

**John B. Rose**

UNESCO, Általános Információs Program Főosztály

## Az UNESCO Általános Információs Programja és a regionális együttműködési hálózatok

*Áttekinti az UNESCO nemzetközi és regionális programjait az információnak a fejlesztésben való felhasználására; ismerteti az UNISIST létrehozását és feladatait, az UNISIST II konferencia ajánlásait, az 1976-ban indított Általános Információs Programot. A regionális együttműködési programok közül az ázsiai és csendes-óceáni országokét, a Karib-tengeri térségét és az arab országokét taglalja részletesen, majd foglalkozik az olyan szakterületi együttműködési rendszerekkel, mint a gyógy- és fűszernövényekkel kapcsolatos információs hálózat vagy a pánafrikai földtani információs rendszerek hálózata. Végezetül a regionális és nemzetközi együttműködés objektív és szubjektív akadályait tárgyalja, és foglalkozik a kilencvenes években várható fejleményekkel.*



John B. Rose tizenhat év óta az UNESCO munkatársa. Jelenleg az Általános Információs Program (General Information Programme) keretében programszakértő. Mindenekelőtt a tudományos és műszaki információval kapcsolatos programokért felelős, beleértve a fejlődő országok információs szolgálatainak implementálását és használatát célzó programokat is.

Az Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete (UNESCO) megalapítása óta (1946) folyamatosan foglalkozik az információüggyel, és sajátos helyet tölt be az Egyesült Nemzetek szakosított szervezetei között:

- ▶ saját kezdeményezésű, információs célú, specifikus és nagyszabású programjai a könyvtáraktól és levéltáraktól az információs és adatrendszerig terjednek, és átfogják az információ- és adatkezelés módszereit, valamint az alkalmazás területeit;
- ▶ felöleli az ismeretek széles körét: az oktatást, a természettudományt és technikát, a társadalomtudományokat, a kultúrát és a kommunikációt;
- ▶ szervezi a világ népei közötti információcserét a célból, hogy alapokmányával összhangban előmozdítsa a nemzetközi megértést.

Az UNESCO alapokmányának 1. cikkelye előírja, hogy "a szervezet őrizze meg, gyarapítsa és terjessze az ismereteket a szellemi tevékenység minden ágában a nemzetek közötti együttműködés ösztönzése, a kiadványok és más tájékoztató anyagok cseréje, valamint a nemzetközi együttműködés meghonosítása révén, hogy minden ország népének hozzáférést biztosítson a bármelyikük által előállított, nyomtatott és publikált anyagokhoz".

### Az UNISIST: mozgalom és program

Az évek során különös figyelmet kaptak a tudományos és műszaki információk áramlásával kapcsolatos kérdések, különösen a hatvanas évek közepétől, amikor is a világ tudósaiban tudatosodtak a problémaorientált, interdiszciplináris, ill. problémamegoldó kutatások és fejlesztések információellátásának hiányosságai. Az UNESCO 1967-ben a Tudományos Szövetségek Nemzetközi Tanácsával (International Council of Scientific Unions = ICSU) karöltve tanulmányt készített egy nemzetközi tudományos információs rendszer, az UNISIST létrehozásáról (*UNISIST – Study report on the feasibility of a world science information system*; Paris, UNESCO, 1971).

A tanulmány szerint az UNISIST-et állandó programként kell megtervezni, amelynek célja az együttműködés felé mutató trendek összehangolása, továbbá a katalizátor szerepének betöltése a tudományos tájékoztatás terén szükséges fejlesztéseknél. A végső cél az önkéntes együttműködésre épülő információs rendszerek és szolgáltatások rugalmas és lazán kapcsolódó hálózatának létrehozása volt. Az UNISIST-et kezdetben a természet- és műszaki tudományokra irányozták elő, de később kiterjesztették a tudományok egyéb területeire is. Az UNISIST 1971 októberében, Párizsban tartott kormányközi konferenciája javasolta, hogy az UNESCO valósítsa meg a tanulmányban foglaltakat.

Az 1971. évi kormányközi konferencia eredményeképpen a következő évben az UNESCO közgyűlése 17. ülésén létrehozta az UNISIST-programot, a következő célkitűzésekkel:

- ▶ a rendszerek közötti kölcsönkapcsolatok eszközfejlesztését célzó tevékenység kifejtése;
- ▶ támogatás az információátvitel intézményi összetevőinek teljesítményük javítása, funkcióik erősítése érdekében;

- ▶ segítség az információs hálózatok tervezéséhez és működéséhez szükséges szakmai munkaerő kiképzéséhez, különösen a fejlődő országokban;
- ▶ a tudományos tájékoztatásra vonatkozó politika, valamint a nemzeti szintű hálózatok fejlesztésének ösztönzése;
- ▶ a tagállamok támogatása (különös tekintettel a fejlődő országokra) saját tudományos és műszaki információs infrastruktúrájuk létrehozásában, ill. fejlesztésében.

