

# RESPUBLİKA KİTABXANALARINDA ƏSAS PROSESLƏRİN AVTOMATLAŞDIRILMASI

Kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırılmasını daxili və xarici proseslərə ayırmaq olar. Daxili proseslər dedikdə kitabxanalarda ümumi halda texnoloji və idarəetmə prosesləri və əməliyyatları başa düşülür.

Buraya komplektləşdirmə, kitabışləmə, fondun mühafizəsi, biblioqrafik proseslər, xidmət, statistika, iqtisadi təhlil, mühasibat uçotu, marketing fəaliyyəti və bunlarla bağlı olan yüzlərlə əməliyyatlar daxildir. 80-ci illərə qədərki dövrdə deyilən proseslərin və onlara aid əməliyyatların kompleks halda avtomatlaşdırılması nəticəsində bir sıra avtonom kitabxana-informasiya sistemləri yaradılmışdır. İndiki İRBİS sisteminin sələfi olan AS QPNTB-2, AS-QBL (Lenin adına SSRİ Dövlət Kitabxanasının avtomatlaşdırılmış sistemi), AS "Biblioqrafiya" (SSRİ Dövlət Kitab Palatasının avtomatlaşdırılmış sistemi) deyilən sistemlərə misal ola bilər (1). Belə sistemlər bəzi elmi əsərlərdə inteqral avtomatlaşdırılmış kitabxana-informasiya sistemləri də adlandırılır (2). Azərbaycan kitabxanalarının daxili proseslərini avtomatlaşdırmaq üçün hazırda İRBİS (Rusiya regional inteqral kitabxana-informasiya sistemi) və Respublika Milli Kitabxanasında ABŞ-in VTLS (Virginia Texniki Library System) korporasiyasının eyniadlı sistemi (TLS) tətbiq edilir. Hər iki sistem lokal şəbəkə arxitekturasına, çoxlu AIY-lərə, müvafiq olaraq SDS/İSİS və Oracle 7 məlumat bazasının idarəetmə sisteminə malikdir. İRBİS sistemi MDB ölkələrinin bütün tip kitabxanalarında tətbiq edilmişdir. 2002-ci ilə qədər bu sistemin nəslə, versiyası olmuşdur. Həmin ildən başlayaraq sistemin dördüncü nəslə yəni, İRBİS 6.4 işlənməyə başlamışdır. 2004-cü ildə həmin versiyanın sənaye istismarına başlanmışdır. Bu versiya Azərbaycan kitabxanalarına alınaraq tətbiq edilməkdədir. Əvvəllər İRBİS 32 versiyası tətbiq edilmişdir. Bu sistemə nisbətən yeni versiyanın (İRBİS 64) bir sıra üstünlükləri vardır (3). Əvvəlki versiyalara nisbətən İRBİS 64-ün texniki və ümumsistem xarakterli oxşarlıq və fərqləri aşağıdakılardır:

1) hər iki versiyada aşağıdakı AIY-lər vardır: "Komplektləşdirici", "Kataloqlaşdırıcı", "Kitab verilişi", "Oxucu" və "Adminstrator".

2) Məlumat bazasının fiziki strukturunda həmin bazanın tutumuna, yazının və axtarış terminlərinin uzunluğuna və s. dair kəmiyyət məhdudiyətləri

aradan qaldırılmışdır. Yeni versiyada terminin işarə uzunluğu 30-dan 255 bayta, yazı uzunluğu 23 Kb-dan 2 Qb-a, məlumat bazasında yazıların miqdarı 16 mln-dan 8 mlr-də çatdırılmışdır. Hər iki versiya məlumat bazası UNICODE (UNF-8) standartında mühafizə olunur.

3) əvvəlki versiya (İRBİS 32) fayl serveri, son versiya isə klient-server arxitekturasında qurulmuşdur. Burada əsas cəhət əvvəlki arxitekturanın mənfə cəhətləri ilə deyil, klient-server platformasının son illərdə geniş yayılması ilə bağlıdır.

