

Beszámolók ◦ Szemlék ◦ Közlemények

Előkészületben a TK NSIR adatbázisra
épülő hazai számítógépes
szolgáltatás

A TK NSIR létrehozása, célja

A KGST-tagországokban végzett, nyíltan kezelhető tudományos kutatásokról, valamint megvédett kandidátusi és doktori disszertációkról szóló információk kölcsönös cseréjének megszervezéséről a Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Rendszer keretében 1972-ben hoztak döntést. A feladat megoldására létrehozták a *Tudományos Kutatások Nemzetközi Specializált Információs Rendszerét (TK NSIR, a továbbiakban: Rendszer)*, amelynek fő célja, hogy segítséget nyújtson a KGST-tagországok tervező és tudományos kutató intézményeinek a KF munkákhoz, az indokolatlan párhuzamosságok kiküszöböléséhez, a rendelkezésre bocsátott eszközök és a szellemi kapacitás ésszerű felhasználásához.

A Rendszerben a KGST-tagországok az e célra kijelölt információs intézményeiken keresztül képviseltetik magukat. Magyarország részéről az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK) tölti be ezt a szerepet. A Rendszer bázisszerve a *Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Központ (NTMIK)*.

Az inputot képező dokumentumok (jelenleg: kutatási jelentések, megvédett disszertációk, tudományos műszaki szemlék, a harmadik generációs számítógépeknél alkalmazott programcsomagok adatai) tematikailag a tudomány és technika valamennyi ágazatát felölelik.

A Rendszer koncepciójának megfelelően a fenti dokumentumok másolatait információtartalmuk jellegétől függően szolgáltatják: az „A” csoportú munkáknál térítésmentesen, a „B” csoportuaknál a kutató és az információfelhasználó között egyeztetett térítés ellenében.

Az „A” csoportba azok a munkák tartoznak, amelyeknek eredményeit nem lehet közvetlenül felhasználni a termelésben, a „B” csoportba pedig azok, amelyek szabadalmakkal védett találmányokat tartalmaznak, vagy amelyek vonatkozásában szabadalmi igényt jelentettek be, továbbá azok, amelyek „know-how” típusú gyártási–műszaki információkat tartalmaznak.

A felhasználók (központi illetve ágazati kutatás és fejlesztés koordinálásáért felelős szervezetek, kutatóintézetek, iparvállalatok fejlesztési részlegei stb.) a Rendszerben közreműködő hazai információs intézményen keresztül vehetik igénybe a Rendszer szolgáltatásait.

A TK NSIR működése, szolgáltatásai

A technológiai folyamatok automatizálására az NTMIK-ben integrált *automatizált információs rendszert (NTMIK AIR)* hoztak létre, amely a dokumentumok adatainak egyszeri bevitelével és feldolgozásával azok többszöri és többféle felhasználását biztosítja különböző információs szolgáltatások formájában. Működési vázlatát az 1. ábrán látható.

