

**BIBLIOGRAFIK XIZMATLARNING ZAMONAVIY MODEL: AN’ANAVIY
FAOLIYATDAN INTELLEKTUAL RAQAMLI XIZMATLARGA O’TISH****Rasulova Dilfuza****Toshkent shahar “Bilim” axborot-kutubxona markazi,
axborot-bibliografiya xizmati rahbari****<https://doi.org/10.5281/zenodo.22278539>**

Annotatsiya: Mazkur maqolada kutubxonalarda bibliografik xizmat ko’rsatish tizimining tarixiy rivojlanish bosqichlari, an’anaviy bibliografik faoliyatning o’ziga xos jihatlari hamda raqamli transformatsiya sharoitida yuz berayotgan o’zgarishlar tahlil qilingan. Bibliografik xizmatlarning elektron kataloglar, ma’lumotlar bazalari, avtomatlashtirilgan kutubxona-axborot tizimlari va masofaviy axborot xizmatlari asosida takomillashuvi yoritilgan. O’zbekiston va xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida bibliografik xizmatlarning zamonaviy modeli tavsiflanib, sun’iy intellekt texnologiyalarini bibliografik qidiruv va axborot xizmatlariga joriy etish istiqbollari ko’rib chiqilgan. Shuningdek, sohani rivojlantirish bo’yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so’zlar: bibliografiya, bibliografik xizmat, elektron katalog, raqamli kutubxona, OPAC, ARMAT, Koha, IRBIS, sun’iy intellekt, kutubxona axborot tizimi, raqamli transformatsiya.

Аннотация: В данной статье анализируются этапы исторического развития системы библиографического обслуживания в библиотеках, особенности традиционной библиографической деятельности и изменения, происходящие в условиях цифровой трансформации. Рассматриваются вопросы совершенствования библиографических услуг на основе электронных каталогов, баз данных, автоматизированных библиотечно-информационных систем и дистанционного обслуживания пользователей. На основе отечественного и зарубежного опыта раскрывается современная модель библиографических услуг, а также перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в библиографический поиск и информационное обслуживание. Предлагаются научно-практические рекомендации по дальнейшему развитию данной сферы.

Ключевые слова: библиография, библиографическое обслуживание, электронный каталог, цифровая библиотека, OPAC, ARMAT, Koha, IRBIS, искусственный интеллект, библиотечно-информационная система.

Abstract: This article examines the historical development of bibliographic services in libraries, the characteristics of traditional bibliographic activities, and the transformations occurring in the context of digitalization. The study highlights the modernization of bibliographic services through electronic catalogs, databases, automated library information systems, and remote information services. Based on national and international experiences, the modern model of bibliographic services is analyzed, and the prospects of integrating artificial intelligence technologies into bibliographic search and information services are discussed. The article also presents practical recommendations for the further development of bibliographic activities.

Keywords: bibliography, bibliographic services, electronic catalog, digital library, OPAC, ARMAT, Koha, IRBIS, artificial intelligence, library information system, digital transformation.

Kirish

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi kutubxona faoliyatining barcha yo'nalishlari qatorida bibliografik xizmat ko'rsatish tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. XXI asrda kutubxonalar nafaqat bosma hujjatlarni saqlovchi muassasa, balki foydalanuvchilarga tezkor, ishonchli va masofadan turib foydalanish mumkin bo'lgan axborot xizmatlarini taqdim etuvchi zamonaviy axborot markazlariga aylanmoqda.

Bibliografik xizmat kutubxona faoliyatining muhim tarkibiy qismi bo'lib, foydalanuvchilarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini aniqlash, tegishli manbalarni topish, tavsiya etish hamda ulardan samarali foydalanishni tashkil etishga xizmat qiladi. An'anaviy kutubxonachilik davrida bibliografik faoliyat asosan kartochkali kataloglar, bosma bibliografik ko'rsatkichlar va ma'lumotnoma apparatlari orqali amalga oshirilgan bo'lsa, bugungi kunda elektron kataloglar, raqamli kutubxonalar va avtomatlashtirilgan axborot tizimlari ushbu faoliyatning asosiy vositalariga aylanib bormoqda.

