

ELEKTRON KİTABXANALARIN YARADILMASI  
TEKNOLOGİYASI

N.N.İSMAYİLOVA

BDU-nun Kitabxanaşünaslıq kafedrasının baş müəllimi  
n.musaeva@rambler.ru

*Məqalədə elektron kitabxanaların yaranması və ondan istifadə problemləri, elektron kitabxanaların yaradılmasının texnoloji xüsusiyyətləri, elektron kitabxanaların effektivliyi, kolleksiyaların elektron formada formalaşması, lokal və uzaq məsafədəki istifadəçilərə xidmətin təşkili, ənənəvi kitabxanadan elektron kitabxanaya keçmə problemləri, Xerox tammətli elektron kitabxana kompleksi və s. haqda məlumat verilir.*

*Açar sözlər: elektron kitabxanalar, yaranması, istifadə problemləri, elektron kitabxanaların yaradılmasının texnoloji xüsusiyyətləri, elektron kitabxanaların effektivliyi, lokal və uzaq məsafədəki istifadəçilərə xidmət, Xerox tammətli elektron kitabxana kompleksi*

Müasir dünyada kitabxanaların rolu dəyişir. Kitabxanalar klassik kitab saxlayıcı funksiyasından ictimai informasiya mərkəzi modelinə doğru inkişaf edir. Yeni vəzifələr oxucularla qarşılıqlı münasibətlərdə yeni infrastruktur və yeni interfeys tələb edir. Xidmətlərin təşkili məsələlərinin əhəmiyyətli hissəsi müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqi yolu ilə həll edilə bilər. İnformasiya texnologiyaları və məlumatların ötürülməsi vasitələrinin inkişafı sahəsində baş verən keyfiyyət dəyişiklikləri informasiya resursları fondlarının yaradılması, onların təşkili, istifadəçilərin ora giriş vasitələri və üsulları problemlərinin həlli üçün yeni yanaşma tərzini axtarışına gətirib çıxardı. Ümumi şəkildə bu cür yanaşma elektron kitabxanaların yaranması kimi izah edilir. Çap daşıyıcıları əsasında olan informasiya xidməti elektron şəkildə təqdim olunan, qeyri-məhdud sayda tirajlanan, müraciət vaxtından və istifadəçilərin harada yerləşməsindən asılı olmayaraq, global kompüter şəbəkələrində əlçatan olan müxtəlif informasiya ilə əvəz olunur.

Elektron kitabxanaların və müvafiq informasiya infrastrukturlarının yaradılması bütün dünyada geniş yayılmışdır. Elektron kitabxanaların yaradılması və istifadəsi elektron informasiyanın toplanması, saxlanması, qeydiyyata alınması və strukturlaşması, telekommunikasiya şəbəkələrindən müxtəlif sayda istifadəçilərin ona effektiv girişinin təmin olunması nəticəsində reallaşır.

Elektron kitabxanaların müvəffəqiyyətlə işləməsi üçün elektron sənədlərin təsviri qaydaları (bibliografik yazının formatına əlavə olunması, elektron sənədlərə unikal identifikatorların mənimlənməsi), könər

təşkilatların serverlərində yaradılan və saxlanılan elektron nəşrlərin kitabxanalarda qeydiyyatı, elektron kitabxana fondlarının uzumüddətli saxlanması təşkilatı; əənəvi nəşrlərin elektron formaya köçürülmə metodikasını, elektron kitabxana fondlarına icazəsiz girişin qarşısının alınması vasitələri, elektron sənədlərin qorunması texnologiyası, elektron sənədlərə giriş hüququna görə ödəniş nəzarət vasitələrinin işlənilməsi; müəllif hüquqlarının elektron sənədlərə təsiri, xarici istifadəçilərin elektron sənədlərdən istifadəsi zamanı milli hüquqların tətbiqi və s. kimi texniki, texnoloji və hüquqi problemlər həll olunmalıdır.