A program kezdete óta nem változtak átfogó céljai. Közülük az egyik, amelyet eredetileg úgy fogalmaztak meg, hogy "a rendszerek közötti kölcsönkapcsolatok eszközfejlesztése", később pedig: "az információs módszerek, normák és szabványok előmozdítása és terjesztése", a program intellektuális súlypontja maradt. Az UNISIST-re azóta gyakran úgy is hivatkoznak, mint a nemzetközileg kifejlesztett módszerek, normák, szabványok, elvek és eljárások együttesére, amely szabályozza az információk feldolgozását és továbbadását. Két másik terület – az információs infrastruktúrák kifejlesztése, valamint az oktatás és képzés – a költségvetési ráfordítások tekintetében megtartotta elsődleges szerepét; az utóbbit 1977-ben kibővítették az információfelhasználók képzésével. Növekvő fontosságú a nemzeti, regionális és nemzetközi szintű politika kialakításához és a tervezéshez nyújtott támogatás. A nemzetközi szintű információs igények azonban (amelyek érdekében az UNISIST-programot létrehozták) az idők során változtak. Létrehozása óta az UNISIST egyre többet foglalkozik az információval mint olyanal, ami a fejlődési folyamatot szolgálja. 1979-ben Párizsban megtartották a második konferenciát (UNISIST II), amelynek az volt a célja, hogy áttekintse az 1971-es első UNISIST-konferencia óta bekövetkezett fejleményeket, továbbá hogy ajánlásokat dolgozzon ki a jövőre. (Anyagát lásd: *Intergovernmental conference on scientific and technological information for development – UNISIST II, final report*; Paris, UNESCO, 1979.) Megállapították, hogy az 1971. évi konferencia eredeti ajánlásai a jelentősen megváltozott gazdasági-társadalmi körülmények ellenére továbbra is helytállóak, de még jóval többet kell elérni, mert sok ország – különösen a kevésbé fejlettek – még mindig nem dolgozta ki átfogó nemzeti tájékoztatáspolitikáját, s ki kell építeni, össze kell hangolni a szükséges információs infrastruktúrát, valamint meg kell valósítani a tájékoztatási dolgozók- és az információ végfelhasználóinak szervezett oktatását és képzését.

Az UNISIST II konferencia ajánlásai lényegesek voltak a tekintetben, hogy az UNESCO információs tevékenységének tartalmát a fejlesztési folyamat minden résztvevőjének szükségletei határozzák meg (a kutatókon kívül a különféle kiemelt szektorokban tevékenykedő szakemberek és döntéshozók igényeire is gondolva, növekvő figyelemmel az információs marketingre, a használók érdeklődésének felkeltésére és képzésükre, továbbá a használói

igényeket szolgáló információ megszilárdítására és újracsomagolására).

A változó nemzetközi körülményekre válaszolva más területek is nagyobb hangsúlyt kaptak a programban: így a gyakorlati tevékenység, a modern információtechnológia meghonosítása a fejlődő országokban, a regionális együttműködés.

## Az Általános Információs Program

Az UNESCO abbéli törekvésében, hogy segítséget nyújtson a tagállamoknak a tájékoztatás területén, fontos volt az a régi keletű kérdés, hogy ezt a segítséget vajon ágazatok vagy funkciók szerint kell-e tagolni. 1976-ban az UNISIST és az UNESCO-nak a dokumentáció, a könyvtárak és a levéltárak fejlesztésével kapcsolatos programja egybeolvasztásával létrehozták az Általános Információs Programot (General Information Programme = PGI). Az UNISIST korábbi bizottságát egy 30 tagállam képviselőiből össze tevődő kormányközi tanács váltotta fel, amely a PGI tervezését és megvalósítását irányítja. A PGI létrehozása számos előnnyel járt: csökkentette a következőket az UNESCO-nak a tagállamokhoz fűződő, az információátvitellel kapcsolatos tevékenységében; egybefogta az infrastruktúra kifejlesztésében, valamint az oktatásban-képzésben szerzett tapasztalatokat; lehetőséget adott a könyvtárakat és levéltárakat, valamint a tudományos-műszaki információt felölelő információs rendszerek tervezésének és fejlesztésének integrált megközelítésére. Az UNISIST-et magában foglaló PGI programot most az UNESCO információs programokkal és szolgáltatásokkal foglalkozó irodája irányítja, amelynek része a szervezet könyvtári, levéltári és számítógépes dokumentációs szolgálata is. Ennek a főosztálynak az illetékességi körébe tartozik az információs szoftverek kifejlesztése és terjesztése (ilyen az UNESCO CDS/ISIS adatbázis-kezelő csomagja), továbbá a tájékoztatás területén végzett gyakorlati tevékenység is.

Bár a PGI áll az UNESCO tájékoztatásügyi tevékenységének homlokterében, sok más UNESCO-program is hozzájárul a tudományos-műszaki információ terjedésének javításához. Például az UNESCO természettudományos részlege, amely az új és a megújítható energiaforrásokkal, a hidrológiával, az óceánkutatással és egyéb témakörökkel kapcsolatos információs célprogramokat hozott létre.

A PGI-t valójában átfogó programnak szánták, amely az UNESCO ágazati információs tevékenységét koordinálja és kiegészíti, miközben alapvető támogatást nyújt az információs szakterület együttműködéséhez, valamint a tagállamokban működő információs rendszerek és szolgáltatások fejlesztéséhez.

A PGI/UNISIST tevékenysége arra irányul, hogy növelje a tagállamok információkezelési, -átviteli és -megosztási kapacitását, továbbá hogy hatékonyan hasznosítsa az információkat a fejlesztési tevé-

kenységben. Ezek az információk az országon belül és kívül egyaránt termelődhetnek. Az UNESCO tevékenysége kiterjed a tagállamok országos információs politikája megfogalmazásának segítésére; a könyvtári, levéltári és információs rendszerekkel kapcsolatos infrastruktúra fejlesztésére; a tájékoztatói dolgozók képzésére; továbbá a használók felvilágosítására, hogy mindinkább tudatában legyenek az információ értékének. Ez a segítség megvalósulhat tanácsadók kiküldetésében; az információkezelést és a rendszerek kölcsönkapcsolatait érintő normák, szabványok és irányelvek kialakításában és elterjesztésében; szerény mértékben felszerelések és szoftverek nyújtásában a PGI által támogatott vállalkozásokhoz; szemináriumok és konferenciák szervezésében; valamint információs rendszerek és használatuk bemutatásának, tanfolyamok és módszertani továbbképző műhelyeknek a támogatásában. Az országos, ill. regionális információs infrastruktúra fejlesztéséhez nyújtott nagyarányú segítséget jelentenek az UNESCO által megvalósított vállalkozások, amelyeket a saját költségvetésen kívüli forrásokból finanszíroznak – ilyen például az ENSZ fejlesztési programja (United Nations Development Programme = UNDP). A PGI/UNISIST program keretén belül a tagállamok és a nemzetközi szervezetek együttműködhetnek az erőforrások megosztása, egymással illeszkedő nemzetközi információs rendszerek kialakítása, továbbá a programokban való részvételük révén. A PGI tevékenységét nemrég *Kenneth H. Roberts* foglalta össze (*Review of the General Information Programme, 1977–1987*; Paris, UNESCO, 1988; PGI-88/WS/19).

