

**Lalə Ağayeva,**

*Çap məhsullarının rəqəmsallaşdırılması və  
təmmətnli resursların yaradılması şöbəsinin müdiri*

## **ELEKTRON KİTABXANALAR, FORMALAŞMASI VƏ AKTUAL PROBLEMLƏRİ**

**Xülasə:** *Məqalədə müasir dövrdə elektron kitabxanaların yaranması zərurəti, onun üstünlükləri, yaradılma standartları və problemləri araşdırılır.*

**Abstract:** *The article examines the need for the creation of electronic libraries in modern times, its advantages, creation standards and problems.*

**Резюме:** *В статье рассматривается необходимость создания в настоящее время электронных библиотек, говорится об их преимуществах, стандартах создания и проблемах.*

**Açar sözlər:** *Elektron kitabxana, elektron kitabxanaların üstünlüyü, elektron kitabxana standartları, problemlər.*

**Key words:** *Electronic library, advantages of electronic libraries, electronic library standards, problems.*

**Ключевые слова:** *Электронная библиотека, преимущество электронных библиотек, стандарты и проблемы электронных библиотек.*

Müasir informasiya cəmiyyətində kompüter-telekommunikasiya texnologiyalarının yaranması və sürətli inkişafı cəmiyyət həyatında köklü dəyişikliklərə səbəb oldu. Bu gün cəmiyyətimizin mövcud olan bütün kitabxanalara başlıca sosial sifərişi kitabxanaların kompüterləşdirilməsidir.

İnformasiya texnologiyalarının kitabxana sistemlərində tətbiqi onların əsas funksiyasının, strukturunun, təyinatının dəyişməsinə gətirib çıxarır. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsi kitabxanalarda yerinə yetirilən bir-biri ilə əlaqəli bütün proseslərin elektron texnologiyaların tətbiqi ilə avtomatlaşdırılmasıdır.

Kitabxana proseslərinin kompüterləşdirilməsi əsasən aşağıdakı istiqamətlərdə həyata keçirilir:

1. Kitabxanaların ənənəvi proseslərinin (kataloqlaşdırma, komplektləşdirmə, abonement və s.) kompüterləşdirilməsi;
2. Elektron kataloqun yaradılması;
3. Elektron kitabxanaların yaradılması;
4. Kitabxanalararası elektron sənəd mübadiləsi xidmətinin təşkil edilməsi;
5. Korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələrinin yaradılması.

“Sürət əsri” adlandırılan müasir dövrdə kitabxanaların prioritet istiqamətlərindən biri elektron kitabxanaların yaradılmasıdır ki, bu da istifadəçilərin tələbatının ödənilməsi baxımından ən vacib istiqamət sayılır.

### ***Elektron kitabxana nədir?***

Elektron kitabxana - elektron formada əldə edilə bilən kitablar, jurnallar, audio yazılar, video yazılar və digər sənədlərin toplusudur.

### ***Elektron kitabxanaların üstünlüyü nədir?***

1. *Məzmun müxtəlifliyi.* Elektron kitabxanalar virtual mühitdə geniş çeşiddə məzmunu malik, istifadəçinin ehtiyaclarına uyğun olaraq yenilənə və dəyişdirilə bilən elektron kitablar, PDF-lər, podkastlar, audio, video və s. resursları saxlayır.

2. *Mövcudluq.* Elektron kitabxanalar sadə axtarışı vasitəsilə müvafiq resursları əldə etməkdə vaxta çox qənaət edir. Ənənəvi kitabxanada isə bu proses saatlarla çəkə bilər. Daxili məzmun, axtarış variantları, bir neçə açar söz və başlıq təklifləri kimi seçimlər istifadəçiyə onlayn mövcud olan geniş material çeşidindən müvafiq resursları seçməyə şərait yaradır. Bu resursların dərhal əlçatanlığı istifadəçilərə vaxta qənaət etməyə, digər tapşırıqları prioritetləşdirməyə və tapılan resursları gələcək istifadə üçün saxlamağa kömək edir.