Bugungi kunda O'zbekiston kutubxonalarida ARMAT, Koha, IRBIS kabi avtomatlashtirilgan kutubxona axborot tizimlari keng joriy etilmoqda. Ushbu tizimlar bibliografik yozuvlarni yaratish, elektron kataloglarni yuritish, masofaviy qidiruv xizmatlarini tashkil etish va foydalanuvchilar bilan interaktiv ishlash imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi bibliografik xizmatlarning an'anaviy va zamonaviy modellarini qiyosiy tahlil qilish, raqamli transformatsiya sharoitida yuz berayotgan o'zgarishlarni o'rganish hamda sun'iy intellekt texnologiyalarini bibliografik faoliyatga joriy etish istiqbollari yoritishdan iborat.

1. Bibliografik xizmatlarning an'anaviy modeli va uning xususiyatlari

Bibliografik xizmatning shakllanishi kutubxonalar tarixining dastlabki bosqichlariga borib taqaladi. Uzoq yillar davomida bibliografik faoliyatning asosiy maqsadi foydalanuvchiga kerakli hujjatni aniqlash, topish va tavsiya etishdan iborat bo'lib kelgan.

An'anaviy bibliografik xizmat quyidagi asosiy yo'nalishlarni qamrab olgan:

- alfavit kataloglari;
- sistematik kataloglar;
- predmet kataloglari;
- kartotekalar;
- bibliografik ko'rsatkichlar;
- tavsiya bibliografiyasi;
- ma'lumotnoma-bibliografik xizmat.

XX asrning ikkinchi yarmiga qadar aksariyat kutubxonalarda bibliografik qidiruv kartochkali kataloglar yordamida amalga oshirilgan. Foydalanuvchi kerakli adabiyotni topish uchun kutubxona kataloglaridan foydalanishi yoki bibliograf mutaxassis yordamiga murojaat qilishi lozim edi.

An'anaviy modelning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat bo'lgan:

- bibliografik tavsiflarning yuqori darajada nazorat qilinishi;
- mutaxassis tomonidan individual maslahat berilishi;
- fond tarkibini chuqur o'rganish imkoniyati.

Biroq vaqt o'tishi bilan mazkur modelning qator kamchiliklari ham namoyon bo'ldi. Xususan:

- qidiruv jarayonining ko'p vaqt talab qilishi;
- ma'lumotlarni yangilashning murakkabligi;

bir vaqtning o'zida ko'plab foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish imkoniyatining cheklanganligi;

masofadan turib foydalanishning mavjud emasligi.

Axborot oqimining keskin ortishi natijasida an'anaviy bibliografik apparat foydalanuvchilarning zamonaviy talablarini to'liq qondira olmay qoldi. Shu sababli kutubxona amaliyotida elektron kataloglar va avtomatlashtirilgan bibliografik tizimlarga ehtiyoj paydo bo'ldi.

2. Bibliografik xizmatlarning raqamli transformatsiyasi va zamonaviy texnologiyalar

Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi kutubxona-bibliografik faoliyatni tubdan o'zgartirdi. XX asrning oxiri va XXI asr boshlaridan boshlab dunyo kutubxonalarida bibliografik xizmatlarni avtomatlashtirish jarayoni boshlandi. Natijada an'anaviy kartochkali kataloglar o'rnini elektron kataloglar, bosma bibliografik ko'rsatkichlar o'rnini esa elektron ma'lumotlar bazalari egallay boshladi.

Raqamli transformatsiya bibliografik xizmatlarning mazmuni va shaklini sezilarli darajada kengaytirdi. Zamonaviy kutubxonalarda bibliografik xizmat quyidagi elektron vositalar orqali amalga oshirilmoqda:

- elektron kataloglar (OPAC);
- bibliografik ma'lumotlar bazalari;
- elektron kutubxonalar;
- institutsional repozitoriyalar;
- onlayn bibliografik ma'lumotnoma xizmatlari;
- virtual ma'lumot xizmatlari;
- mobil ilovalar va veb-platformalar.

Elektron kataloglarning joriy etilishi bibliografik qidiruv samaradorligini sezilarli oshirdi. Foydalanuvchilar endilikda muallif, sarlavha, kalit so'z, mavzu, nashr yili va boshqa mezonlar bo'yicha bir necha soniya ichida qidiruvni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'ldilar.

