

képzett munkaerőt igényel. Az ezzel kapcsolatos indulási beruházási költségek, a jelentős időigény és a kockázat mind visszatartják a KKV-kat attól, hogy ilyen fejlesztésre vállalkozzanak. Ezért lényeges számukra a kormányzat támogatása.

Az információtechnológia fejlesztése és népszerűsítése 1979-től szerepel a tajvani kormány programján. Egyrészt akkor jelentkeztek konkurenciák a fejlődő országokból, másrészt bebizonyosodott, hogy a modern ipar hajtóerejét az információtechnológia jelenti, továbbá azt jósolták, hogy 2000-re az információtechnológia lesz a világ legszámottevőbb iparága. Tajvannak nem okozott nehézséget, hogy már meglévő kapacitását továbbfejlessze. A Gazdasági Tervezési és Fejlesztési Tanács Tudományos-Műszaki Programja keretében létrehozták a Tudományos-Műszaki Tanácsadó Csoportot. Megalapították továbbá az Információipari Intézetet, azzal a céllal, hogy segítse elő az információtechnológia hatékony használatát, növelje az információipar – az egyik fő exportágazat – versenyképességét.

1982-től sikeresen zajlik az információipar fejlesztési tervének megvalósítása, amely a hagyományos munkaigényes iparból tudás- és tőkeigényes ipart kíván teremteni. Eredményei a következőkben foglalhatók össze:

Megvalósult a távközlés modernizációja (költségvetése 4150 millió USD volt). Mára 140 ezer magasan képzett információtechnikus mérnök van az országban. Évente 750 millió dollárt fordítanak kutatásra-fejlesztésre és technológiatranszferre (264 milliót kormányzati, 486 milliót magánforrásból). A közigazgatás számítógépesítése 1145 millió dolláros költségvetéssel folyik. Az állam által létesített tudományos parkhoz eddig több mint 200 KKV csatlakozott, bevétele 1986 és 1993 között elérte a 4,5 milliárd dollárt. 18 ezer szakembernek helyet adó szoftverpark készül.

Az információtechnológia használatát Tajvanon kormányzati intézkedésekkel ösztönzik az élet minden területén, és sokat tett ez ügyben az oktatás és a szakképzés is. Mára az információtechnológia elterjedtsége felülmúlja a fejlett országok mutatóit is.

Tajvan a világ egyik legjelentősebb PC-gyártója. 1986 és 1993 között az átlagos növekedési ütem 24,65%-os volt ebben az iparágban, szemben a 14%-os világtalaggal.

A tajvani folyamatos gazdasági növekedést világszerte mint a II. világháborút követő modern korszak csodáját tartják számon. Olcsó, jó minőségű, versenyképes termékeket állítanak elő. Évi 7%-os átlagos növekedési ütemet sikerült elérniük, szemben a 2-3%-os világtalaggal.

A tajvani KKV-k ma újabb kihívásokkal szembesülnek. Statisztikai adatok mutatják, hogy Tajvanon ma már nem olcsó a munkaerő. Az információs korban átalakul a társadalmi értékrend is. Az amerikai Országos (vagy Globális) Információs Infrastruktúra-fejlesztési Kezdeményezés új ipari forradalmat indított el. Az információtechnológia fejlődése olyan szintet ért el, amely megváltoztatja a munkakörülményeket és az életmódot is. Agresszív fellépésre volna szükség a technológiafejlesztési és -átadási beruházások érdekében. A KKV-k akkor fognak jobb teljesítményt nyújtani, ha megkapják a szükséges kormányzati támogatást, és a köz- és magánszektor együtt tud működni legalább a kutatás-fejlesztés egyeztetése, támogatása, az oktatás, a piaci tájékoztatás, valamint a nemzeti információs infrastruktúra-fejlesztési program területén.

/JYH-SHENG KE: How SMEs can make use of global information services, networks, IT: experiences from Taiwan. = FID News Bulletin, 45. köt. 2. sz. 1995. p. 46–49./

(Hegyközi Ilona)

## Könyvtárügy Kínában

Bár az frott dokumentumok megőrzése, rendezése, feldolgozása háromezer éves múltra tekint vissza, a különböző gyűjtemények az ismeretek sajátos hálóját fonták az ország köré, és a papír feltalálása is a kínai nép büszkesége, a könyvtár fogalma – a bontakozó nyugati kapcsolatok hozadékaként – alig több mint száz esztendeje vert gyökeret a távol-keleti országban. 1949-ig mindössze 300 könyvtár volt Kínában: 55 közművelődési, 132 egyetemi és 17 tudományos. 1957-re a közművelődési könyvtárak száma 400-ra emelkedett.

Az 1970-es években a kínai társadalom hatalmas változásokon ment át. A „nyitott kapuk” reformpolitikája felszabadító és megtermékenyítő

hatással járt. A fejlődő gazdaság, tudomány és ipar tudásért és információért kiáltott. Ennek megfelelő fejlődés mutatkozott a könyvtárügyben is.