3. *Texnoloji integrasiya.* Dünya tədricən rəqəmsallaşmaya keçdiyi üçün istifadəçilərin - gələcək nəslin ilk akademik mərhələlərdə texnologiya ilə tanış olması vacibdir. Onlar elektron kitabxanadan istifadə etməklə nəinki müvafiq resurslara çıxış əldə edirlər, həm də uzunmüddətli, perspektivdə faydalı olan texnoloji təhsil alırlar.

4. *Bilikləri gələcək nəsillər üçün qoruyur.* CD, DVD, mikrofilmlər, kasset lentləri və hətta kitablar və jurnallar kimi fiziki saxlama cihazları zədələnməyə meyllidir, yaxud bugünkü texnologiyalara uyğun gəlmədiyi üçün onlardan istifadə məhdudlaşır. Ənənəvi kitabxanalar gələcək nəsillər üçün bu dəyərli tədqiqat mənbələrini qoruyub saxlaya bilmirlər. Ancaq elektron kitabxana sayəsində bu dəyərli məlumatları saxlamaq və istifadəçilərin daim yaralanmasını təmin etmək mümkündür.

5. *İnformasiyanın keyfiyyətini bərpa edir.* Ənənəvi üslubda kitabxana resurslarının qorunması və mühafizəsi böyük məbləğdə vəsait tələb edir. Oxucular tez-tez fiziki kitabxana resurslarına daxil olduqlarından və təkrar istifadə etdikləri üçün kitabların və digər resursların yararsız olmasının qarşısını almaq çox çətin ola bilər. Bir çox təşkilat verilənləri qorumaq və fiziki materialın minimuma endirilməsi ilə ardıcıl olaraq çoxlu sayda istifadəçilər üçün əlçatan etmək üçün kitabxanalarını rəqəmsallaşdırmağa keçir.

6. *Gözdən əlillər üçün də əlçatandır.* Son vaxtlara qədər görmə qabiliyyəti zəif olanlar və ya digər əlilliyi olan şəxslər informasiya mənbələri ilə məhdudiyyətlərlə qarşılaşırdılar. Lakin elektron kitabxanalar bu məhdudiyyətləri aradan qaldırır və resursları onlara da əlçatan edir. Səs köməkçisi funksiyalarından və ya oxuma funksiyalarından istifadə etməklə, elektron kitabxanalar əlillərin müxtəlif resurslardan istifadə etmələrini asanlaşdırır.

### ***Elektron kitabxanalar hansı standartlar əsasında qurulur?***

Elektron kitabxanalar müxtəlif yerlərdə və cihazlarda istifadəçilər tərəfindən əldə edilə və istifadə edilə bilən rəqəmsal resurslar toplusudur. Onlar mədəni irsin qorunub saxlanması və yayılması, təhsil və tədqiqatın dəstəklənməsi, informasiya savadlılığının və çıxışının artırılması kimi bir çox üstünlüklər təklif edir. Bununla belə, elektron kitabxanaların keyfiyyətini, qarşılıqlı fəaliyyətini və davamlılığını təmin etmək üçün onlar müəyyən standartlara və tələblərə cavab verməlidir.

— *Metadata Standartları*. Metadata elektron kitabxanadakı rəqəmsal resursların məzmununu, strukturunu və kontekstini təsvir edən verilənlərdir. O, istifadəçilərə resursları tapmaq, müəyyən etmək və istifadə etmək, həmçinin onları idarə etmək və saxlamaqda kömək edir. Metadata standartları müxtəlif sistemlər və platformalar arasında metaməlumatların yaradılması və mübadiləsi üçün qaydalar və formatlardır. Elektron kitabxanalar üçün ən çox istifadə edilən metadata standartlarından bəziləri Dublin Core, MARC, MODS, METS və PREMIS-dir. Onlar metadatanın təsviri, struktur, inzibati, texniki və qorunma kimi müxtəlif aspektlərini əhatə edir.