## A regionális megközelítés

Az alatt a két évtized alatt, amikor is a nemzetközi szervezetek segítséget nyújtottak a nemzeti információs infrastruktúrák és a nemzetközi információs rendszerek létrehozásában, tanúi voltunk olyan országcsoporthoz alakulásának, amelyek együttműködésre törekedtek a politika, a gazdaság és a fejlesztés területén. Ezek az országok sok esetben az információ terén folytatott regionális együttműködést önmagában is fontosnak tekintették, mint ami nélkülözhetetlen alapja a más területeken folytatott együttműködésük erősítésének. Az Európai Bizottság által felállított EURONET, a KGST Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Központja (NTMIK), az Arab Liga Dokumentációs Központja a szervezet tuniszi titkárságán, az ENSZ Afrikai Gazdasági Bizottsága által működtetett Pánafrikai Dokumentációs és Információs Rendszer (PADIS), az ENSZ Latin-amerikai és Karib-tengeri Gazdasági Bizottságának hálózatfejlesztési törekvései, vagy az ázsiai és csendes-óceáni országok regionális hálózata a tudományos és műszaki információk és tapasztalatok cseréjére (ASTINFO) az ilyen regionális együttműködés jó példái. Régiókon belül is

vannak együttműködési törekvések az információ területén, például Dél- és Közép-Ázsiában, a Csendes-óceán térségében, a Karib-tenger szigetein, Afrika déli régiójában, továbbá az ASEAN országai-ban. Regionális és szubregionális információs hálózatok az egyes szakterületeken belül is alakulnak.

Az UNESCO ezen a téren arra törekszik, hogy erősödjék az egyes országok képessége az információcserére, és hogy jöjjenek létre a tapasztalatok és források megosztásához, a regionális tevékenységek összehangolásához szükséges mechanizmusok. Itt az UNESCO mint a regionális együttműködés katalizátora működik, biztosítva a szükséges ösztönzést, a műszaki hátteret, a szervezési módszereket, szabványokat és eszközöket, beleértve a korlátozott mértékű pénzügyi támogatást is.

Az UNESCO-program keretében a regionális együttműködés két elkülönülő és egymást kiegészítő fajtája kap támogatást:

- ▶ az együttműködés átfogó kereteinek kialakítása,
- ▶ a szakosított információs hálózatok működése.

## A regionális együttműködés átfogó keretei

Az információ területén az UNESCO számos regionális együttműködési koncepciót ösztönöz és támogat azzal az általános céllal, hogy elősegítse a források megosztását és az országos információs politikák összehangolását, a szabványosított információkezelő eszközök kifejlesztését, a tájékoztató szakemberek képzésére és az információs rendszerek fejlesztésére irányuló kooperációs projektek kidolgozását, valamint a korlátozott mértékű nemzetközi segítség hatékonyabb igénybevételét. Ezen a téren valószínűleg a leginkább előrehaladott törekvés az UNESCO által támogatott ASTINFO, amelyet az ázsiai és a csendes-óceáni országok a tudományok és technológiának a fejlesztésben való alkalmazásáért és a gazdasági tervezésért felelős miniszterei második, 1982-ben Manilában tartott konferenciáján (CASTASIA II) megfogalmazott ajánlások nyomán hozták létre. Az ASTINFO célja elősegíteni az információk és tapasztalatok cseréjét a tájékoztatás-ügyben.

A program területei:

- ▶ helyi és regionális adatbázisok létrehozása és megerősítése, főleg a korszerű technológia alkalmazása révén;
  - ▶ szakosított hálózatok létrehozása és megerősítése egyes ágazatokban, tudományágakban vagy feladatkörökben;
  - ▶ az információs szakemberek és az információhasználók képzésének előmozdítása;
  - ▶ az együttműködés és a rendszerek kölcsönkapcsolatai számára egy általános keret létrehozása.
- A program néhány specifikus célkitűzése:
- ▶ megerősíteni a részt vevő országok saját tudományos és műszaki dokumentumtermelésének bibliográfiai számbavételét, és számítógépes,

dokumentum-klíringközpontokkal támogatott adatbázisokat kiépíteni a régiót érdeklő szakterületeken;

- ▶ nem bibliográfiai adatbázisok létrehozását ösztönözni és támogatni a természettudományok, műszaki tudományok és a régió fejlesztése szempontjából fontos társadalmi gazdasági területeken;
- ▶ műszaki és szervezeti struktúrákat és kapacitásokat kifejleszteni és előmozdítani a határokat átszelő információcseréhez és az információfeldolgozó eszközök közös hasznosításához;
- ▶ szakosított információs hálózatokat kifejleszteni a kiemelt szakterületeken, valamint megerősíteni a meglévő hálózatok bázisát;
- ▶ a nemzeti információs infrastruktúrákat fejleszteni, hogy kielégíthessék a regionális hálózat igényeit, s ezáltal mindenki hozzáférhessen a regionális hálózathoz;
- ▶ új, ill. korszerűsített információs szolgáltatásokat bevezetni, vagyis előmozdítani a régió belüli elérhető adatbázisokra épülő információs szolgáltatásokat, megkönnyíteni a régió kívüli adatbázisokhoz való hozzáférést és fejleszteni az információnyújtást, beleértve a fejlesztéshez összegyűjtött és átcsomagolt információt;
- ▶ tájékoztatási szakembereket kiképezni;
- ▶ növelni a potenciális használók tájékozottságát a meglévő – különösen az ENSZ által létrehozott – rendszerek és szolgáltatások használatának népszerűsítése révén, továbbá felkészíteni a használókat ezeknek a szolgáltatásoknak az igénybevételére.

