RƏQƏMSAL KİTABXANALARIN PROBLEMLƏRİ VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Xuraman Telman qızı Ağayeva

dosent

BDU Sənəd menecmenti kafedrası

khuraman_v@mail.ru

Orchid:0009-0009-4276-8783

Açar sözlər: *rəqəmsal kitabxana, müəllif hüquqları, kibertəhlükəsizlik, süni intellekt, açıq elm, rəqəmsal savadlılıq*

Ключевые слова: *цифровая библиотека, авторское право, кибербезопасность, искусственный интеллект, открытая наука, цифровая грамотность*

Keywords: *digital library, copyright, cybersecurity, artificial intelligence, open science, digital literacy*

Xülasə: Bu məqalədə rəqəmsal kitabxanaların müasir informasiya cəmiyyətində rolu, mövcud problemləri və inkişaf istiqamətləri təhlil olunur. Rəqəmsal kitabxanalar informasiya resurslarının toplanması, saxlanması və istifadəsi üçün yeni imkanlar yaratsa da, onların texnoloji, hüquqi və təşkilati baxımdan müxtəlif çətinliklərlə qarşılaşdığı qeyd olunur. Məqalədə kibertəhlükəsizlik, müəllif hüquqları, istifadəçi rəqəmsal savadlılığı və kadr çatışmazlığı kimi əsas məsələlərə toxunulur. Həmçinin açıq elmin təşviqi, süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi və beynəlxalq əməkdaşlıq yolları inkişaf üçün perspektivlər kimi göstərilir. Nəticə olaraq, rəqəmsal kitabxanaların davamlı inkişafı üçün kompleks yanaşma və dövlət dəstəyi vacib amil kimi vurğulanır.

Резюме: В статье анализируется роль цифровых библиотек в современном информационном обществе, а также существующие проблемы и перспективы их развития. Цифровые библиотеки открывают новые возможности для сбора, хранения и использования информационных ресурсов, однако сталкиваются с рядом технологических, юридических и организационных трудностей. Рассматриваются вопросы кибербезопасности, авторского права, цифровой грамотности пользователей и нехватки квалифицированных кадров. Особое внимание уделяется продвижению открытой науки, применению технологий искусственного интеллекта и международному сотрудничеству как ключевым направлениям развития. В заключение подчеркивается важность комплексного подхода и государственной поддержки для устойчивого развития цифровых библиотек.

Summary: This article analyzes the role of digital libraries in the modern information society, focusing on current challenges and future development perspectives. While digital libraries offer new opportunities for collecting, preserving, and accessing information resources, they also face various technological, legal, and organizational issues. The paper highlights key concerns such as cybersecurity, copyright management, users' digital literacy, and the shortage of skilled personnel. It also discusses the promotion of open science, the integration of artificial intelligence technologies, and international cooperation as significant development paths. In conclusion, the article emphasizes that a comprehensive approach and strong governmental support are crucial for the sustainable growth of digital libraries.

Giriş: Müasir dünyamızda biz kitabxanaların işində daha çox dəyişikliklər görürük. Qlobal informasiya məkanında yeni informasiya texnologiyalarının kitabxana-informasiya prosesinə təsiri ilə kitabxanaların fəaliyyətində bir canlanma hiss olundu, rəqəmsallaşdırma bütün proseslərə siraət etdi. Texnologiyanın tətbiqi ilə kitabxananın fəaliyyət sahəsi genişləndi, istifadəçilər indi rəqəmsal və

virtual kitabxanalar vasitəsilə məlumatlara uzaqdan daxil ola bilirlər, kitabxana xidmətlərinə hər yerdən və istənilən vaxt daxil olmaq olar, kitabxananın heç bir məkan maneəsi yoxdur, kitabxana hamını kitabxanadan istifadəyə dəvət edir. Nəzəri ədəbiyyatda rəqəmsal kitabxanalar əlaqəli terminologiyada avtomatlaşdırılmış kitabxana, rəqəmsal kitabxana, hibrid kitabxana, virtual kitabxana kimi xarakterizə olunur.

Xüsusilə, rəqəmsal kitabxanalar informasiya texnologiyalarının inkişafı fonunda kitabxana fəaliyyətinə yeni nəfəs gətirdi. Bu kitabxanalar ənənəvi resursların elektron formatda təqdimini təmin etməklə yanaşı, həm də biliklərə fasiləsiz və sərhədsiz çıxışı reallaşdırır. Bu model elm, təhsil və mədəniyyət sahələrinin sürətli inkişafına ciddi töhfə verir.

Rəqəmsal kitabxanalar müasir veb texnologiyalar əsasında fəaliyyət göstərir. Veb texnologiya lokal və uzaq məsafədə yerləşmiş informasiya ehtiyatlarının inteqrasiyasını təmin edir. Axtarış və naviqasiya vasitələri onun mühüm elementidir. Məhz onun sayəsində müasir dövrdə istifadəçilər rəqəmsal kitabxanaların resurlarından istifadə edir.

Rəqəmsal kitabxanaların yaranması ilə yeni xidmət növü-elektron informasiya xidməti növü yaradılmışdır və hazırda respublikamızın iri kitabxanaları bu xidmət növündən səmərəli istifadə edir, istifadəçilər kitabxanaya gəlmədən öz informasiya ehtiyaclarını ödəyə bilirlər. Bu da vaxtdan səmərəli istifadə etməyə imkan verir.