— *Məzmun Standartları* - elektron kitabxanada rəqəmsal resursların yaradılması, təqdim edilməsi və çatdırılması üçün spesifikasiyalar və təlimatlərdir. Onlar resursların ardıcılığını, keyfiyyətini və istifadəyə yararlılığını, eləcə də müxtəlif formatlar və cihazlarla uyğunluğunu təmin edir. Məzmun standartlarına fayl formatları, kodlaşdırma sxemləri, ayırdetmə qabiliyyəti, sıxılma, rəng, şriftlər, tərtibat və əlçatanlıq kimi aspektlər daxil ola bilər. Elektron kitabxanalar üçün ən ümumi məzmun standartlarından bəziləri PDF, JPEG, TIFF, XML, HTML, CSS və WCAG-dir.

— *Protokol Standartları* - elektron kitabxananın müxtəlif sistemləri və komponentləri arasında qarşılıqlı əlaqə üçün qaydalar və üsullardır. Onlar müxtəlif platformalar və proqramlar arasında məlumatların, metadataların və əməllərin mübadiləsinə imkan verir. Protokol standartları həmçinin elektron kitabxanaların web, cloud və semantik web kimi digər şəbəkələr və xidmətlərlə inteqrasiyasını və qarşılıqlı işləməsini asanlaşdırır. Elektron kitabxanalar üçün ən vacib protokol standartlarından bəziləri HTTP, FTP, OAI-PMH, Z39.50, SRU və REST-dir.

— *Siyasət Standartları* - elektron kitabxananın idarə edilməsini istiqamətləndirən prinsiplər və normalardır. Onlar rəqəmsal resursların sahibləri, yaradıcıları, provayderləri, istifadəçiləri və tənzimləyiciləri kimi maraqlı tərəflərin rol və məsuliyyətlərini müəyyən edir. Onlar həmçinin resurslara giriş, istifadə, paylaşma, lisenziyalaşdırma, müəllif hüququ, məxfilik, təhlükəsizlik və mühafizə qaydaları və prosedurlarını müəyyən edir. Siyasət standartları elektron

kitabxananın növündən, əhatə dairəsindən və məqsədindən, eləcə də ona tətbiq edilən hüquqi və etik çərçivələrdən asılı olaraq dəyişə bilər.

— *Keyfiyyət Standartları* - elektron kitabxananın fəaliyyətinin və effektivliyinin qiymətləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi üçün meyar və tədbirlərdir. Onlar rəqəmsal resursların və xidmətlərin aktuallığını, dəqiqliyini, tamlığını, vaxtında olmasını, etibarlılığını, istifadəsini və istifadəçi məmnunluğunu qiymətləndirməyə kömək edir. Onlar həmçinin elektron kitabxananın güclü, zəif tərəflərini, imkanlarını və təhlükələrini müəyyən etməyə, eyni zamanda onun inkişafı və təkmilləşdirilməsi üçün strategiyaları planlaşdırmağa və həyata keçirməyə kömək edir. Elektron kitabxanalar üçün ən uyğun keyfiyyət standartlarından bəziləri ISO 9001, ISO 16363, ISO 16919, DLF DQM və DLF MQF-dir.

— *Etik Standartlar* - elektron kitabxana mütəxəssislərinin və istifadəçilərinin etik davranışını və qərar qəbulunu məlumatlandıran dəyər və prinsiplərdir. Onlar elektron kitabxanada iştirak edən insan və qeyri-insani faktorların hüquqlarına, ləyaqətinə, müxtəlifliyinə və maraqlarına hörməti əks etdirir. Onlar həmçinin elektron kitabxananın sosial məsuliyyətini, hesabatlılığını, şəffaflığını və bütövlüyünü təşviq edirlər. Elektron kitabxanalar üçün ən təsirli etik standartlardan bəziləri IFLA Etika Kodeksi, ALA Etika Kodeksi, Kitabxana və İnformasiya Xidmətləri üçün YUNESKO-nun Etik Prinsipləri və COAR Dəyərləri Bəyanatıdır.

### ***Elektron kitabxanalarla bağlı problemlər***

Elektron kitabxanalar bir çox üstünlüklər təklif etsə də, onların həyata keçirilməsi və idarə edilməsi ilə bağlı bir sıra problemlər yarana bilər. Elektron kitabxanalarla bağlı əsas problemlərdən bəziləri bunlardır:

✓ *Maliyyələşdirmə*: Elektron kitabxanaların qurulması və saxlanması yüksək texnologiya, proqram təminatı və işçi heyətinə əhəmiyyətli vəsait tələb edir.