Elektron kitabxanalar nə əənəvi kitabxanalara, nə də kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırılması texnologiyalarına alternativ sayılır. Əənəvi kitabxana üçün elektron kitabxananın yaradılması öz kolleksiyasının müəyyən hissəsinin elektron formada skan edilməsi və formalaşması, lokal və uzaq məsafədəki istifadəçilərə xidmətin təşkilidir. Həç bir elektron kitabxana elektron kataloqu, sənədlərin verilmə/qaytarılma, qeydiyyat və axtarışının avtomatlaşmış texnologiyasını əvəz edə bilməz. Elektron kitabxana istifadəçilərə təklif edilən xidmətlərin spektrinin genişlənməsi, KAA və sənədlərin çatdırılması üzrə yeni xidmətlərin təqdim olunması üçün yaradılmışdır.

Elektron kitabxanalar əənəvi kitabxanalar kimi universal və ixtisaslaşmış ola bilər. Lakin əgər əənəvi kitabxanada ixtisaslaşma yalnız ədəbiyyatın seçimi ilə təyin olunursa, elektron kitabxanada həm də saxlanan obyektlərə bu və ya digər əməliyyatları aparmağa imkan verən əlavə proqram vasitələri də mövcud olur.

Elektron kitabxana iki səviyyəli ola - elektron kataloqdan və kitab mətnlərinin elektron variantından ibarət ola bilər. Elektron kitabxananın layihələndirilməsi zamanı informasiyanın saxlanması və təqdimatı formatlarında problem yaranır, xüsusən də bələ hallar mətn və qrafik informasiyaları birləşdirən çoxdillli nəşrlərdə yaranır.

Elektron kitabxananın effektivliyini aşağıdakı şəkildə qeyd etmək olar:

- Elektron kitabxana əənəvi kitabxananın 3 əsas problemini həll edir: nəşrlərin az nüsxəliyi, fondun qorunması üçün yer çatışmazlığı, məşinləyən sürətlərin istifadəsi ilə orijinal sənədlərin korlanmasının qarşısı alınır.
- Kitabxana istifadəçilərinin informasiya sorğuları tam ödənilir. Onlar vaxtdan və harada olmalarından asılı olmayaraq, lazım olan sənəd və məlumatları əldə edirlər.
- Kitabxana istifadəçilərinə zəruri sənəd və məlumatların təqdim olunmasının operativliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir. Nəzərə alaq ki, bir çox istifadəçilər üçün lazım olan sənədi elektron formada almaq yeganə çıxış yoludur.

- Kitabxananın informasiyanı qeyri-əənəvi daşıyıcılarda təqdim edən yeni imici formalaşır; kitabxana işinin əhəmiyyəti artır.
  - Oxucuların və kitabxana işçilərinin həm informasiya mədəniyyəti, həm də kompüter bacarıqlarının səviyyəsi artır.
  - Mətn, audio və video informasiyanı təqdim edən multimediaal kompüterlərin, CD-ROM-ların istifadəsi materialın daha yaxşı mənimsənilməsinə səbəb olur, çünki informasiya kompleks şəkildə, yəni eyni zamanda bir neçə duyğu orqanı vasitəsilə qəbul olunur.
- Elektron kitabxananın yaradılması işlərinin ümumi planı üç mərhələyə ayrılır:

### I mərhələ

- Birinci mərhələnin işləri üçün lazımi avadanlıqların əldə olunması, quraşdırılması və işə salınması: işçi stansiyalar, skanerlər, printerlər;
- Müxtəlif dillərdə təqdim olunan mətnlərin tanınması üçün baza proqramı vasitələrinin əldə olunması;
- Proqram vasitələrinin yoxlanılması, quraşdırılması və adaptasiyası;
- İnternetdə elektron kataloqlarının və verilənlər bazasının yerləşdirilməsi;
- Təmmətlil sənədlərin internetdə təqdim olunması üçün proqram-texnoloji kompleksin işlənilməsi;
- Başlanğıcda elektron formada yaradılan ilkin mənbələr üçün hipermətn formasında təmmətlil elektron sənədlərin formalaşması texnologiyalarının işlənilməsi;
- Əənəvi sənədlərin rəqəmsallaşdırılması texnologiyasının işlənilməsi;
- Elektron kitabxananın ilkin variantının formalaşması və onun internet şəbəkəsində təcürbi istismarı.