4) hər iki versiyada təsnifləşdirmə avtomatik olaraq icra edilir. Bu istiqamətdə İRBİS 64-də əsas yenilik mətnin məzmun təhlili imkanlarını nəzərə almaqla təmmətli məlumat bazasının dəstəklənməsidir.

5) İRBİS 64-ün əsas prinsipi kimi həm istifadəçi funksiyaları səviyyəsində, həm də məlumat bazalarının məzmun səviyyəsində İRBİS 32 ilə sələflik saxlanılmışdır. Belə sələflik sistemin əsas ideyasının və informasiya-texnoloji təminatını saxlamaq deməkdir, yəni məlumat elementlərinin tərkibi və strukturu, daxilətmənin elektron forması, məlumatın təqdimatının çıxış formatları, formal-məntiqi nəzarət alqoritm və s. dəyişməz qalmışdır. Bu işə öz növbəsində sistemdəki məlumatın monipulyasiyasının əsas dilinin, yəni İRBİS-in formatlaşdırma dilinin sabit saxlanması deməkdir. İRBİS sisteminin inkişafının əsas istiqaməti kimi 2005-ci ildən mətnin təsnifatı və mənə təhlili təmin edilməklə, təmmətli məlumat bazasının dəstəklənməsi problemi işlənməmiş və sistemi alan bütün kitabxanalara tətbiq üçün verilmişdir. Bu problem İRBİS-i işləyənlər üçün hazırda əsas baza konsepsiyası hesab edilir.

Devidiyi kimi, İRBİS-in əvvəlki versiyalarının da, İRBİS 64-ün də əsasən beş avtomatlaşdırılmış işçi yeri (AIY) vardır. Bunlardan hələlik respublikanın müxtəlif tip kitabxanalarında tətbiq olunan "Kataloqlaşdırıcı" AIY-dir. Buna görə də bu AIY barədə bir qədər ətraflı danışmalıyıq. "Kataloqlaşdırıcı" AIY-in əsas funksiyası axtarış kataloqunun yaradılması və onun vasitəsilə informasiya təminatının təş-

kilindən ibarətdir. Bu AİY-in interfeysi üç əsas işçi bölmədən ibarətdir:

1. Axtarış (Поиск)
2. Baxış/Çıxış (Посмотр/Выход)
3. Daxiletmə (Ввод)

Hər bir bölmə adına uyğun funksiyaları yerinə yetirir.

Daxiletmə işçi bölməsi cari daxil olan sənədlərin bibliografik yazılarının məşinləoxunan format əsasında elektron kataloqa əlavə edilməsi, redaktəsi, kataloq kartoçkası formasında çapı, dubletliyin yoxlanması və s. prosesləri təmin edir. Daxiletmə üç altbölmədən (hissədən) ibarətdir:

- 1) sənədlərin daxili unikal nömrələrinin məlumat bazası (База данных/MFN);
- 2) axtarışın nəticələri (Результаты поиска);
- 3) qeydiyyatdan keçənlər (Отмеченные)

Sənədlərin daxili universal nömrələrinin məlumat bazası kitabxanaya daxil olmuş yeni sənədlərin universal nömrələrinin sistemə daxil edilməsini, bu nömrələrə uyğun olaraq seçilməsini, elektron kataloqun redaktəsini və çapını ləğv edilməsini təmin edir. İşçi vərəqin daxiletmə sahəsində bibliografik yazıların elementləri standartla (4) müəyyən edilmiş ardıcılıqla yazılır. Məlumat bazasında əlaqədar bibliografik yazı tipindən (məs: monoqrafik, analitik təsvir və s.) seçilməsinin əsli olaraq sistem müxtəlif daxiletmə ssenarisi təqdim edir.