Az ASTINFO 1984-ben indult, most a régió 15 országa vesz részt benne (Ausztrália, Kína, India, Indonézia, Irán, Japán, Dél-Korea, Malaysia, Nepál, Új-Zéland, Pakisztán, a Fülöp-szigetek, Srí Lanka, Thaiföld és Vietnam). Mindegyik országban felállítottak egy ASTINFO-koordinációs irodát (ASTINFO Coordinating Unit = ACU), és kineveztek egy összekötőt. Az ACU-k fő feladata az ASTINFO-politika kidolgozása, az ASTINFO-hálózat történéseinek előmozdítása, ill. figyelemmel kísérése az egyes országokban és a régióban. Az ACU-k általában nem működtetnek saját információs rendszereket és szolgáltatásokat. Összekötőik részt vesznek az UNESCO által évente rendezett konzultációs értekezleteken, ahol áttekintik a hálózat munkáját, továbbá ajánlásokat fogalmaznak meg a következő év céljaira és programjaira.

Szívesen látják az ASTINFO-ban a régió tapasztalatokban gazdag intézményeit is mint társult központokat; ezek száma jelenleg 43. Az ilyen központok többek között:

- ▶ rövidebb, a munkahelyeken szervezett, más szervezetek által szponzorált képzést nyújthatnak az egyes szakterületeken dolgozó tájékoztatási szakembereknek;
- ▶ az UNESCO, ill. az ASTINFO támogatásával egyes szakterületen gyakorlati tanfolyamokat és szemináriumokat rendezhetnek;

- ▶ vállalhatják információs termékek és eszközök előállítását, ill. az adatok és információk feldolgozását a saját illetékességi területükön az egész hálózat használatára;
- ▶ felkérésre szakmai segítséget nyújthatnak más intézményeknek, ill. a hálózaton belül meghatározott tevékenységet folytathatnak;
- ▶ információkezelő szoftverek, ill. módszerek kipróbálását vállalhatják;
- ▶ hírleveleket és más híradókat készíthetnek az ASTINFO tevékenységével kapcsolatos információk terjesztése céljából;
- ▶ forrástájékoztató központként működhetnek.

Ezenkívül az ASTINFO szorosan együttműködik a meglévő, hasonló célú társult hálózatokkal is.

Az UNESCO a thaiföldi Bangkokban működő regionális irodájában ASTINFO-titkárságot tart fenn. Feladata az UNESCO – a térség számára nyújtott – segítségének koordinálása. (A segély 1983-tól máig egymillió USD-t tett ki.) A titkárság rendszeresen megjelenteti az ASTINFO hírlevelét.

Látható, hogy az ASTINFO-akció egyik vezérelve a régiókban meglévő információforrások és tapasztalatok legteljesebb mértékű hasznosítása, hogy az önszegély eszközöként, a hatékonyabb, olcsóbb és megfelelőbb segítséget és együttműködést szolgálja. Ezt célozza az ASTINFO-titkárság által vezetett kataszter is a segítséget igénylőkről, illetőleg az ilyet felajánlókról a közös érdekű intézmények közötti kapcsolatok megkönnyítésére.

Az ASTINFO keretében a régió számos intézménye részesült UNESCO-segítségben (szakemberek konzultációja, kiségek és szoftverek juttatása, ösztöndíjak tájékoztatási szakembereknek stb.), hogy bővüljön kapacitásuk az információkezelésre és -cserére, a szolgáltatások nyújtására stb. Némelyik vállalkozásnak egy regionális dimenziója is van, mint például a folyamatban levő kutatásokról (Thaiföld) vagy az oceanográfiai kutatásokról (India) indított kísérleti jellegű információs projektek. Az előző vállalkozás során kidolgozták és tesztelték a folyamatban lévő kutatásokról szóló információk szolgáltatásának modelljét, míg a másik projekt célja, hogy egy regionális oceanográfiai információs központtá fejlődjék. Az ASTINFO keretében kb. 30 tematikus regionális szemináriumot és rövid tanfolyamot szerveztek olyan tárgykörökben, mint a mikroszámítógépek könyvtári és tájékoztatásügyi alkalmazása, az információs szakismeretek tanterveinek kialakítása, az információs marketing, a vegyészeti információk kezelése, vagy az információs politika és az országok közötti információáramlás. Egy sor kutatást és konzultációt folytattak olyan témakörökben, mint a számítógépes információcsera a régió belüli telekommunikáció révén, s ASTINFONET néven egy kísérleti vállalkozás kereteit alakították ki, esetleges későbbi megvalósításra.

Az UNESCO segítsége az ASTINFO-nak számos nemzetközi és kétoldalú ügynökség támogatásával valósul meg, más érintett nemzetközi – kormányközi és egyéb – szervezetekkel együttműködve.

Bár az ASTINFO valójában inkább regionális információs program, mintsem működő rendszer, egyik fő célja mégis információs hálózatok létrehozása a régió számára kiemelt fontosságú területeken. Ebben az összefüggésben az UNESCO egyik legfőbb ázsiai és csendes-óceániai tevékenysége – az ASTINFO általános keretein belül – az APINMAP nevű regionális fűszer- és gyógynövény-információs hálózat létrehozása volt. A két tevékenységi kör közötti szoros kapcsolat azt tükrözi, hogy a regionális tájékoztatásügyi együttműködés fejlesztésében az ösztönzés és a gyakorlati segítség egymást kiegészítő módon van jelen.