### II mərhələ

- İkinci mərhələnin işləri üçün lazımi avadanlıqların əldə olunması, quraşdırılması və işə salınması: server, iki işçi stansiya;
- Təmmətlil elektron kitabxananın formalaşdırılması;
- İrimiqyaslı informasiyaların saxlanması texnologiyasının işlənməsi və onun şəbəkədə təqdim olunması;
- İnternet şəbəkəsində formalaşmış kitabxananın təqdim olunması.

### III mərhələ

- Üçüncü mərhələnin işləri üçün lazımi avadanlıqların əldə olunması, quraşdırılması və işə salınması;
- Mövcud elektron kataloqların, məlumat bazalarının, təmmətlil informasiya məsivlərinin tamamlanması və təqdim olunan mənbələrin spektrinin genişləndirilməsi.

Əksər kitabxanalar artıq elektron informasiyanın toplanması ilə məşğuldurlar. Lakin onların heç biri dünyanın bütün dövrü nəşrlərini həm

ənənəvi, həm də elektron formada toplamaq gücünə malik deyillər. Dünya təcrübəsinin təhlili göstərir ki, elektron nəşrlərdən istifadə müasir kitabxana fəaliyyətinin əsas istiqamətidir, bu isə dövrü nəşrlərə ənənəvi formada abunə problemlərini aradan qaldırmağa imkan verir. Bu məsələnin həlli üçün kitabxanalar konsorsiumlarda birləşir, çap nəşrlərinə hər bir kitabxananın ayrı-ayrılıqda abunə olmasındansa, daha sərfəli maliyyə şərtləri ilə müəyyən nəşriyyatın jurnal paketindən birgə istifadə hüququ qazanırlar. Ona görə də bu gün kitabxananın iki əsas funksiyasına yeni - kitabxanalarda istənilən mənbəyə aparan elektron informasiya əlaqələrinin cəmlənməsi əlavə olunur.

Bu gün çoxsaylı kitabxanalar öz oxucularına internet xidmətləri təqdim edir, həmçinin onları öz peşəkar fəaliyyət sahəsində istifadə edir, bununla da informasiya xidmətini daha rəngarəng və dolğun edir. Şəbəkədə informasiya axtarışı algoritminin bilən kitabxana mütəxəssisləri istifadəçilərin sorğusuna uyğun olan məlumatları aşkarlamağa və əldə etməyə kömək edən eübarli info vasitəçilərdir. Məhiyyətə informasiya agentliyi və virtual kitabxana olan internet ənənəvi kitabxanalar üçün də böyük perspektivlər açır.

Yeni elektron daşıyıcıların identifikasiyası, istifadəçilərə axtarışın daha yaxşı aparılmasının izah edilməsi bundan sonra da kitabxananın vəzifəsi olaraq qalacaqdır. Belə informasiya səfəti əlimizin altında olduqdan sonra istifadəçiyə sənədin dəqiq axtarışı metodlarının öyrədilməsi daha vacib işə çevilir. Kitabxanaçılar çap nəşrləri üzərində kifayət qədər effektiv iş təcrübəsi qazanıblar. İndi biz internetdə dərc edilmiş elektron əsərlər üzərində işləyə bilmək üçün daim hazır və bacarıqlı halda olmalıyıq.

Bu gün elektron kitabxanalar:

1. Məqsədyönlü və ya sifariş üzrə rəqəmsallaşdırma;
2. Nəşrlərin ənənəvi və elektron mühitlərdə yayımlamaq üçün kompüterdə hazırlanma;
3. Yalnız elektron mühitdə fəaliyyət göstərən texnologiyalar əsasında yaradılır.