Yeni daxil olmuş sənədlərin bibliografik məlumatlarını məlumat bazasına daxil etmək üçün məlumat bazasının Daxiletmə (Ввод) işçi bölməsinin açırmaq və burada Yeni (Новый) düyməsinin sıxırmaq, sonra bibliografik yazı sahələrinə uyğun olan elementləri işçi vərəqin Parametr sahəsinə daxil edirik. Əgər daxil edilmiş bibliografik yazı tipi bibliografik yazı qaydalarına uyğun deyilsə, səhv barədə dialoq pəncərəsi açılır. Əgər edilmiş səhv düzəldilməyə, bibliografik yazının növbəti sahələrini daxil etmək prosesi avtomatik olaraq dayanır.

Rusiya Dövlət Ümumi Elmi-Texniki Kitabxanasında sənədlər müəyyən nömrə ardıcılığı ilə fonda mühafizə olunur. Buna görə də yeni daxil olmuş sənədin bibliografik məlumatlarının məlumat bazasına daxil edilməsi zamanı hər bir sənədə MFN adlanan daxili unikal nömrə verilir. Bu üsulla həm də istənilən sənədin bibliografik yazılarını və əlaqədar sənəddə edilmiş redaktə işlərini yaddaşda saxlamaq üçün eyniadlı əmrədən (Сохранить) istifadə edilir. Əgər cari sənədin bibliografik təsvirini kataloq kartotekası formasında çap etmək lazımdırsa, Kataloq kartotekası kimi çap (Печать как кк) düyməsini sıxmaq və açılan növbəti pəncərədə kartın (əsas, əlavə, sistemli kataloq kartoçkası və s.) tipini müəyyən

edib, çap düyməsini sıxmaq lazımdır.

Əlavə etmək (Добавить) yaradılmış işçi vərəqdə olmayan məlumat elementlərinin bibliografik yazıya daxil edilməsi, təmizləmək (Очистить) cari sənədin məlumat bazasından çıxarılması, ləğv etmək (Отменить) ləğv edilmiş bibliografik yazının bəzə edilməsi üçün istifadə edilən düymələrdir. Ləğv etmək (Отменить) sətirindən sonra verilmiş piktoqram cari sənədin surətini müəyyən məlumat bazasına köçürməyi təmin edir.

Axtarış nəticələri (Результаты поиска) adlı dialoq pəncərəsi sorğulara uyğun olaraq tapılan sənədləri ekrana çıxarmaq üçündür. İstifadəçinin sorğusu Sorğu (Запрос) sahəsində qeyd edilir və açılan siyahıda yerinə yetirilir.

İRBIS sisteminin Kataloqlaşdırıcı (Каталогизатор) AİY-in əsas texnoloji funksiyaları yuxarıda deyilənlərdən ibarətdir. İndi bu AİY-in respublika səviyyəli bəzi kitabxanalarda və iri müəssisə kitabxanalarında tətbiqinin əsas nəticələrinə baxaq. Əvvəlcə qeyd etməliyə ki, Kataloqlaşdırıcı (Каталогизатор) AİY-i əsasən elektron kataloqun yaradılma, dəstəklənməsi, idarə edilməsi və şəbəkə rejimində uzaq məsafədə on müraciəti təmin etmək üçündür. Bu sahədə aparıcı yeri BDU-nun Elmi Kitabxanası tutduğundan ilk olaraq əlaqədar sahədə həmin kitabxananın fəaliyyətindən danışaq.

Bu kitabxanada elektron kataloqun yaradılması istiqamətində ilk addım QOST 7.1.84-dən məşinlə oxunan yazı qaydalarını beynəlxalq miqyasda tətbiq etmək imkan verən 2107 standartına keçmək olmuşdur. Burada ilk növ- UNIMARC (Beynəlxalq MARC) formatından söhbət gedir. Əvvəlcə həmin formata bibliografik təsvirin kitab nəşrləri üçün qaydaları öyrənilmişdir. Bununla paralel olaraq bəzi dərslik və dərs vəsaitlərinin elektron formada versiyası həyata keçirilməyə başlamışdır. Məsələn, 2002-ci ildə "Atom fizikası", "Azərbaycanın fiziki coğrafiyası", "Diplomatiya terminləri lüğəti", "Diskret riyaziyyat" və bir sıra digər kitablar buna misal ola bilər. Bütün bu elektron informasiya fondu disklərə yazılmış və kitabxananın serverində yerləşdirilərək İnternet şəbəkəsində istifadəyə verilmişdir.

