sőt, már a fejlesztés kezdetén hosszú távra biztosítania kell a szükséges pénzügyi fedezetet, hogy a program stabilan végrehajtható legyen.

A korszerű technika bevezetése első lépéseként azt az ország saját bibliográfiai tevékenységében kell alkalmazni. Ez az országon belüli erőkre támaszkodás lehetősége és az aránylag egyszerű szervezhetősége mellett azzal az előnnyel is jár, hogy nemzetközi érdeklődésre is számot tartó információs bázist hoz létre emellett, hogy az ország és a kormány közvetlenül is hasznot húzhat az adatforrás felhasználásából.

Második lépésként ezt a rendszert a távközlési technika alkalmazásával a nemzetközi információs hálózatok aktív résztvevőjévé kell tenni.

Az országos információs program részeként jelentkező, a korszerű információs technika bevezetésére irányuló terv megvalósítása több kormányzati szervezési intézkedést igényel:

egyeztetni kell országos szinten a célokat és a prioritásokat;
létre kell hozni a tervezésért, megvalósításért felelős egységeket;

lehetővé kell tenni és biztosítani kell az országon belüli, valamint a nemzetközi koordinációt;

biztosítani kell a folyamatos pénzügyi támogatást;

biztosítani kell a megfelelő képzettségű személyzetet.

A korszerű információs technika alkalmazására vonatkozó tevékenységben a technika bonyolultsága és a megfelelő képzettségű szakemberek hiánya miatt elengedhetetlen az országok közötti együttműködés. Az UNESCO-ban az UNISIST program és az ISORID projekt ezt a célt is szolgálja.

Hasznos lenne a készen átvehető, tájékoztatási célú számítógép programcsomagok nyilvántartásának létrehozása is. Meg kellene oldani az UNESCO keretében az adatbankok központi nyilvántartását is.

VÁSÁRHELYI, P.: Planning of the introduction of up-to-date information techniques. /BECKER, J. - BURCHINAL, L.G.: Planning for information technology. - Intergovernmental Conference of the Planning of National Documentation Library and Archives Infrastructures. Paris, 23-27. September 1974. p.1-28. - tanulmánya nyomán./

For the effective utilization of information sources, it is essential to adopt the up-to-date information techniques based on computer, microfilm technique, and telecommunication. The introduction of this technique, however, involves considerable expenses, requiring, at the same time, a national coordination and the training of an efficient engineer staff capable of applying the modern technique, as well as the training of users.

All this clearly shows that the plan of introducing an up-to-date information technique should be drawn up and then implemented as an integral part of the national information program.

In planning the national information infrastructure, to be considered are the types of documents and thematic fields to be covered, the new organizations required, as well as the financial and human factors necessary to achieving the objectives, and also the expectable continuous loading of the system.

Since it has become more and more evident that no information system can be self-supporting at the national level, the funds for the development of the information infrastructure should be provided by the government, moreover, the government should ensure that the required funds be available even in the long run.

As the first step the up-to-date technique should be adopted in the given country's own national bibliographical activities. This provides an opportunity to rely on the national resources, and is comparatively easy to organize, in addition, it also creates an information base, commanding international interest, thus enabling the country and the government directly to benefit from the data source.

Secondly, the system should be made an active participant in the international information networks through the adoption of telecommunication techniques.

Being also part of the national information program, the implementation of the plan for the introduction of up-to-date information techniques requires several government-level measures to be taken; thus

objectives and priorities should be coordinated at the national level;

to be set up are organizational units responsible for the planning and implementation;

coordination, both within and without the country, should be made possible and ensured;

to be ensured is the continuous financial support;

an adequately trained staff should be provided for.

Cooperation among countries in all activities aimed at the introduction of up-to-date information techniques is indispensable owing to the highly sophisticated nature of these techniques and for the lack of the adequately trained staff. To ensure this, as part of the UNISIST program within the ISORID Project, the UNESCO is systematically collecting information on researches in documentation. It would be highly useful to bring about a registration of readily available computer program packets for information purposes.

The central registration of data banks should also be solved within the framework of UNESCO.

ВАШАРХЕЙИ, П.: Проектирование внедрения современной информационной техники. /По статье: BECKER, J., BURCHINAL, L.G.: Planning for information technology. - Intergovernmental Conference of the Planning of National Documentation, Library and Archives Infrastructures. Paris, 23-27. September 1974. p. 1-28./

С целью эффективного использования информационных источников в информационных системах должна быть применена современная информационная техника, обоснованная на ЭЕМ, технике микрофильмирования и передаче данных на расстояние. Внедрение этой техники предполагает большие затраты, координацию на государственном уровне, подготовку кадров для применения современной техники и повышение квалификации самих потребителей.

Вышесказанное подтвердит то мнение, что проект внедрения современной информационной техники должен быть разработан и реализован как составная часть государственной информационной программы.

Ввиду того, что все больше и больше станет ясным, что информационная деятельность на государственном уровне не может действовать на хозрасчете (внедрение современной техники еще больше увеличивают расходы), необходимые средства для создания информационной инфраструктуры должны быть обеспечены правительством, даже уже в начале развития правительство должно гарантировать необходимые денежные средства для стабильного выполнения программы.