Bütün bunlar – elektron resursların hazırlanma texnologiyaları və ya ənənəvi resursların elektron mühitə köçürmə funksiyalarıdır. Bu yanaşmalar ənənəvi komplektləşdirmə termini ilə tam assosiasiya olunur və kitabxananın funksiyasının icrasına yönəlib.

Təmmətlili elektron kitabxananın yaradılması kompleks yanaşma tələb edir. Bu, ən azı aşağıda göstərilən məsələlərin həllini təmin etməlidir:

- çap nəşrlərinin rəqəmsallaşdırılması;
- elektron resursların tanınması;
- elektron resursların atributlaşdırılması;
- informasiyanın saxlanmasının təşkili;
- informasiyadan rahat istifadənin təmin edilməsi;
- elektron kitabxananın informasiya təhlükəsizliyi.

Kitabxana resurslarının rəqəmsallaşdırılması, saxlanması və təminatı üzrə ixtisaslaşdırılmış program-aparat komplekslərinin tətbiqi sahəsində çoxillik təcrübəyə malik olan "Xerox" şirkəti «Təmmətlili elektron kitabxana» (TEK Xerox) layihəsini işləyib hazırlamış və bazarda uğurla həyata keçirməkdədir. Bu şirkətin elektron kitabxana yaratmaq texnologiyası modullu struktura malikdir ki, (TEK Xerox quruluşu aşağıdakı şəkildə təqdim olunur) bu da onun ayrı-ayrı modullarını mövcud sistem və avadanlıqlardan istifadə etməklə həyata keçirməyə imkan verir. Qeyd edək ki, TEK Xerox bir çox populyar AKIS, o cümlədən IRBIS kataloqları ilə inteqrasiya edilir.

#### Elektron resurslara giriş imkanının verilməsi

##### Vahid istifadə portalı

AKIS

Atributlu və təmmətlili axtarış modulu

Elektron resursun məzmununa baxış modulu

##### Elektron saxlayıcı

#### Kontentin formalaşdırılması

Kağız nəşrlərlə iş modulu

Video-audio materiallarla iş modulu

Tapşırıqların idarəedilməsi modulu

#### «Xerox təmmətlili elektron kitabxananın arxitekturası»

Xerox təmmətlili elektron kitabxana yaradılması texnologiyasının avtomatlaşdırılan hər bir aparıcı proses üzərində verdiyi potensial səmərəni nəzərdən keçirək.

##### 1. Kitabxananın elektron resurslarla təmin olunması

Kitabların və sənədlərin elektron formaya köçürülməsi üçün bazarda skaner avadanlığının ən sadə modellərindən tutmuş, rəqəmsallaşdırma prosesini maksimal dərəcədə avtomatlaşdıran sənaye skanerlərinədək kifayət qədər geniş assortimentli təklif olunur. Peşəkar kitab və planetar skanerlərinin üstünlüyü təkcə skanlaşdırmanın yüksək sürətində deyil, həm də onların nadir və qədim nəşrlərin orijinalının ehtiyatla, minimal zədə riski ilə skan etməyə, unikal fondları qoruyub saxlamağa imkan yaratmasındadır. Bundan başqa, belə qurgular nəinki kitabları, həm də müxtəlif sənədləri,

tikilmiş qovluqları, jurnalları, qəzet toplularını ilkin hazırlıq və sənədlərin sökülməsi zərurəti olmadan skan etməyə imkan verir.

Hal-hazırda Rusiyanın bir sıra kitabxanalarında və ali məktəblərində "Xerox" şirkətinin "Kirtas" ailəsindən olan sənaye skanerləri uğurla tətbiq olunur. Onların istifadə etdiyi vakuum texnologiyası saatda 3000 səhifəni çətiyatlə, avtomatik rejimdə vərəqləməyə imkan verir. Bu zaman orijinal zədələnmir və əməliyyat ərzində yalnız bir səhifənin vərəqlənməsinə yüksək zəmanət verilir.