Elmi kitabxanada aparılan təcrübə-elmi tədqiqatların vacib hissələrindən biri elektron dövrə mətbuat kataloqunun yaradılmasıdır. Azərbaycanda nəşr edilən qəzetlərdən 150 addasının İnternetdə saytı vardır. Həmçinin MDB ölkələrində 300-dən artıq əsas dövlət qəzetlərinin saytları əsasında elektron dövrə mətbuat kataloq (metabazası) yaradılmışdır. Bu kataloq vasitəsilə Azərbaycanı və digər MDB dövlətlərinin qəzetləri istifadə edilə bilər. Kataloq veb texnologiyası əsasında yaradılmışdır. Bu kataloq əsasın-

da Azərbaycan dövrə mətbuatının elektron sənəd fondu təşkil edilmişdir. Fond İnternet şəbəkəsi vasitəsilə ölkədə və xarici ölkələrdə yaşayan və işləyən soydaşlarımız və digər əlaqədar şəxslər tərəfindən sərbəst istifadə edilə bilər.

Milli dildə və xarici dillərdə nəşr edilmiş və elmi kitabxanaya daxil olmuş kitabların elektron kataloqu 2002-ci ildən işlənməyə başlamışdır. Bu iş indi də davam edir. Birinci göstərilən kataloqda; UOT-a, müəlliflərə, sərəlvhəyə, nəşriyyata, nəşr yerinə, nəşr ilinə və s. elementlərə, ikinci göstərilən kataloqda (Opac.-MARC, Şəkil 4) isə yenə də deyilən bibliografik elementlər üzrə MARC-SQL sistemi əsasında axtarış aparıla bilər.

Deyilən elektron kataloqların yaradılması üçün UNI-MARC formatına dair normativ sənədlər, metodiki göstərişlər, təsvir qaydaları və s. öyrənilmiş, ABŞ səfirliyinin Treninq mərkəzi (URTCL) ilə müntəzəm müzakirələr aparılmış və birgə seminarlar keçirilmişdir. Elektron kataloqun tərtibi təcrübələrini və formatla işləməyin təcrübə metodikasını öyrənmək üçün Rusiya, Gürcüstan, Fransa və Baltikyanı ölkələrin təcrübələri öyrənilmişdir.

Elmi Kitabxana UNIMARC formatının bütün Azərbaycan kitabxanaları üçün yeni olmasını nəzərə alaraq onun tam mətnini rus dilindən milli dilə tərcümə etmişdir. Maliyyə çətinliyinə görə bu tərcümə nəşr edilməmişdir. Buna görə də qısa və sadə dildə 100 səhifə həcmində "Kitab və dissertasiyalar üçün UNIMARC formatında təsvir qaydaları" adlı metodiki vəsait hazırlanmış və işçi sənədi kimi çoxaldılmışdır (5, s. 14-15). Metodiki vəsaitdə kitabxana proseslərində ən çox istifadə olunan kitab, dissertasiya və dövrə mətbuatın kataloqlaşdırılması üçün tələb olunan formatın sahələri və məzmunu izah edilmişdir. Burada həmçinin məşinləoxunan yazının strukturu, formatın blokları, sahələri, əlaqələri, indikatorları haqqında dolğun məlumat verilmişdir. Milli identifikasiya blokuna (9-cu blok) Azərbaycan kitabxana proseslərinə uyğun olaraq ilk dəfə aşağıdakı elementlər əlavə edilmişdir.