Первым этапом внедрения современной техники должно быть применение ее в библиографической деятельности. Преимущество этого выбора — кроме возможности его осуществления силами внутри страны и сравнительно простой организации — заключается в том, что в результате этих работ создается информационная база, представляющая и международный интерес и государство и правительство могут выгодно пользоваться этим банком данных.

На втором этапе система должна стать активной частью международных информационных сетей, что осуществляется при помощи применения передачи данных на расстояние.

Выполнение проекта внедрения современной информационной техники, являющегося частью информационной программы страны потребует нескольких организационных мероприятий на уровне правительства:

- согласование целей и приоритетов на государственном уровне;
- создание органов, ответственных за проекты и за их осуществление;
- обеспечение координации как и внутри страны, так и в международном масштабе;
- обеспечение постоянной финансовой дотации;
- обеспечение высококвалифицированных кадров.

В деятельности, связанной с применением современной информационной техники из-за сложности этой техники и также из-за нехватки квалифицированных кадров, сотрудничество между странами является необходимым. Для обеспечения этого в рамках проекта ISORID в программе ЮНИСИСТ ЮНЕСКО собирает информацию об исследованиях в области документации. Было бы полезным создать регистрации готовых пакетов прикладных программ, потребительных в области НТИ.

В рамках ЮНЕСКО должна быть создана центральная регистрация банков данных.

VÁSÁRHELYI, P.: Die Planung der Einführung der zeitgemässen Informationstechnik /Nach: BECKER, J. - BURCHINAL, L.G.: Planning for information technology. - Intergovernmental Conference of the Planning of National Documentation, Library and Archives Infrastructures. Paris, 23-27. September 1974, p.1-28./

Zwecks effektiver Ausnützung der Informationsquellen ist in den Informationssystemen eine auf EDV, Mikrobildtechnik und Fernmeldeverbindungen gegründete Informationstechnik anzuwenden. Da die Einführung dieser Technologie mit beachtlichen Kosten einhergeht, setzt sie eine Koordination auf nationaler Ebene voraus und es ist dazu auch die Ausbildung einer zur Anwendung der zeitgemässen Technik fähigen Garde von Fachkräften nötig, wobei die Benutzer der Informationen ebenfalls auszubilden sind.

All dies erfordert, dass der Plan der Einführung der zeitgemässen Informationstechnik als ein integrierter Teil des nationalen Informationsprogramms bereitgestellt und sodann verwirklicht werden soll.

Da es immer klarer hervortritt, dass die Selbstfinanzierung der Informationstätigkeit nicht überall im Land verwirklichtbar ist /und die Einführung der zeitgemässen Technik die Kosten weiter erhöht/ muss zur Schaffung der Infrastruktur der Information die Regierung die Fonds bereitstellen und bereits vom Anfang der Entwicklung an die finanzielle Deckung auf lange Sicht garantieren, damit das Programm stabil und durchführbar sein soll.

Als erster Schritt der Einführung der zeitgemässen Technik soll diese vorerst in der auf das eigene Land bezüglichen bibliographischen Tätigkeit eingesetzt werden. Dies bringt darüber hinaus, dass inländische Kräfte benützt werden können und die Arbeit verhältnismässig leicht organisiert werden kann, auch den Vorteil mit sich, dass eine auch internationales Interesse erweckende Informationsbasis geschaffen wird, wobei aus dieser Angabenquelle selbstverständlich das ganze Land und die Regierung Nutzen ziehen können.

Als zweiter Schritt soll dieses System durch den Einsatz der Fernmeldetechnik zum aktiven Teilnehmer an den internationalen Informationsnetzen gemacht werden.

Die Durchführung des als Teil des nationalen Informationsprogramms geltenden Plans der Einführung der zeitgemässen Informationstechnik erfordert seitens der Regierung mehrere organisatorische Veranlassungen:

die Ziele und Prioritäten sind auf nationaler Ebene abzustimmen;

es müssen die für die Planung und für die Verwirklichung verantwortlichen Einheiten geschaffen werden;

die inländische und auch die internationale Koordination ist zu ermöglichen und zu gewährleisten;

eine kontinuierliche finanzielle Unterstützung ist zu gewährleisten;

entsprechend geschulte Fachkräfte sind zu gewährleisten.

In der Einführung und Anwendung der zeitgemässen Informationstechnik ist wegen der Komplexität der Technik und dem Mangel an entsprechend geschulten Fachleuten die Zusammenarbeit mehrerer Länder unerlässlich notwendig. Es dienen im Rahmen der UNESCO das UNISIST-Programm und das ISORID-Projekt diesem Ziel. Es wäre nützlich und empfehlenswert eine Evidenzführung über die fertig übernehmbaren Programmpakete für Informationszwecke zu schaffen.

Es wäre auch zweckmässig, im Rahmen der UNESCO eine zentrale Evidenzführung der Datenbanken zu schaffen.