✓ *Texniki İnfrastruktur*: Elektron kitabxanalar rəqəmsal resursların saxlanması, idarə edilməsi və çatdırılmasını dəstəkləmək üçün güclü texniki infrastruktur tələb edir. Bura yüksək sürətli şəbəkələr, serverlər, ehtiyat sistemlər və xüsusi proqram təminatı daxildir.

✓ *Müəlliflik Hüquqları*: Üzərində əqli zəhmət çəkilən və müəllifinin icazəsi olmadan onun məhsulunun üzünün köçürülməsi, rəqəmsallaşdırılması, yayılması və təkrar istehsalı plagiatlıq sayılır. Bu məsələlər Azərbaycanda da “Müəlliflik hüququ və əlaqəli hüquqlar haqqında” qanunla tənzimlənir. Hər hansı nəşrin elektron versiyasını internetdə yerləşdirmək üçün müəllifin icazəsi olmalıdır.

✓ *Qorunma*: Rəqəmsal resurslar zamanla deqradasiyaya və köhnəlməyə həssasdır. Rəqəmsal resursların uzunmüddətli qorunmasını təmin etmək rəqəmsal qorunma strategiyalarına davamlı diqqət və vəsait tələb edir.

✓ *Rəqəmsal Bölünmə*: Texnologiya, internet bağlantısı və ya digər amillərdəki məhdudiyyətlərə görə bütün istifadəçilərin rəqəmsal resurslara bərabər çıxışı ola bilməz. Bu, informasiya və resurslara çıxış bərabərsizliyini davam etdirən rəqəmsal uçuruma səbəb ola bilər.

Ümumilikdə, elektron kitabxanalar bir çox üstünlüklər təklif edir, eyni zamanda bir sıra çətinliklər yaradır. Bu problemlərin həlli texnologiya, maliyyələşdirmə, əqli mülkiyyət hüquqlarının idarə edilməsi, qorunma, giriş və istifadəçi dəstəyinə davamlı diqqət və vəsait tələb edir.

Texnologiya irəlilədikcə elektron kitabxanalar bilik və məlumatların qorunmasında və yayılmasında mühüm rol oynamağa davam edəcək. COVID-19-un yayılmasından bəri, e-kitabxanaların istifadəsi ilə oxumaq və öyrənmək materiallarına maneəsiz çıxış təmin etdiyi üçün elektron kitabxanaların rolu xüsusi vurğulanır. Lakin elektron kitabxanalar fiziki sənədlərin mövcudluğunu tamamilə əvəz etmir, əksinə, onların kütlələr üçün əlçatanlığını və mühafizəsini artırır.

Xülasə, elektron kitabxanalar istifadəçilərə geniş çeşiddə rəqəmsal resurslara asan çıxışı təmin etməklə onlayn təhsil və ya onlayn öyrənmənin dəstəklənməsində mühüm rol oynayır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Xələfov, A.A. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əsasları: dərslik /A.A.Xələfov, A.Qurbanov; elmi red. R.Ə.Kazımov.- Bakı: Bakı Universiteti, 2007.- 200 s.

2. “Azərbaycan Respublikasında kitabxana-informasiya sahəsinin 2008-2013-cü illərdə inkişafı üzrə Dövlət Proqramı” //Kitabxanaşünaslıq və biblioqrafiya.- 2008.- №2.- S.7-30.

3. İsmayılov, X.İ. Kitabxana-informasiya texnologiyaları: dərs vəsaiti /X.İsmayılov; red. Ə.Ə.Əliyev; rəyçilər N.İ.İsmayılov, E.M.Məmmədov; Azərb. Resp. Təhsil Nazirliyi, BDU.- Bakı: Nurlar, 2009.- 312 s.

4. <https://www.linkedin.com/advice/0/what-most-important-digital-library-standards>

5. <https://in.pearson.com/blog/2022/07/what-is-the-concept-of-an-e-library-how-is-it-useful-.html>