Cədvəl 1

Sahə	Altsahə	Təyinatı
900	A	Makroobyektlər
990	-	Sifariş haqqında məlumatlar
990	A	Sifariş müəllifi
990	B	Sifariş olunub
990	D	Həyata keçirilmə tarixi
990	F	Daxilolma tarixi
990	G	Sifarişin yerləşdirilməsi
990	J	Kəmiyyət

Metodiki vəsaitdə bir sıra sahələrin AKİS-lər tərəfindən yaradılma mexanizmi də izah edilmişdir.

Məsələn, yazı markeri:

100 - ümumi işləmə sahəsi

105 - kodlaşdırılmış məlumatlar sahəsi

Metodiki vəsaitin II fəslı dissertasiya və dövrə məlumatın "UNIMARC"la kataloqlaşdırılmasına həsr edilmişdir.

Burada da həmin növ sənədlər üçün tələb olunan sahələr, əlaqələri izah edilmiş və göstərilmişdir.

Dövrə mətbuatın kataloqlaşdırılması zamanı dünya təcrübələrində az təsadüf edilən unikal bir qayda da tətbiq edilmişdir: hər bir jurnalın mündəricatı da elektron kataloqa daxil edilmişdir. Bu isə istifadəçilərə axtarış zamanı daha dolğun informasiya əldə etməyə imkan verir.

Metodiki vəsaitin əlavələrində bir sıra kodlaşdırılmış informasiya, o cümlədən, ölkələrin, dillərin və s. kodları verilmişdir.

BDU-da yaradılan elektron kataloq təbii və texniki elmlər zalındadır. Bu kataloqda bibliografik yazılar UOT-a görə sistemləşdirilmiş və İSBD qaydalarına görə rəf indeksləri əsasında yerləşdirilmişdir. Elektron kataloqun informasiya bazası MARC-SQL AKİS-inin "Kataloqlaşdırıcı" AİY-də yaradılmışdır. İnfomasiya bazası BDU-nun kompüter mərkəzində kitabxana üçün ayrılmış serverdə yerləşdirilmiş və informasiyanın təhlükəsizliyi üçün tədbirlər görülmüşdür (kənar şəxslərin icazəsiz istifadəsinə nəzarət, virusa qarşı mübarizə, güzgülü inikas prinsipi ilə avtomatik ehtiyat surətinin alınması, texniki avadanlıqlara müntəzəm diaqnoz, profilaktika və s.)

Elektron kataloqun fəaliyyəti üçsəviyyəli klient-server arxitekturasına əsaslanır.

Klient səviyyəsi kimi AİY, veb-brauzer (İnternet Explorer, Netscape Navigator, Opera və s.), server səviyyəsi kimi server əlavəsi, veb-server və s. məlumat bazası götürülür. AİY kimi MARC-SQL AKİS-inin "Kataloqlaşdırıcı" işçi yeri çıxış edir, Veb-brauzer vasitəsilə oxucu öz sorğusunu formalaşdırır və yerinə yetirmək üçün serverə göndərir. Server bu məlumatı təhlil edərək server əlavəsinə ötürür. Server əlavəsi göndərilmiş məlumat əsasında məlumat bazası serverdə axtarış apararaq nəticəni brauzerinin qəbul etdiyi formata çevirib veb-serverə, o isə öz növbəsində oxucunun tanış olması üçün veb-brauzerə göndərir.

Server əlavəsi elektron kataloqun axtarış aparatının fəaliyyətini, informasiyanın təhlükəsizliyini təmin edir.

Server əlavəsi CGI texnologiyası tətbiq edilməklə yaradılmışdır. Bu texnologiyanın əsas üstünlüyü onun proqram təminatından asılı olmamasıdır. İstənilən versiyalı brauzerlər bu texnologiyayı qəbul edir. Lakin CGI texnologiyası kompüterin sistem

resurslarına çox tələbkardır. CGI tipli server əlavəsi kompilyasiya edilmiş proqram müddəallarından exe genişləndirilməsinə malik OPAC sermer -exe fayllıdır ibarətdir.