1980-ban létrehozták a Művelődési Minisztériumban egy, a könyvtárügy fejlesztéséért felelős irodát. Több kormányjelentés foglalkozott a könyvtárügy kívánatos fejlesztési irányával, amely kimondja például, hogy fejlesztésre van szükség a szükségletek és az anyagi lehetőségek függvényében; a könyvtári szolgáltatásokat tovább kell javítani; hálózatokat kell létrehozni a különböző könyvtártípusokból. Új törvényeket hoztak a könyvtári rendszer reformjáról, például a könyvtárosoknak a tudományos dolgozókéhoz hasonló

bérezéséről. Ebben az időszakban igen jelentősen, a GDP-nél nagyobb ütemben növekedett az országos közművelődési könyvtárakra fordított összeg (54,86 millió CNY-ről 553,23 CNY-re). Az előrelépés az 1. táblázat adataival jellemezhető.

élmezőnye után kullogott. 1974-ben indult meg a kínai karakteres információfeldolgozási projekt a sajátos írásjelek feldolgozásából fakadó problémák megoldására. Ezzel párhuzamosan megismerkedtek az US MARC formátummal, és néhány egye-

1. táblázat

Jellemző	Közművelődési könyvtárak*		Egyetemi könyvtárak		Tudományos és műszaki könyvtárak	Szakszervezeti könyvtárak	Nemzeti könyvtár
	1980	1994	1980	1994	1994	1988	1987
Év							
Könyvtárak száma	1 732	2 596	1 080 <sup>o</sup>	8 480	8000 <sup>m</sup>	246 901	Alapterület 140 000 m <sup>2</sup>
Állomány (millió)	199	323	19 362 <sup>m</sup>	41 800		542 410	20
Személyzet	19 461	44 356	17 297	38 162		133 378	

\* Megyei és magasabb szintű könyvtárak.

<sup>o</sup> 1949-es adat.

<sup>m</sup> 1981-es adat.

<sup>m</sup> Ebből a Kínai Tudományos Akadémiához tartozik 1423 könyvtár 30 millió kötetes állománnyal.

A könyvtárosképzés is jelentős fejlődést mutat: kilenc felsőfokú intézményben és néhány középiskolában tanítják a könyvtárosokat. A munka melletti képzésre is lehetőség nyílt, amikor 1985-ben a Központi Rádió és Televízió Egyetem könyvtártudományi tanszéket alapított.

A Kínai Könyvtártudományi Szövetség 1979-es megalapítása után 50 területi és szakmai szervezet jött létre. Könyvtártudományi kutatások indultak nagyobb könyvtárakban és az egyetemi könyvtár tanszékeken. A hagyományos munkaterületeken kívül a kutatások kiterjedtek a bibliometriára, a bibliográfiai ellenőrzésre, a számítástechnikára, a makroszintű információforrásokra, illetve az összehasonlító könyvtártudományra. Az erőfeszítések többek között a kínai enciklopédia könyvtári, információs és levéltári kötetében, illetve egy, a könyvtárügyet bemutató kötetben öltöttek formát. A fejlődés abban is megmutatkozik, hogy az 1980-as 926-ról 1991-re több mint 100 folyóiratban 3000-re emelkedett a tudományos dolgozatok száma.

Kína igyekszik a nemzetközi könyvtári közösségbe is beilleszkedni. Számos intézmény tagja az IFLA-nak, amely 1996-ban Beijingben tartotta konferenciáját. Több szabványosítási (ISSN, ISO) és egyéb szervezetnek is tagjai. Erőteljesek a kétoldalú kapcsolatok is, amelyek tanulmányutakat, szimpóziumokat, kiállításokat, megbeszéléseket jelentenek a legkülönbözőbb partnerekkel és témákban. A nemzetközi forrásmegosztást könyvtárközi csere és kölcsönzési programok jelzik.

A tudományos-műszaki fejlődés a könyvtárat termelődővé tette. A kínai könyvtárak gépesítése, történeti okoknál fogva, mintegy húsz évvel a világ

temen megkezdődött a számítástechnikai képzés a könyvtárosok számára.

Tízévi próbálkozás, kísérletezés, készülődés után a nyolcvanas évek közepére tehető az áttérés. Elkészült a nyugati könyvek és az időszak kiadványok központi számítógépes katalógusa, és kifejlesztettek egy sor integrált könyvtári rendszert, amelyek közül az ILAS-t (Integrated Library Automatic System) kétszáz könyvtár használja.