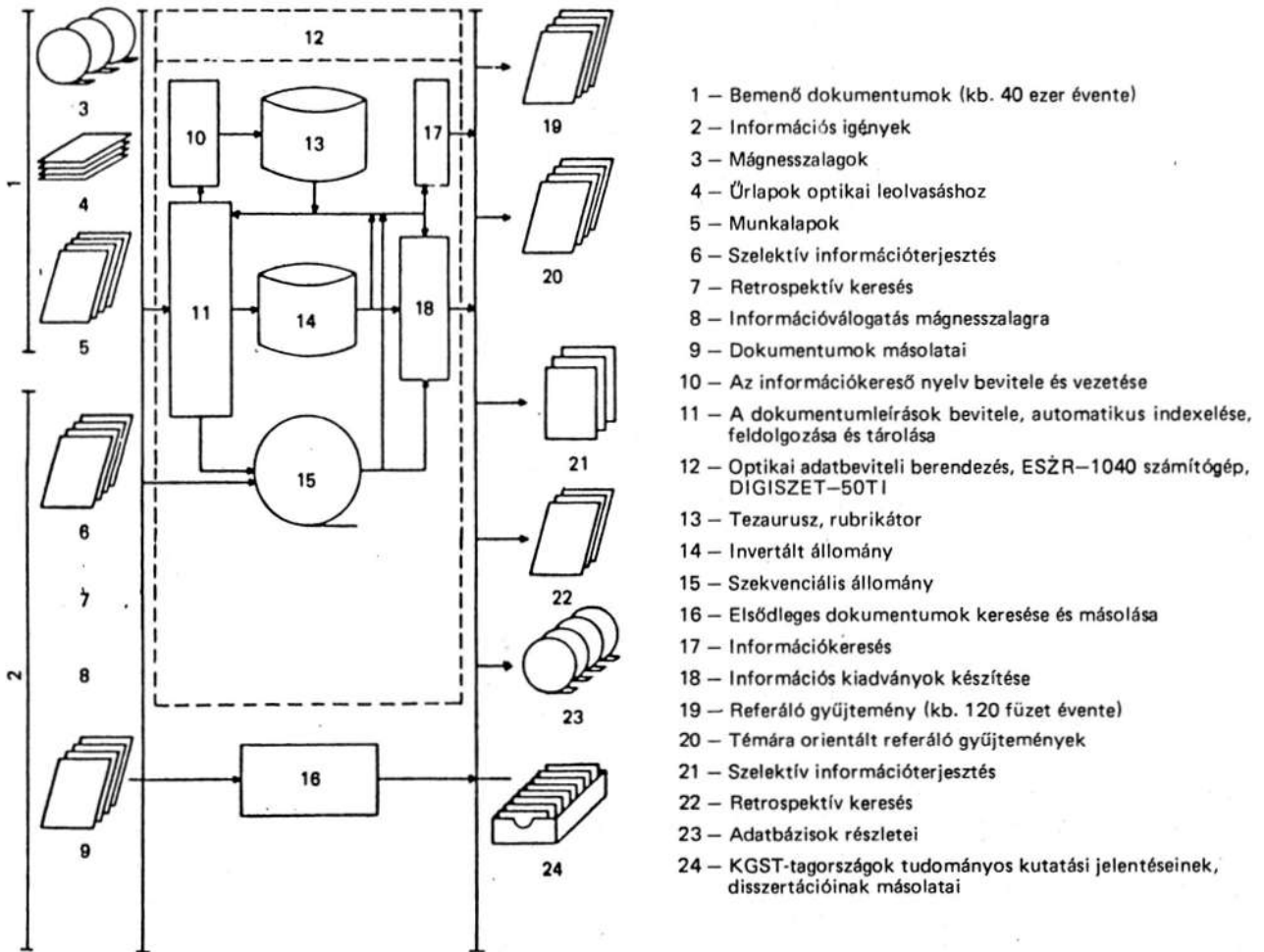
Az NTMIK AIR technológiai folyamata az alábbi résztvevőkre tagolódik:

- az input információ érkeztetése és előzetes feldolgozása;
- a dokumentumleírások számítógépre vitele, feldolgozása, tárolása;
- az információkereső nyelv fejlesztése;

információkeresés;
 információs kiadványok előállítása;
 primer dokumentumok szolgáltatása;
 információs termékek expedíálása.

Az NTMIK AIR-ban a mágnesszalagról, lyukszalagról vagy optikai olvasóról bevitt dokumentumleírások (cím eredeti és orosz nyelven, szerző, ország, megjelenési év, orosz nyelvű referátum, rubrikátor-jelzet, azonosító szám stb.) indexelése (tárgyszavazása) automatikusan

történik. Az automatikus posztkoordinációs indexeléshez szemantikai–szövegelemzési módszereken alapuló algoritmust alkalmaznak. Az aktív kereső adatállomány a dokumentumok keresőképét tartalmazó invertált (lemezes) fájlból és a dokumentumok összes adatait tartalmazó szekvenciális (szalagos) fájlból áll. A TK NSIR tagországokban decentralizáltan tárolt forrásdokumentumok a Rendszer passzív információállományát képezik.



1. ábra Az NTMIK Automatizált Információs Rendszere

A Rendszer az alábbi információs szolgáltatásokat nyújtja:

szelektív információterjesztés;
 retrospektív információkeresés;
 információs kiadványok (referátumgyűjtemények – ld. 2. ábra – problémára orientált tematikus kiadványok) előállítása;
 mágnesszalagos adatbázisok terjesztése;
 primer dokumentumok másolatszolgáltatása.

(Az „A” megjelölésű dokumentumok beszerzését a Rendszerben közreműködő információs intézmény vállalja, a „B” csoportba tartozó dokumentumok esetében pedig a tulajdonos szervezet címét kapja meg a felhasználó, s a beszerzés külkereskedelmi vállalatokon – Magyarországon a TESCO-n – keresztül történik.)

Az NTMIK AIR-ban az információkeresés segédeszközül a 16 ezer deskriptort és szinonima-kifejezést tartalmazó tezaurusz és a tematikus NTMIR-rubrikátor szolgál.