Məlumat bazası əsasən USMARC formatında\*) hazırlanan, bir dəfə təyin edilən, sonra kitabxanacılar və oxucular tərəfindən eyni zamanda istifadə edilə bilən bibliografik yazıların toplusundan ibarətdir. Bibliografik yazıları hazırlamaq üçün sahələrin kodları və məlumat bazasında təyinatı deyilən elmi-tədqiqat laboratoriyasının 2005-ci il hesabatında geniş təsvir edilmişdir. Məsələn:

**001 - yazı indentifikasiyası.** Sahə hər bir yazı üçün mütləqdir və yazının vahid bir qiymətini təyin edən simvolla əks etdirir. Yazı indentifikator olaraq istənilən beynəlxalq kod nömrələrindən (ISBN, ISSN, Milli bibliografiya nömrəsi) istifadə edilə bilər.

**020 - ISBN** (\$ a altsahəsində ISBN nömrəsi, \$ e altsahəsində kitabın qiyməti, \$ d altsahəsində isə pul vahidi yazılır)

#### 080 - UOT indeksi

100 müəllif, 700 digər müəlliflər və s.

"Kitabxana işinin kompüterləşdirilməsi" elmi-tədqiqat laboratoriyasının mühüm işlərindən biri də mərhum prezidentimiz, görkəmli dövlət xadimi, ümummilli liderimiz H.Əliyevin 80 illik yubileyi münasibətilə "Heydər Əliyev-80" bibliografik məlumat kitabının hazırlanmasıdır. Bu kitabın elektron variantı laboratoriyanın elmi işçiləri tərəfindən hazırlanmış və BDU-nun rektoru, AMEA-nın müxbir üzvü, prof. A.M.Məhərrəmovun redaktəsilə buraxılmışdır. Həmin laboratoriyada dizayn tərtibatı ilə verilən soraq-məlumat nəşrinin üç dildə (Azərbaycan, rus, ingilis) CD diski hazırlanaraq BDU-nun rektoruna təqdim edilmişdir. Diskdən istifadə edən istifadəçilər lazımı məlumatı kitabın mündəricatı vasitəsilə, nəşr illəri və əlifba qaydası üzrə əldə edə bilərlər.

Disk müasir Veb texnologiyaları-HTML və Visual Basic Script dillərindən istifadə etməklə hazırlanmışdır. Bu cür texnologiyaya elektron diski gələcəkdə internetdə yerləşdirməyə imkan verir. Növbəti hesabat ilində laboratoriyanın əməkdaşları həmin diski internetdə yerləşdirmişlər.

Elektron disk aşağıdakı prinsip üzrə işləyir:

1. Disk CD-oxu qurğusuna yerləşdikdə avtomatik olaraq elektron kitabın titullar sahəsində ekranda görünür.

2. İstifadəçi kursoru titullar sahəsinin üzərinə qoyub, siçanın sol düyməsini sıxdıqda elektron kitab açılır.

3. İstifadəçi mündəricat vasitəsilə konkret paraqraflara baxa bilər. Bunun üçün siçanın sol düyməsini paraqrafın üstünə gətirmək lazımdır. Həmçinin yu-

xarı paneldə yerləşən əlifba və illər ardıcılığı seçməklə konkret ilə görə axtarış aparmaq olar.

4. Video-isnadı seçdikdə isə istifadəçilər "H.Əliyevin Prezident kimi andiçmə mərasimi"nə və "Əsirliyin müqaviləsi" ilk neftin hasil olmasına həsr olunmuş videorolik parçasına baxa bilərlər.

Elektron kitabın hazırlanması çağdaş və gələcək nəsillər üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. H.Əliyev irsi ilə tanış olmaq istəyən hər bir şəxs üçün bu kitab şəbhəz ki, etibarlı bələdçi rolunu oynaya bilər.