A regionális együttműködésnek az ASTINFO-hoz hasonló kerete a Karib-tengeri országok szubregionális hálózata a tudományos és műszaki fejlesztésre vonatkozó információk és tapasztalatok cseréjére (CARSTIN), amely 1984-ben indult, az érintett országok tudományos és műszaki területekért felelős minisztereinek első, 1983. évi értekezletének ajánlása nyomán. Tizenkét ország jelölt ki CARSTIN-koordinációs irodát (CARSTIN Co-ordinating Unit = CCU), és egy sor társult központ is csatlakozott a hálózathoz, amelyet a CCU-k képviselőiből választott igazgatóbizottság felügyel. 1988-ra már öt szubregionális kísérleti vállalkozásba kezdtek, négy szemináriumot, ill. tanfolyamot rendeztek, számos kutatást folytattak, több közös használatú információkezelő eszközt hoztak létre, számos tagországnak nyújtottak segítséget a nemzeti információs politika megfogalmazásában és az infrastruktúra megtervezésében. Az egyik leginkább innovatív vállalkozásuk egy regionális technológiai kiértékelő információs rendszer felállítása a Trinidadban és Tobagón működő Karib-tengeri Ipari Kutatóintézetben (CARIRI). A CARSTIN tevékenységét az UNDP mintegy 200 ezer USD támogatásban részesíti, míg jóval szerényebb mértékben az UNESCO rendszeres programjától és más nemzetközi és kétoldalú kooperációs intézményektől is kapnak támogatást.

A CARSTIN működését általánosságban nagyra értékelik a részt vevő országok. Az elért eredmények jelentőségét növeli, hogy mind a használók, mind a kormányok kezdetben viszonylag kevéssé voltak tudatában az információ és az információs infrastruktúra előnyeinek. Ajánlás született arra, hogy a következő években erősítsék meg a hálózat intézményi alapját (például egy állandó titkárság felállításával), és hogy továbbra is a kiemelt tevékenységre koncentráljanak, szoros kapcsolatban a régió egyéb együttműködési törekvéseivel.

Utolsó példánk az Arab Regionális Információs Rendszerek Hálózata (Arab Regional Information System Network = ARIS-NET).

1978 júniusában Kairóban az Arab Liga összehívta az arab országokban működő információs és dokumentációs központok vezetőinek, valamint az Arab Liga szakosított szervezeteinek konferenciáját, amelyen egy regionális információs rendszer és hálózat kiépítésének fő irányelveit fogalmazták meg.

A következő évben az Arab Liga lépéseket tett a konferencia döntéseinek megvalósítására. Első lépésként szükségesnek mutatkozott az Arab Liga Dokumentációs Központját (Arab League Documentation Centre = ALDOC) létrehozni, hogy a régió számára modellül szolgálhasson. Az ALDOC-ot arra is szánták, hogy a régió információs hálózatának központja és a fejlesztés hajtóereje legyen.

1980-ban az UNDP által finanszírozott és az UNESCO által megvalósítandó vállalkozást hagytak jóvá az ALDOC megerősítésére és továbbfejlesztésére. A csaknem egymillió dolláros UNDP-támogatást élvező projekt 1981-ben indult és 1988-ban fejeződött be.

A vállalkozás eredményeképpen az ALDOC egy integrált információs rendszert épített ki, könyvtárral és dokumentációs szolgáltatással, számítógépes és mikrofilmes rendszerekkel, valamint audiovizuális és reprográfiai rendszerekkel, amelyeknek az volt a feladatuk, hogy mind az Arab Liga titkárságát, mind az összes arab államot ellássák. Az ALDOC-ot modellnek tekinthetjük, talán ez az egyetlen ilyen jellegű modell az arab régióban. A különböző feladatok ellátására 68 munkatársat vettek fel és képeztek ki; az intézmény regionális oktatási központként működhet.

Országos szinten az információs-dokumentációs infrastruktúra jelenlegi helyzete sok arab országban kielégítő. Az ezekben az országokban mutatkozó fejlődés ellenére azonban alig beszélhetünk országok közötti együttműködésről, a legtöbb állam által használt információs technológiát nemigen szabványosították. Ezért, valamint a régió kevésbé fejlett országaiban az információs rendszerek fejlesztése érdekében az Arab Liga szervezeteinek vezetőiből álló koordinációs bizottság 1983-ban ismételt megvitatta az arab régió számára felállítandó integrált információs hálózat koncepcióját, és egy meglévő megvalósítandó terv kidolgozására hívott fel. Ezt a döntést az Arab Liga gazdasági és társadalmi tanácsa (AL-ECOSOC) 1984. februári miniszteri értekezletén jóváhagyta.

1987-ben regionális értekezletet szervezett az ALDOC, az UNDP és az UNESCO, hogy ráirányítsa a figyelmet az ARIS-NET vállalkozás koncepciójára, tervére és szemléletmódjára, hogy hasznosítsa a résztvevők tapasztalatait, szakértelmét és együttműködési készségét. Az értekezlet azt ajánlotta, hogy az ARIS-NET létrehívása érdekében az ALDOC koordinációjával és az érintett nemzetközi és regionális szervezetekkel együttműködve indítsanak el egy projektet. A hálózat tevékenysége ebben az évben indul, első lépésként az UNESCO közvetlen irányítása alatt álló, egy évig tartó projekt formájában, az UNDP kb. 500 000 USD-s támogatásával.

A vállalkozás végére várhatóan a hálózat következő alapozó munkálatai valósulnak meg:

- ▶ létrejön az ARIS-NET operatív bizottság, és megkezdődik működését;

- ▶ országos információs mintarendszert hoznak létre, és legalább három részt vevő országban kipróbálják;
- ▶ az újabban belépő országok számára külön ARIS-NET programot dolgoznak ki;
- ▶ az ALDOC-ban felállítják az információs és dokumentációs technológiák és szolgáltatások regionális oktatási központját, amely az egyes arab államok rendelkezésére áll szakembereik kiképzéséhez.