		594345	← Azonosító számok
		K274421	másolatrendeléshez
ETO szám →	УДК 691.58:678.84.029.4		
A referátum sorszáma →	351/08.04.82 РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ		
A dokumentum címe →	КОРРОЗИОННО-АБРАЗИВОСТОЙКИХ СИЛИКАТНЫХ		
	МАСТИК С ДОБАВКАМИ ЭЛЕМЕНТООРГАНИЧЕСКИХ И		
	ФУРАНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ.		
Szerző →	Бичевой П.П.		
Dokumentumtípus, csoportjelzet,	Дис. Индекс Б 1981 207 стр. Рус. СССР		
kiadási év, terjedelem, nyelv, ország →	На основе анализа современных представлений о роли		
	компонентов и выявленных закономерностей связи состава,		
	структуры и свойств разработаны коррозионно-		
	абразивостойкие силикатные мастики. Установлены		
	зависимости свойств композиций от вида кремнеземистого		
	модуля и плотности жидкого стекла, а также вида		
	наполнителей. Изучены составы с добавками		
	кремнийорганической жидкости, фурфуролового спирта и		
	мелкодисперсного карбида кремния. Выяснены зависимости		
	химического взаимодействия, растворимости, а также		
	коррозионной стойкости мастик от их состава, вида и		
	параметров агрессивной среды. Разработаны конструктивные		
	схемы, проведено промышленное внедрение составов в		
	защитные покрытия на металлургических заводах.		
	Экономический эффект 140,0 тыс. руб. в год., 26 табл., 35 илл.,		
	библиогр. 38 наим.		
Tartalmi kivonat (referátum) →	2110,1312		
Tematikus osztályozási jelzet →			

2. ábra A Tudományos Kutatások Referálólapp egy tétele

Technikai bázisként a Rendszerben az ESZ-1040 típusú számítógépet, a „DIGISZET-50TI” fényszedőgépet és az „ECRM Autoreader” optikai adatbeviteli berendezést használják.

Az információs technológiai folyamatok automatizálásához szükséges szoftverként a Rendszer követelményeinek megfelelően a módosított és kibővített AIDOS (Robotron, NDK) programcsomagot alkalmazzák. Az AIDOS – ESZR-számítógépi bázison – automatizált adatbevitelt, tartalmi indexelést, információkeresést és megjelenítést, referáló kiadványok előállítását biztosító paraméteres programcsomag, amely mind kis terjedelmű, speciális rendeltetésű információs adatbázisok, mind nagy (pl. ágazati) információs rendszerek kezelésére alkalmas. A programok parametrikus jellegüknél fogva a teaurusz és az adatbázis strukturájával, az információkeresés stratégiájával, az információ megjelenítésével kapcsolatos igények szerint alkalmazhatók.

A Rendszer működését a következő (1981-re vonatkozó) adatok szemléltetik:

az NTMIK-hoz eljuttatott dokumentumok száma 40 ezer volt;

az NTMIK által kiadott *Tudományos Kutatások Referálólapja* 112 füzetben jelent meg;

9 intézmény megrendelésére 21 problémára orientált tematikus kiadvány készült el;

a mágnesszalagos adatbázisokat szerződéses alapon a Rendszer 13 információs intézmény részére szolgáltatotta;

szелеktiv információterjesztés és retrospektív keresés összesen 2100 profil szerint folyt.

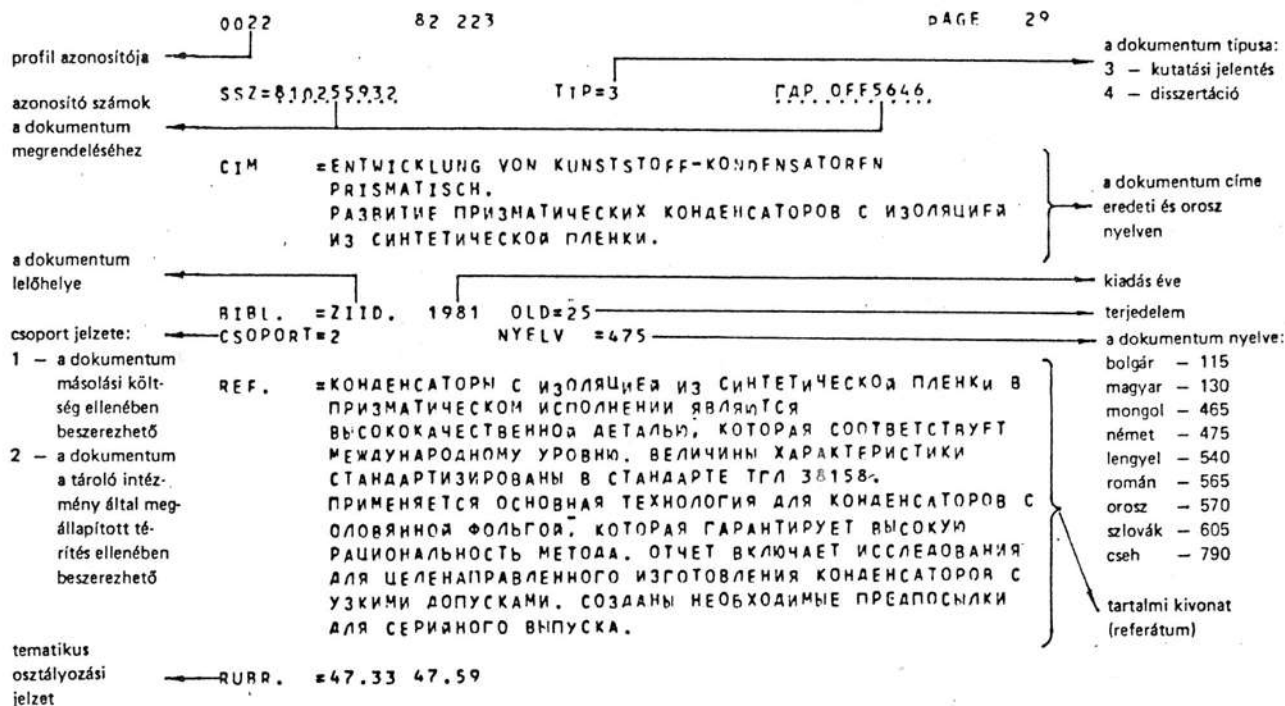
A gépi hordozóra rögzített adatállomány jelenlegi terjedelme kb. 250 ezer tétel, az évi gyarapodás 40 ezer tétel.