## 2. Elektron resursların tanınması, atributlaşdırılması və yerləşdirilməsi

Elektron kolleksiyaların formalaşdırılması təkcə yüksək keyfiyyətlə yerinə yetirilmiş skanlaşdırma ilə məhdudlaşmır. Mükəmməl elektron resursun yaradılması üçün skanlaşdırılmış təsvirin tanınması tələb olunur ki, bu da sonradan sənəd üzrə tamətənlili axtarışın həyata keçirilməsinə imkan verir. Bundan başqa, resurslara kitabxana fondunda qorunub saxlanması və axtarılması üçün müəyyən atributlar (şifrə, ad, müəllifin adı və s.) verilməlidir. Aydınır ki, böyük həcmli rəqəmsallaşdırma zamanı bu proseslərin vahid program-aparat kompleksinin köməyi ilə avtomatlaşdırılması zəruridir.

## 3. Elektron resursların məzmununa baxış

Elektron kitabxana fondlarını əsas massivinə giriş adətən məhdudlaşdırılır: belə imkan yalnız oxu zallarında və kitabxananın bölmələrində yaradılan virtual zallarda mövcud olur. Açıq istifadə imkanı (açıq elektron kitabxana) yalnız müəlliflərin müvafiq icazə verdikləri elektron nəşrlər üzrə mövcud olur.

Beləliklə, istifadəçilərə xidmət texnologiyası həmin xidmətlərin göstərildiyi yerdən asılıdır. Əsas elektron fondun oxucuları iki kateqoriyaya bölünür: elektron kitabxanadan oxu zallarında istifadə edənlər və ona İnternet vasitəsilə qoşulanlar. Birinci kateqoriyadan olan oxucular kitabxananın bütün xidmətlərindən və resurslarından operativ istifadə imkanına malikdirlər. Oxucuların ikinci kateqoriyasına müəllif hüququ haqqında qanunvericiliyin məhdudluğu nəzərə alınmaqla xidmət göstərilir. Bu zaman aşağıda göstərilən funksiyalar təmin olunur:

- elektron resursların icazəsiz yüklənməsi və surətinin çıxarılmasının qarşısının alınması;
- elektron resursun daxilində mətnin axtarılması;
- elektron resursun mətni üzrə genişləndirilmiş axtarış imkanları;
- elektron resursun məzmununun oks etdirilməsi formasının seçilməsi;
- aparat təminatına aşağı tələblər, reaksiyanın tezliyi.

## 4. Atributiv və tamətənlili axtarış

Axtarış imkanlarının olması elektron kitabxananın oxucuları üçün rahatlığın əsas göstəricilərindən biridir. Aydınır ki, təkcə ada və müəllifə əsasən axtarışın aparılması kifayət etmir, sənədin bütün frazaları üzrə axtarış aparılması tələb olunur. TEK Xerox aşağıdakı imkanları təqdim edir:

- elektron resursların nizamlanmış elektron kolleksiyaya şərcəsində saxlanması;
- elektron resursların səhifələr, abzaslar, fəsilər üzrə atributiv və tamətənlili axtarışı;
- axtarışın statistikasının əks olunması;
- axtarılan frazaların rənglə fərqləndirilən mətn fraqmentlərinin əks olunması və onları nəzərdən keçirmək imkanı;
- axtarışın nəticələrinin çeşidlənməsi;
- oxucuların autentifikasiyası, oxucuların və oxucu qrupları üçün istifadə hüquqlarının məhdudlaşdırılması;
- oxucunun şəxsi kabinet (şəxsi kitab rəfi);
- forumlardan və bloqlardan istifadə olunması;
- informasiya mühitinə geniş inteqrasiya imkanları.