Lakin rəqəmsal kitabxanaların inkişafı ilə yanaşı, müəyyən texniki, hüquqi və sosial problemlər də ortaya çıxmaqdadır.

Rəqəmsal kitabxananin mahiyyətini araşdırsaq - rəqəmsal formatda mövcud olan məlumatların mütəşəkkil və sistemli şəkildə toplanması, saxlanması, idarə olunması və istifadəçilərə təqdim olunması prosesidir. Buraya kitablar, məqalələr, arxiv sənədləri, audio və video materiallar daxildir (4).

Rəqəmsal kitabxanaların əsas vəzifələrini aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:

• İstifadəçilərə 24/7 informasiyaya çıxışı təmin edir;
• Axtarış, indeksləşdirmə və istifadədə çevik imkanlar təqdim edir;
• Rəqəmsallaşdırma yolu ilə mədəni irsi qoruyur(6);
• Multidissiplinar tədqiqatlara şərait yaradır (7).

Rəqəmsal kitabxanaların əsas funksiyaları aşağıdakı kimidir:

1. Texnoloji məsələlər

• Rəqəmsal arxivlərin həcm baxımından genişlənməsi serverlərin və saxlama infrastrukturunun gücləndirilməsini tələb edir (5);
• Format müxtəlifliyi və sistemlərarası uyğunluğun olmaması informasiya paylaşımında əngəllər yaradır.
• Təhlükəsizlik məsələləri (kibertəhlükələr, məlumatların qorunması).

2. Hüquqi çətinliklər

• Müəllif hüquqları və lisenziyalaşdırma ilə bağlı qeyri-müəyyənliklər(6);
• Rəqəmsal resursların qeyri-qanuni paylaşımı.
• İstifadə qaydaları və ictimai giriş prinsiplərinin ziddiyyətləri.

3. İstifadəçi və kadr problemi

• Kitabxanaçılarda rəqəmsal bacarıqların çatışmazlığı.
• İstifadəçilərdə rəqəmsal resurslardan səmərəli istifadə vərdişlərinin olmaması.
• Peşəkar hazırlıq proqramlarının zəifliyi.

4. İnformasiyanın keyfiyyəti və strukturlaşdırılması

• Metaməlumatların natamamlığı
• Rəqəmsallaşdırma prosesində keyfiyyətsiz skan, rəqəmsal aparatla çəkilişin nəticələri
• Axtarış sistemlərinin səmərəsizliyi

Rəqəmsal kitabxanaların inkişaf perspektivlərini aşağıdakı kimi ümumiləşdimək olar:

1. Texnoloji modernləşmə

• Süni intellekt və avtomatik indeksləşdirmə sistemlərinin tətbiqi(5);

• Mobil uyğunluq və istifadəçi interfeyslərinin təkmilləşdirilməsi;

• Bulud əsaslı saxlanma sistemləri.

2. Açıq elmin təşviqi

• Açıq giriş modellərinin genişləndirilməsi;

• Müəllif hüquqlarının yenidən tənzimlənməsi üçün beynəlxalq əməkdaşlıq.

3. Kadr potensialının artırılması

• Rəqəmsal savadlılıq kursları;

• Kitabxanaçılar üçün ixtisasartırma proqramları;

• Rəqəmsal menecment sahəsində yeni təhsil proqramlarının hazırlanması;

4. Əməkdaşlıq və inteqrasiya

• Milli və beynəlxalq platformalarla əməkdaşlıq;

• Regional rəqəmsal konsorsiumların yaradılması (7);

• Elmi, mədəni və təhsil ocaqları ilə ortaq layihələr (2);

Nəticə olaraq qeyd etmək olar ki, Rəqəmsal kitabxanalar müasir dövrün informasiya infrastrukturunun mühüm tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Onların effektiv və davamlı inkişafı üçün multidissiplinar yanaşma, güclü texniki baza, hüquqi çərçivə və insan kapitalı zəruridir. Dövlət, akademik sektor və ictimaiyyət bu prosesdə aktiv iştirak etməlidir.

Ədəbiyyat

1. *Arms, W. Y.* (2000). *Digital Libraries*. MIT Press.

2. *Borgman, C. L.* (2003). *From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World*. MIT Press.

3. *Chowdhury, G. G., & Chowdhury, S.* (2003). *Introduction to Digital Libraries*. Facet Publishing.

4. *Lesk, M.* (2005). *Understanding Digital Libraries* (2nd ed.). Elsevier.

5. *Lynch, C.* (2005). Where do we go from here? The next decade for digital libraries. *D-Lib Magazine*, 11(7/8). https://doi.org/10.1045/july2005-lynch

6. UNESCO. (2012). *Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation*. Paris: UNESCO Publishing.

7. *Xəlilov, E.* (2020). Rəqəmsal kitabxanaların inkişaf istiqamətləri. *Azərbaycan Kitabxanaçılıq Jurnalı*, (2), 23–30.

8. *Əliyeva, S.* (2021). Elektron resursların idarə olunması və müasir kitabxanaların transformasiyası. *İnformasiya Cəmiyyəti və Kitabxanalar*, 5(1), 15–21.