1989 újabb mérföldkő volt. Ekkor kezdett működni a CHINAPAC nevű országos hálózat. Mára 50 kínai nagyvárosban 110 terminálról kérdezhető le több mint egy tucat jelentős külföldi információkereső rendszer. Kidolgozták és mágneslemezen megjelentették a kínai MARC formátumot (CN-MARC), a kormány elfogadta a CCFC-t, a kínai közös kommunikációs formátumot, és a hetedik ötéves tervben a nemzeti könyvtár befejezte a szabványos kínai írásjelekre vonatkozó kutatásokat. Mindez új perspektívákat nyit a bibliográfiai feldolgozás előtt. Készültek is olyan fontos adatbázisok, mint az LCMARC (a kínai nemzeti könyvtár szerkesztésében), az ISSN adatbázis, a kínai társadalom- és természettudományi újságok és folyóiratok címadatbázisa, és a kínai bibliográfiai adatbázis.

A huszadik század alkonyán, harmincéves könyvtári gyakorlattal a szerző a következő várokozásainak és reményeinek ad hangot:

1. Kína lehetne az egyik legtöbb könyvtárral és olvasóhellyel büszkélkedő ország, bár nem szabad elfeledni, hogy 1,2 milliárd ember él itt. Elégedettségre nincs ok, hiszen több megyében nincs még közkönyvtár, és ezen változtatni kell.

2. A könyvtári állományt gyakorlatiasabban és jobb válogatással kell tovább építeni. A kormány és a társadalom támogatása szükséges az áremelkedések ellensúlyozására, a helytelen terjesztési gyakorlat korrigálására.
3. Szorosabbra kell fűzni az együttműködés szálait a könyvtárak és információs intézmények között. Erre mutatnak az oktatásban és a kutatásban érvényesülő tendenciák, a kormány irányítási politikája, valamint a könyvtárgépesítés és -szabványosítás előrehaladása.
4. Fokozatosan halad a könyvtárak gépesítése az integrált rendszerek bevezetésének támogatásával, illetve regionális, majd országos és nemzetközi hálózati kapcsolatok kiépítésével.
5. Felgyorsul a könyvtári törvénykezés és szabványosítás.
6. A kínai könyvtári közösség továbbfejleszti együttműködési kapcsolatait a külföldi kollégákkal, és jelentősebb szerepet vállal a nemzetközi könyvtárügyben.

7. A könyvtári-információs képzés nem létszámában bővül, hanem átfogóbb és mélyebb tanulmányokra ad lehetőséget.
8. A könyvtárak szorosabban kapcsolódnak a társadalomhoz, a gazdasághoz, a tudományhoz és a műszaki világhoz. Elismertebbé válik a könyvtár társadalmi funkciója.

A fent említett célok megvalósulásának feltétele Kína reformja és nyitottsága. A makromenedzsment problémák – a költségvetés szűkössége, elégtelen személyzeti fejlesztés – is megoldásra várnak, s ezt szerencsére felismerték a társadalmi szervek és a kormányirodák.

*/DU KE: A brief account of librarianship in China. = IFLA Journal, 22. köt. 2. sz. 1996. p. 83–90./*

(Orbán Éva)

## Az információs társadalom útja

Két évvel az információs társadalom érdekében indított projekt közreadása után az Európai Bizottság 1996. december 13–14-i ülésén jóváhagyta az *Európa mint az információs társadalom úttörője* című dokumentumot. E dokumentum négy nagy témakörrel foglalkozik:

1. A gazdasági és jogi környezet megváltoztatása az információs társadalom előnyére. (A kis- és középvállalatok új technológiákkal való segítése, a műholdas személyi távközlés továbbfejlesztése, az elektronikus kereskedelem előtt tornyosuló akadályok leküzdése, a szerzői tulajdon védelme, és az aláírás hitelességének kérdése.)
2. Az új információs és távközlési technikák fejlesztése és oktatása.
3. Az Európai Unión belüli regionális társadalmi különbségek kiegyenlítése az információs társadalom kialakítása során.
4. Az Európai Unió és a világpiac egyéb főszereplői közötti korrekt piaci játékszabályok kialakítása.

*/Informationsgesellschaft... = Europa ohne Grenzen, 1997. február, p. 3–4./*

## A nyugat-európai online és Internet kapcsolatok fejlődése

Az online vagy Internet kapcsolattal rendelkező nyugat-európai lakások száma a Datamonitor jóvőkutató cég 1997 januárjában közzétett adatai szerint (ezer előfizető):

	1996 végén	2001 végén
Nagy-Britannia	635	7 292
Németország	1105	11 102
Franciaország	246	5 412
Olaszország	131	2 350
Spanyolország	102	1 946
Hollandia	144	1 915
Svédország	159	1 260
Belgium	44	1 012
Ausztria	98	966
Svájc	113	843
a többi nyugat-európai ország	154	3 902
Nyugat-Európa összesen	2930	38 000

(Rohamosan terjed az elektronikus vásárlás: míg 1996-ban csak 75 millió USD-t tett ki, addig 2001-re már 3300 milliós forgalom várható.)

*/Information Strategy, 2. köt. 1. sz. 1997. p. 10./*

(R. Gy.)