A TK NSIR adatállományának hazai hasznosítása

1981-ig bezárólag a Rendszer információs termékeinek hazai hasznosítása az említett 12 sorozatban megjelenő referálólapp terjesztésére és a primer dokumentumok eseti igénylésre történő beszerzésére korlátozódott. 1982-től az OMIKK havonta megkapja a Rendszer mágnesszalagos adatállományát. Ennek alapján, valamint a Rendszer egyéb szolgáltatásait igénybe véve *komplex szakirodalmi számítógépes szolgáltatást* készít elő, amelynek keretében az eddigi szolgáltatásokon kívül az alábbiakat kívánja nyújtani a felhasználóknak:

- számítógépes szelektív információterjesztés;
- retrospektív információkeresés;
- igény szerinti tematikus (problémára orientált) kiadványok készítése;
- primer dokumentumok megrendelésre történő fordítása.

Az OMIKK adatgyűjtési és szolgáltatási osztálya (amely az Országos Kutatásnyilvántartás feladatait is ellátja és a hazai KF munkákat tartalmazó adattárból információszolgáltatást nyújt) befejezte a TK NSIR adatbázis elemzését, elvégezte az információkeresési kísérleteket, és megkezdte a kísérleti számítógépes



3. ábra A TK NSIR egy tétele számítógépes kiírásban

információszolgáltatást néhány ágazati bázis-kutatóintézet részére (pl. Távközlési Kutatóintézet, Villamosenergiapari Kutató Intézet, Vizgazdálkodási Tudományos Kutatóintézet, Központi Élelmiszeripari Kutatóintézet). A számítógépes kiírás egy tételét a 3. ábra mutatja be.

A kísérleti időszak alatt az OMIKK a számítógépes szelektív információterjesztést, az eseti igényekre a

retrospektív keresést és a primer dokumentumok beszerzését térítésmentesen nyújtja a felhasználóknak.

Az üzemszerű információszolgáltatás megkezdését a TK NSIR adatbázis alapján az OMIKK 1983-ra tervezi.

Laudancsek Györgyné
(OMIKK)

A VIDEOPLEX adatrögzítő rendszer alkalmazási tapasztalatai az OMIKK-ban

Bevezetés

Az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár 1968 óta foglalkozik szöveges információk gépi feldolgozásával. Intézményünk rendszeres szolgáltatásai közé tartozik különböző kiadványok (pl. gyorsindexek, könyvbeszerzések füzetei, folyóiratcímjegyzékek) számítógépes előállítás. Az ily módon előállított kiadványok minőségének megőrzése, a különböző információs szolgáltatások számának és színvonalának növelése érdekében nagyteljesítményű számítógép és modern adatrögzítő géppark alkalmazása vált szükségessé. Jelentős beruházások eredményeként munkánkat R-10/M, R-20 és R-35 típusú számítógépek valamint WANG típusú szövegszerkesztő segíti. Az alábbiakban az

R-10-es gépen futó VIDEOPLEX csoportos adatrögzítő rendszert (VPX) és alkalmazásának eddigi tapasztalatait ismertetjük.

A VPX üzembehelyezését szükségessé tevő körülmények

Számítógépes rendszerek hatékonyságával foglalkozó szakemberek kimutatták, hogy a feldolgozások leggyengébb láncszeme (átfutási időt, hibaszázalékot, költségfordítást nézve) az *adatrögzítés*. Különösen igaz ez az informatikai feldolgozásokra, ahol a rögzítésre kerülő karakterek száma jóval nagyobb, ellenőrzésük sokkal nehezebb, mint az adatfeldolgozási rendszereknél.