## 5. Elektron resursların tələbatı əsasən tirajlanması

Müasir oxucuların ehtiyaclarının əhəmiyyətli dərəcədə dəyişməsi ilə əlaqədar olaraq kitabxanalar özlərinin xidmət spektrlərini daim genişləndirirlər. Tələbat üzrə çap xidməti bu istiqamətdə maraqlı imkanlar təklif edir. Xidmətin mahiyyəti ondadır ki, oxucu kitabxananın elektron resursundan istənilən nüsxənin özü üçün çap olunmasını sifariş edə bilər. Çap üçün kitabxananın rəqəmsal sənaye maşınından və çapdan sonrakı emal xəttindən istifadə olunur. Bu da oxucuya sifarişin verilməsindən sayılı dəqiqələr sonra mükəmməl çildlənmiş kitab əldə etmək imkanı verir. Bu oxucu üçün çox rahatdır və kitabxanaya əlavə vəsaitlər cəlb etmək imkanları yadır. Bundan başqa, müəlliflərlə qarşılıqlı hesablaşmaları sadələşdirmək imkanları meydana çıxır: sifariş verildikdən müqavilə ilə müəyyən olunmuş məbləğ müəllifin hesabına köçürülür.

Bu xidmətin avtomatlaşdırılması üçün elektron resursların tirajının tələbi əsasən müəyyən olunması modulu nəzərdə tutulur. O, aşağıda göstərilənləri təmin edir:

- kitabxana portalında elektron kataloq vasitəsilə tapılan çap nəşrlərinə sifarişləri qeydə almaq imkanı;
- sifarişin dəyərinin hesablanması;
- sifariş üçün açıq olan elektron resurslar kataloqunun formalaşdırılması;
- iştirakçıların istifadə hüquqlarının fərqləndirilməsi;
- qiymətləndirmə siyasətinin və hər bir iştirakçı üçün maliyyə ayırmalarının formalaşdırılması;

- hər bir iştirakçı üçün real zaman rejimində elektron resurslar üzrə statistikani nəzərdən keçirmək imkanı;
  - sifarişlərin yerinə yetirilməsinə nəzarət.
6. *Xerox tammatlı elektron kitabxana kompleksinin təbiiqinin sənərəsi.* Beləliklə, TEK Xerox proqram-aparat kompleksi resursların rəqəmsallaşdırılması, yerləşdirilməsi və saxlanması üzrə bütün vəzifələri yerinə yetirməyə imkan verir, habelə oxucunun elektron kitabxanaya rahat və təhlükəsiz daxil olmasını təmin edir.

TEK Xerox sisteminin təbiiqindən aşağıdakı nəticələri gözləmək olar:

- kitab fondlarının planlı şəkildə rəqəmsallaşdırılmasını və elektron kitabxananın daimi tamamlanması üçün texnoloji həll imkanının yaradılması;
- tammatlı elektron kitabxanaya AKIS kataloqu və kitabxana portalı vasitəsilə girişin təmin edilməsi. Kitabxana portalı kitabxananın elektron informasiya resurslarına yeganə giriş nöqtəsi kimi çıxış edir;
- istifadəçilərə zəruri nəşrlərin, sənədlərin təqdim olunmasının operativliyi;
- müxtəlif elektron resurslara (mətn, video, audio) bir nöqtədən, bir ekran mühitindən daxil olmaq;
- geniş oxucu kütləsinin vahid nüsxədə olan nadir kitablara, fotoalbonlara və nəşrlərə (əlyazmalar və arxivlər) çıxış imkanı;
- qiymətli və nadir sənədlərin qorunması;
- oxuculara kitabxana və informasiya xidmətinin yeni formalarının təbiiq olunması;
- tələbə əsasən nadir kitablardan, əlyazmalarından və arxiv materiallarının (bir nüsxədə) tez və keyfiyyətli tirajlanması.