Kitabxanaların daxili proseslərinin avtomatlaşdırılması baxımından nisbətən qabaqcıl mövqə tutan kitabxanalardan biri də AMEA-nın Mərkəzi Elmi Kitabxanasıdır. Bu kitabxanada "Kitabxana işinin avtomatlaşdırılması" şöbəsi 2002-ci ildən yaradılmış, 2003-cü ildən isə İRBİS-in tətbiqinə başlamışdır.

İlk növbədə 1990-2003-cü illəri əhatə edən tematik məlumat bazaları yaradılmışdır [6]. Bunlardan "H.Əliyev şəxsiyyəti Rusiya mətbuatında", "Azərbaycan iqtisadiyyatı", "Bakı-Tbilisi-Ceyhan", "Qarabağ müharibəsi", "Azərbaycanda seçkilər", "İlham Əliyev" və s. şöbə, həmçinin insan hüquqlarına dair informasiya ehtiyatları əsasında məlumat bazası yaranmış, atom enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliyin 17 istiqamət üzrə CD-ROM nəşrini kompleksləşdirmişdir.

"Kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırılması" şöbəsi avtomatlaşdırma ilə bağlı biliklərin təbliğinə dair işlərdə respublika kitabxanaları arasında yeganə kitabxanadır. Bu istiqamətdə icmallardan, sərgilərdən, bibliografik siyahılardan istifadə olunur.

Məsələn, 2003-cü ildə "Beynəlxalq nüvə informasiya sistemi nədir", "Avtomatlaşdırmanın əsas prinsipləri", "Kitabxana konsorsumu nə deməkdir", "Fandrayzing və biz", "Yeni əsr kitabxanaları necə görmək istəyir" adlı sərgi və icmalları göstərmək olar.

Şöbə digər şöbələrlə, xüsusilə bibliografiya şöbəsi ilə birlikdə "Zərifə Əliyeva" adlı bibliografik göstərici, "AMEA MEK"-ə daxil olmuş yeni ədəbiyyat, rüblər üzrə informasiya bülletenini, bir sıra tədbirlərin dəvətnamə və proqramını hazırlamış, eləcə də kitabxananın elmi əsərlərini və lazım olan ucot sənədlərini çap etdirmişdir (6).

AMEA MEK tətbiq edilmiş bəzi müasir avtomatlaşdırılmış kitabxana-informasiya sistemlərini təcrübə olaraq öyrənmək üçün Baltıqyanı ölkələrə, Gürcüstana, Rusiyaya ezamiyyətə təşkil etmişdir. Bu ölkələrdə ALEPH, VTLS, MEDIA, İRBİS və s. sistemlər öyrənilmişdir. Öz sadəliyinə, ucuzluğuna, MDB kitabxanalarında geniş tətbiqinə görə İRBİS sistemi seçilmiş və 2004-cü ildə aşağıdakı komplektdə alınmışdır:

İRBİS-in beş AİY-si (Komplektləşdirici, Kata-

loqlaşdırıcı, Oxucu və s.), mini İRBİS, www server, Z35.50 protokolu ilə işləməyə imkan verən modul, Z39.50 -nin qiymət 2800 dollar, www server 1800 dollardır.

İlk növbədə "Kataloqlaşdırıcı" AİY-i tətbiq edilməyə başlamışdır. 2004-cü ildə sistem təcrübə baxımından öyrənilmiş və 2005-ci ildən AİY tətbiq edilməyə başlamışdır. Əsasən UNIMARC formatında milli-elmi kitabların məşinləoxunan kataloqu formalaşdırılır.

İRBİS-in deyilən AİY-sinin tətbiqi nəticəsində 2005-ci ildə yeni daxil olmuş ədəbiyyatın və retroneşrlərin bir qisminin məşinləoxunan kataloqu və respublikada ilk dəfə "Neft ədəbiyyatının elektron kitabxanası" yaradılmışdır.