Végső soron az ARIS-NET által nyújtott információs szolgáltatások potenciális használói köre az arab országok teljes népessége, amely a fejlesztési tevékenységek különböző szintjein helyezkedik el; a szolgáltatások igénybevevőinek sora a politika formálóiól és a tervezőktől egészen a parasztokig és más alapszintű használókig terjed. Kezdetben azonban főként az ARIS-NET információs szolgáltatásaihoz kapcsolódó intézmények és vállalatok, valamint a kormányhivatalok munkatársait látják el. Ezeket a szolgáltatásokat az ARIS-NET-ben részt vevő országos információs központok, a kifejlesztendő szakosított regionális hálózatok, továbbá az ALDOC révén fogják nyújtani. Ennélfogva az ARIS-NET-et úgy tekinthetjük, mint az információs szolgáltatások fejlesztésének koncepcionális és módszertani keretét, amely az információs szolgáltatásokat működtető regionális és országos információs infrastruktúrákon nyugszik.

## Szakosított regionális információs rendszerek

Az UNESCO a tagállamok szempontjából kiemelkedő fontosságú területeken kooperatív, konkrét szolgáltatásokat nyújtó információs rendszerek kifejlesztését is elősegíti: vagy az UNESCO-nak az adott tárgykörért felelős szervezeti egységén keresztül (mint pl. a vízkészletek, ill. az új és megújítható energiaforrások esetében), vagy közvetlenül a PGI által, amely szoros konzultációs kapcsolatban áll az egyéb érintett programokkal.

Például az UNESCO 1984 óta támogatja a gyógy- és fűszernövényekre vonatkozó ázsiai és csendes-óceáni információs hálózatot (APINMAP). A hálózat általános célja, hogy – közösen kifejlesztett tájékoztatási eszközök és a rájuk épülő használói szolgáltatások által – keretet biztosítson a tagállamok együttműködéséhez, s ezáltal a régióban élő használók hozzáférhessenek a gyógy- és fűszernövények területén a számukra szükséges információkhoz. A hálózathoz hivatalosan tizenegy tagállam csatlakozott (Ausztrália, Kína, India, Nepál, Pakisztán, Pápua Új-Guinea, a Fülöp-szigetek, Dél-Korea, Srí Lanka, Thaiföld és Vietnam). A vállalkozást 1986–87-ben indították, az APINMAP alapszabályait az igazgató tanács első értekezletén fogadta el Bangkokban, 1987-ben. Jóváhagyta a flexibilis, decentralizált hálózati struktúrát, a részt vevő országok mindegyi-

kében felállítandó és az adatbevitelért, valamint az országon belüli használók kiszolgálásáért felelős "csomópontok" tervét. A Fülöp-szigeteken működő hálózati központ felelős a műszaki koordinálásért és azért, hogy a nemzeti inputokból integrált adatbázisok épüljenek ki, míg a Bangkokban székelő titkárság a fejlesztésért és a hálózat általános irányításáért, valamint az igazgató tanács működtetéséért felelős. Csaknem mindegyik országos csomópont létrehozta az országon belüli koordinációs mechanizmust, hogy a gyógy- és fűszernövények területén aktív intézményeket bevonja az adatgyűjtésbe.

Az APINMAP már elindult a megfogható eredmények felé. Lerakta két adatbázis alapjait: az egyik a régióban folytatott kutatásokkal kapcsolatos információs forrásokat tartalmazza (a kutatóintézetek, kutatók és kutatások katasztere), a másik pedig egy bibliográfiai adatbázis a kutatási publikációk tartalmi kivonataival (belső jelentések, kutatási közlemények stb.). A fenti adatbázisok az UNESCO Mini-micro CDS/ISIS szoftverét alkalmazzák, és a cél az, hogy mindegyik nemzeti csomópontban mikroszámítógépekre alapozott szolgáltatásokat hozzanak létre.

Az UNESCO-támogatás teljes összege 1984 és 1988 között kb. 260 ezer dollárra rúgott, amelynek mintegy egyharmadát a hálózat koncepcionális és strukturális keretének kidolgozására költötték (kivitelezhetőségi és technikai tanulmányok, az igazgató tanács megszervezése, a titkárság tevékenysége), kb. kétharmadát pedig a szolgáltatások és infrastruktúrák kifejlesztésére (a hálózati központ és a nemzeti csomópontok mikroszámítógépekkel való felszerelése, konzultációs szolgáltatások, pénzügyi támogatás). A következő négy évre további támogatást irányoztak elő egyéb információs termékek és szolgáltatások kifejlesztésére (pl. faktografikus adatbázisok, s később talán kritikai információelemzések bizonyos témakörökben) és a használói kapcsolatok megerősítésére, hogy az APINMAP-ot fokozatosan önfenntartóvá tegyék.

Egy másik szakosított regionális hálózat, amelyben az UNESCO tevékeny szerepet játszik, a pánafrikai geológiai információs rendszerek hálózata (PANGIS), amelyet 1986-ban indítottak a párizsi nemzetközi földtudományi oktatási és csereközpont (CIFEG) kezdeményezésére. A PANGIS célja az, hogy elősegítse azoknak a földtudományi információknak a gyűjtését és szétsugárzását, amelyekre az afrikai országoknak sürgős szükségük van fejlődésükhöz. Ebben a hálózatban az Afrika geológiájával foglalkozó európai és afrikai dokumentációs központok vesznek részt az információcseré, az adatszolgáltatás, a képzés támogatása és – ahol lehetséges – a kiadványokhoz és összefoglalásokhoz nyújtott segítség céljából.

A PANGIS kifejlesztésének első lépése egy bibliográfiai adatbázis felállítása az afrikai országok geológiai szervezeteinek információira alapozva.