"Xerox" şirkəti tərəfindən Rusiyanın aparıcı mədəniyyət və təhsil müəssisələrində skan etmə, çap, habelə elektron kolleksiyalar sisteminin təbiiq olunması üzrə texnoloji komplekslərin yaradılması məqsədilə bir sıra layihələr həyata keçirilmişdir. TEK Xerox kompleksi və ya sistemin ayrı-ayrı elementləri B.N.Yeltsin adına Prezident Kitabxanasında, A.N.Tupolev adına Kazan Milli Texniki Tədqiqat Universitetində, Sibir Federal Universitetində, Kuban Dövlət Universitetində, D.İ.Mendeleyev adına Tümen Vilayəti Elmi Kitabxanasında, A.P.Çexov adına Mərkəzi İctimai Kitabxanada (Taqañroq şəhəri), Tomsk Dövlət Universitetində və başqa müəssisələrdə təbiiq olunur.

İnternet vasitəsilə elektron kolleksiyalara girişin həyata keçirilməsi nümunəsini biz Rusiya İctimai Dövlət Elmi-Texniki Kitabxanasının (<http://qpnrb.ru>) saytında, «Elektron arxiv» bölməsində görə bilərik.

Nəticə olaraq qeyd edək ki, elektron kitabxana modelinin nə dərəcədə yararlı olmasını zaman göstərəcək. Artıq kitabxana ictimaiyyəti tərəfindən elektron kitabxanaların yaradılmasına dəstək mühiti yaranmışdır. Ümid edirik

ki, elektron kitabxana resurslarının tərkibinə daha qiymətli və cəmiyyət üçün önəmli informasiya olan elektron kolleksiya və fondlar daxil ediləcək; elektron kitabxana resursları sisteminin fəaliyyətini təmin edən təşkilatı və texnoloji infrastruktur yaradılacaq, elektron kitabxana resurslarına inkişaf layihələrinin və idarələrlə, idarələr, regional proqramlarının koordinasiyası təmin ediləcək; elektron kitabxana resurslarında yaradılan saxlayıcılar, informasiya istifadəçiləri kimi iştirak edən təşkilatların və bütün kateqoriya üzvlərinin münasibətlerini idarə edən normativ-hüquqi sənədlər hazırlanacaq.

### Ədəbiyyat:

1. Антопольский А. Б., Визурский К. В. Концепция электронных библиотек // *Электрон. б-ки.* — 1999. — Т. 2. — Вып. 2.
2. Бережной С. Электронные библиотеки — территория беззакония // *Мир Internet.* — 1999. — Май. — № 5 (32). — С. 76—79.
3. Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: Сб. докладов Второй Всероссийской научной конференции. Промвино, 26—28 сентября 2000 г. — Промвино: ГИЦ ИФВЭ, 2000.
4. Arms W. Y. *Digital Libraries.* — Cambridge, MA: The MIT Press, 2000.
5. Bailey C. W. Jr. *Scholarly Electronic Publishing Bibliography.* — Houston: Univ. of Houston Libraries, 1996—2001
6. Levy D. *Digital Libraries and the Problem of Purpose* // *D-Lib Magazine.* — 2000. — № 1

### Технология создания электронной библиотеки

Исмаилова Н.Н.

### Резюме

*В статье рассказывается проблемы создания и доступа к ЭБ; рассмотрены технологические особенности подготовки ЭБ; эффективности ЭБ; формирование части коллекции в электронном виде, организацию и обслуживание локальных и удаленных пользователей; проблемы перехода от традиционной библиотеки к электронной, полнотекстовая электронная библиотека Xerox и др.*

*Ключевые слова: проблемы создания и доступа к ЭБ, технологические особенности подготовки ЭБ, эффективности ЭБ, организацию и обслуживание локальных и удаленных пользователей, полнотекстовая электронная библиотека Xerox*

**Technology of building an electronic library****Ismayilova N.N.****Summary**

*The article gives information about the issues of building EL and providing access to it, technological aspects, EL efficiency, electronic collection development; providing services to local and remote users, as well as the problems of transition from traditional library to electronic one are discussed, Xerox EL and etc.*

**Keywords:** *the issues of building EL and providing access to it, technological aspects, EL efficiency, providing services to local and remote users, Xerox EL*