M.F.Axundov adına Milli Kitabxana respublikada fəaliyyət göstərən humanitar təşkilatların və neft kompaniyalarının maliyyə dəstəyi ilə müasir kompüter və telerabit vasitələri ilə təchiz edilmişdir. Kitabxana avtomatlaşdırma texnologiyalarının tətbiqi baxımından çox geniş və global başlanğıca malikdir. Belə ki, kitabxanaya çox bahalı (18 min dollar) olan ABŞ-in VTLS sistemi alınmış, geniş İnternet-əl yaradılmış, yüksək sürətlə və geniş şəkilə cari ədəbiyyatın elektron kataloqu yaradılır.

VTLS sistemi 180-ə qədər AİY-i olan çox mü-rəkkəb kitabxana-informasiya sistemidir. Onu tam şəkildə tətbiq etmək üçün ən azı lokal şəbəkə arxitekturasında şəkildə birləşdirilmiş 150 güclü kompüter, serveri idarə etmək üçün xüsusi kompüter (superkompüter) olmalıdır.

İlk növbədə "Kalaloqlaşdırma" AİY tətbiq edi-

lir. Sistemin 5 Mb-ıq təlimat və digər mətn materialları ingilis dilindən milli dilə tərcümə edilmişdir. Milli kitabxanada arxiv şöbəsinin materialları əsasında "Azərbaycan kitabı" məlumat bazası yaradılmağa başlamışdır. Burada monoqrafialar, avtoreferatlar, not-musiqi nəşrləri və s. növ sənədlər mövcuddur. 2005-ci ilin sonlarında həmin məlumat bazasına 4773 adda ədəbiyyat daxil edilmişdir.

Milli kitabxana 2004-cü ildən İ.Qutenberq layihəsi çərçivəsində 55 adda qiymətli kitabın kompüter yaddaşına qorulduməsilə məşğul olmuşdur. Bu nəşrlər də gələcəkdə elektron kitabxananın tərkibinə daxil ediləcəkdir.

Yuxarıda deyilənlərdən görünür ki, Azərbaycanın respublika səviyyəli bəzi kitabxanaları avtomatlaşdırma texnologiyaları sahəsində xeyli nəticələr əldə etmişlər. Bir çox kitabxanalarda da bu işə başlanmışdır.

Respublikanın bir sıra iri kitabxanalarında və mərkəzləşdirilmiş kitabxana sistemlərində (MKS) internet xidməti bölmələri yaradılmışdır. Bu bölmələr vasitəsilə məsafədən məruzəcət rejimində informasiya axtarışı aparılır, elektron poçt xidmətindən, qismən sənədin elektron göndəriş sistemindən istifadə edilir.

• Əli RÜSTƏMOV,  
• Nuriyyə MUSTAFAYEVA

## Ə d ə b i y y a t

1. Комплексные автоматизированные библиотечно-информационные системы, крупных библиотек СССР. Сборн. Статей. М, 1986..
2. Черный А.И. Интегральные информационные системы: современные состояние и перспективы развития. - М., 1986..
3. Бродовский А.М. Сбойчинов К.О. Новое поколение автоматизации библиотек ИРБИС-ИРБИС 64 от электронного каталога к полнотекстовым БД//Науч. И техн. Библиотеки - 2005.-№7-С.
4. ГОСТ 7.83. 2001 Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. Введ. 01. 01. 2002. - М. 2001.
5. Руководство по применению коммуникативного формата УНИМАРЬ.И. с -4. - М., 1992
6. АМЕА MEK-in kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırılması şöbəsinin 2003-cü il hesabatı.
7. M.F.Axundov adına Respublika Milli Kitabxanasının 2005-ci il hesabatı.

## Р е з ю м е

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ БИБЛИОТЕК РЕСПУБЛИКИ

В статье излагается автоматизированная технология каталогизации некоторых библиотек Азербайджанской Республики на основе применения "ИРБИС-64" ГПНТБ России. Раскрывается структура национального блока УНИМАРЬ. Особое внимание уделено практической деятельности библиотек в области создания сетевого электронного каталога.