A PANGIS három szinten fejti ki tevékenységét:

- ▶ olyan szakkönyvtárak és dokumentációs központok (egyetemen, bányatársaságoknál, kuta-

tóintézetekben stb.) országos hálózatai, amelyek a részt vevő afrikai országokban működnek, és amelyek feladata, hogy – az országos földtani szervezet koordináló tevékenysége mellett – információkat gyűjtsenek és szétsugározzanak;

► szubregionális hálózatok Afrika déli (Southern African Development Co-ordination Conference), északi (Arab Organization of Mineral Resources) részén és Francia-Afrikában (a Banque Internationale d'Information des Etats Francophones támogatásával);

► nemzetközi szint: kapcsolatok a CIFEG-gel, európai levelező partnerekkel.

Az információcsere (mágneslemezen) két irányban működik:

► Európából Afrikába a főleg nemzetközi folyóiratokban közölt információk (ezek gyakran hozzáférhetetlenek az afrikai geológusok számára),

► Afrikából Európába az országon belül vagy a régióban közzétett információk (ezeket anyagi okokból gyakorta nem terjesztik az előállító országon vagy régió kívüli).

Az adatbázisstermékeken, ill. az adatbázisokban végzett kereséseken kívül (amelyek releváns részhalmozai hozzáférhetők a részt vevő országokban) az információk terjesztésének alapvető eszköze az *African Geology* c. negyedéves bibliográfiai bulletin, amelyet az afrikai intézmények kérésre ingyen kapnak meg. A CIFEG adja ki az együttműködő európai központokkal együtt, az UNESCO támogatásával.

A CIFEG egy másik, kiegészítő jellegű információs bulletint is közread a nemzetközi geológiai együttműködés témakörében, *PANGIA* címmel.

Ezenkívül elkészült az afrikai geológusok 2500 személyt felölelő névjegyzéke (feltüntetve a szakterületet, betöltött állást), amelynek publikálása a közeljövőben várható.

Zimbabweban és Ugandában a CIFEG és az UNESCO támogatásával országos PANGIS-központokat létesítettek. Ugyanezen finanszírozással 1989-ben további öt helyen létesülnek hasonló központok. Mindegyik intézmény kap egy mikroszámítógépet, egy dokumentációs adatbáziscsomagot (szabványos PANGIS-alkalmazással), továbbá egy alapos képzési programot (az előképzés egy hónapig tart, amelyet további helyszíni képzés követ az illető országban). Az egy afrikai dokumentációs központban való PANGIS-központ létesítéséhez átlagosan kb. 30 000 USD kell. Hozzávetőlegesen egy évet vesz igénybe, amíg egy részt vevő ország a PANGIS-hálózaton belül teljes mértékben működőképesé válik.

A PANGIS-hálózatba való belépést az afrikai országnak kell kezdeményeznie. Ajánlatos előzetesen országos szinten megvitatni a dolgot, hogy egyetértés alakuljon ki a földtani információk gyűjtésével és szétsugárzásával kapcsolatban. A PANGIS sikeres bevezetése nagymértékben függ attól, hogy a központba afrikai földtani dokumentátorokat neveznek-e ki, akik személyesen is érintettek,

és biztosak annak az intézménynek a támogatása felől, amelyben dolgoznak.

A PANGIS-szolgáltatások körét azzal is ki akarják egészíteni, hogy az elsődleges dokumentumokat CD-ROM-on archiválják és sugározzák szét az afrikai dokumentációs központokba. Az első lépés az, hogy az Afrika geológiájával foglalkozó összes közlemény címléírását CD-ROM-on rögzítik.

## Következtetések

Azok a fejlődő országok, amelyek teljes mértékben élni kívánnak az információs rendszerekből származó előnyökkel és részt kívánnak venni az információ területén folyó nemzetközi együttműködésben, sajátos problémákkal találják szembe magukat. Néhány ezek közül:

► Az információs rendszereket és szolgáltatásokat a legtöbb fejlődő országban alig veszik igénybe, mivel túlhangsúlyozzák a "hagyományos" információs szolgáltatások passzív szolgáltatását, ahelyett, hogy megértenék és kielégítenék a használói igényeket.

► A legtöbb országban nem megfelelő a hazai előállítású információk hozzáférhetősége.

► A külföldi és nemzetközi információkhoz való hozzáférést a magas költségek, az információs források széttagoaltsága, valamint a használók gyenge idegnyelv-tudása korlátozza.

► Az információs rendszerek és szolgáltatások országos szintű koordináló mechanizmusai és irányító intézményei elégtelenek, a tájékoztatás nem kap prioritást a finanszírozásban, ezért bizonyos jogi és adminisztratív akadályok képződnek az információ áramlása és az információs rendszerek fejlesztése előtt, illetőleg ezeket a korlátokat nem sikerül eltávolítani.

► Az információtechnológiai háttér, a képzett munkaerő és más, alapvető információs infrastrukturális tényezők általában fejletlenek.

Az "objektív" problémák mögött egy sor emberi tényező húzódik meg, ami kihatással van a fejlődő országok információhasználóira, s ez gyakran egy adott régió vagy szubrégió egészére jellemző. Ilyenek:

► Nyelvi nehézségek, amelyek abból fakadnak, hogy az információ számos nyelven termelődik, továbbá a tájékoztató szakemberek szakzsargonját a potenciális használó nem mindig érti meg.

► A kulturális környezetből eredő nehézségek: az információs termékeket és forrásokat gyakran nem hangolják össze eléggé a helyi kultúrával és azoknak a gyakorlatával, akiket szolgálni kívánnak. Az információs technológia elmélete és gyakorlata különösen idegen lehet a helyi felfogás és szokások számára, ami félreértéseket okozhat, s ellenállást szülhet a változással szemben.

► Pszichológiai vagy szellemi jellegű nehézségek az információ tárlásában: a feldolgozandó információ nagy mennyisége, változatossága és bonyo-

lultsága nagyon megterhelheti a helyi felhasználókat vagy feldolgozókat. Lehet, hogy a használók vonakodnak vagy képtelenek igénybe venni információs szolgáltatásokat. A helyzet súlyosabb a fejlődő országokban, ahol a használók információ-tudatosságának és iskolázottságának a szintje alacsonyabb, s ahol a használóknak az információ-hoz való hozzáférést megsgizorítják.

A nemzetközi együttműködés nyilvánvalóan lényeges szerepet tölt be abban, hogy a fejlődő országokat hozzásegítse ahhoz, hogy teljes mértékben élvezzék az információ korának előnyeit; nem választ-hatjuk el az információt attól a társadalomtól, amelyben előállítják, feldolgozzák és felhasználják. Ennél-fogva minden nemzetközi együttműködésre épülő információ-s rendszerre hatással vannak a részt vevő országok különböző társadalmi-gazdasági és társadalmi-politikai jellemzői, amelyekkel komolyan kell számolni.

Bár az egyes nemzetközi támogatási akciók jótékony hatása vitathatatlan – különösen azoké, amelyek célja sajátlagos információs problémák megoldása vagy egyes országok információs kapacitásának fejlesztése volt –, az új rendszerek és szolgáltatások fejlesztése érdekében kifejtett hatalmas erőfeszítések a hiányzó fogadó infrastruktúra és a használók érdektelensége miatt kevés közvetlen hasznot hozott.

A fentiekben a regionális együttműködés két fajtáját mutattuk be, amelyek fontos helyet töltenek be az UNESCO általános információs programjában: általános együttműködési programok a tudományos-műszaki tájékoztatás területén; szakosított, ténylegesen működő információs hálózatok.

Az első megközelítés megteremtheti az információs tevékenység erőteljes és koordinált fejlesztésének kereteit, minthogy azonban a cél ambiciózus, eredmény pedig általában csak hosszú távon mutatkozik, ehhez az együttműködéshez a részt vevő országokban igen erős politikai támogatásra, elszánt szervezeti erőfeszítésekre, propagandára, valamint viszonylag magas szintű nemzetközi finanszírozásra van szükség.

Az együttműködés második típusának az az előnye, hogy viszonylag rövid idő alatt képes nagyon erős hatást kifejteni, viszonylag korlátozott költségvetés mellett, jöllehet csak egyetlen kiemelt információs területen. Ez főként azért van így, mert részint a felhasználókat már korán közvetlenül érdekeltté lehet tenni a rendszer felügyeletében és fejlesztésében, részint pedig a korlátozott célkitűzések viszonylag egyszerű és olcsó megoldásokat tesznek lehetővé az infrastruktúra, a képzés és az információs technológia tekintetében. Az innovatív információs szolgáltatásokat – faktografikus adatbázisok, az információ elemzése és újracsomagolása stb. – könnyebben lehet kifejleszteni, tesztelni és használni, ezek később más ágazatok számára az információs munka modelljei lehetnek. Nagyon fontos azonban, hogy biztosítva legyen a szervezeti, pénzügyi és

szellemi támogatás, szükség esetén nemzetközi szinten, egy kellően hosszú időszak során (kb. öt év), hogy egy ilyen szakosított rendszer teljes mértékben működőképesé és önfenntartóvá váljék.

A regionális együttműködés mindkét megközelítése igen sikeresnek bizonyult, és számítani lehet arra, hogy a jövőben az UNESCO folytatja, sőt kiterjeszti ezeket a programokat. Ez a tendencia összhangban van az UNESCO általános politikájával, ami a decentralizációt és az erők kevés számú vállalkozásban való koncentrációját helyezi előtérbe. Ebben az összefüggésben az egyes nemzeti információs kapacitások javulása (vagyis hogy az adott ország képes részt venni a regionális együttműködésben és a regionális információs rendszerekben, ill. hogy élvezze az ebből fakadó előnyöket) egyre inkább a nemzeti erőfeszítéseknek adott nemzetközi támogatás hatékonysági mércéjének tekinthető.

A jelen munkában a hivatalos együttműködési mechanizmusok tárgyalására korlátozódtunk, hangsúlyozva a konkrét fejlesztési tevékenységeket. A szakmai együttműködés azonban regionális szinten ugyancsak fontos szerepet játszik. Gondoljunk itt elsősorban az olyan nem kormányközi nemzetközi szervezetek hozzájárulására, mint az IATUL. Valójában a szakmai kooperáció kulcsfontosságú tényező a tapasztalatok megosztásában és átadásában, a kormányok és döntéshozók befolyásolásában, a tájékoztatói dolgozók növekvő megbecsülésében és képzésében, az információhoz országos, regionális és nemzetközi szinten való hozzáférés javítására irányuló erőfeszítésekben. Az UNESCO igen szorosan együtt dolgozik az érintett szakmai közösségekkel – mind a tájékoztatói szakemberekkel, mind a felhasználókkal – a programok kidolgozásában, fejlesztésében, és szívesen vesz minden együttműködési javaslatot vagy ajánlatot.

Láthatjuk, hogy az országok világszerte egyre inkább tudatában vannak a tudományos és műszaki információ fontosságának a döntéshozatalban, problémamegoldásban, hatékony tervezésben, kutatásban és fejlesztésben. A jobb információcserétől oly sokat nyerhetünk; hiszen a kölcsönös egymásrautaltságnak ebben a korszakban valószínűtlen, hogy bármely ország önellátónak képzelhetné magát, legalábbis a tudományos-műszaki információ tekintetében. Ahogy közeledünk a kilencvenes évekhez, mind nyilvánvalóbb, hogy folytatódni fognak a növekvő nemzetközi és regionális együttműködés trendjei a tudományos-műszaki információ áramlásának elősegítésére, minden érintett – felhasználók, tájékoztató szakemberek, információs rendszerek és szolgáltatások, kormányok és nemzetközi szervezetek – szoros együttműködésével.

**Fordította: Mándy Gábor**

Beérkezett: 1989. VI. 14-én.