An'anaviy bibliografik xizmat bilan zamonaviy bibliografik xizmat o'rtasidagi asosiy farqlarni quyidagicha ifodalash mumkin:

An'anaviy model	Zamonaviy model
Kartochkali kataloglar	Elektron kataloglar
Bosma bibliografik ko'rsatkichlar	Elektron ma'lumotlar bazalari
Kutubxonaga bevosita tashrif talab etiladi	Masofadan foydalanish imkoniyati
Qidiruv sekin amalga oshiriladi	Tezkor va ko'p mezonli qidiruv
Yangilash jarayoni murakkab	Operativ yangilanadi
Mahalliy foydalanish bilan cheklangan	Global foydalanish imkoniyati

Bugungi kunda foydalanuvchilar axborotni tezkor va qulay shaklda olishga intilayotganligi sababli bibliografik xizmatlar ham “foydalanuvchiga yo'naltirilgan xizmat” tamoyili asosida rivojlanmoqda. Zamonaviy bibliograf nafaqat ma'lumot topuvchi mutaxassis, balki axborot navigatori, elektron resurslar menejeri va raqamli maslahatchi vazifalarini ham bajaradi.

3. O'zbekiston va xorijiy mamlakatlarda bibliografik xizmatlarning zamonaviy tajribasi

Bugungi kunda dunyoning rivojlangan davlatlari kutubxonalarida bibliografik xizmatlar to'liq yoki qisman avtomatlashtirilgan tizimlar orqali amalga oshirilmoqda.

Xorijiy tajriba

AQSh, Buyuk Britaniya, Germaniya, Yaponiya va Janubiy Koreya kutubxonalarida bibliografik ma'lumotlar xalqaro standartlar asosida shakllantiriladi. MARC 21, RDA (Resource Description and Access), Dublin Core kabi standartlar bibliografik yozuvlarning yagona formatda yuritilishini ta'minlamoqda.

Masalan, AQShdagi Library of Congress millionlab bibliografik yozuvlarni o'z ichiga olgan yirik ma'lumotlar bazasiga ega. Ushbu bazadan dunyoning ko'plab kutubxonalari bibliografik yozuvlarni import qilishda foydalanadilar.

Yevropa mamlakatlarida esa “Linked Data” texnologiyasi asosida bibliografik ma'lumotlarni o'zaro bog'lash amaliyoti rivojlanmoqda. Bu esa foydalanuvchiga bir manbadan boshqa manbalarga tezkor o'tish imkoniyatini yaratadi.

Xorijiy kutubxonalarda keng qo'llanilayotgan zamonaviy tizimlar quyidagilardir:

- Koha;
- Alma;
- Sierra;
- Evergreen;
- WorldShare Management Services;
- DSpace;
- EPrints.

Mazkur dasturlar bibliografik tavsiflarni yaratish, kataloglashtirish, statistik hisobotlar tayyorlash va masofaviy xizmatlarni tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston tajribasi

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda ham kutubxona sohasini raqamlashtirish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi boshchiligida elektron kataloglashtirish va raqamli axborot resurslarini shakllantirish bo‘yicha muhim loyihalar amalga oshirilmoqda.

Mamlakat kutubxonalarida quyidagi avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanilmoqda:

ARMAT

ARMAT (Avtomatlashtirilgan Respublika Ma‘lumot-Axborot Tizimi) O‘zbekiston kutubxonalari uchun ishlab chiqilgan milliy kutubxona tizimlaridan biridir. Tizim bibliografik yozuvlarni yaratish, kataloglashtirish, elektron fondni yuritish va statistik hisobotlarni shakllantirish imkonini beradi.

IRBIS

IRBIS MDH davlatlarida keng tarqalgan avtomatlashtirilgan kutubxona tizimi hisoblanadi. U bibliografik ma‘lumotlar bazalarini yaratish va boshqarishda samarali vosita sifatida qo‘llaniladi.

Koha

Koha ochiq kodli avtomatlashtirilgan kutubxona tizimi bo‘lib, dunyoning minglab kutubxonalarida foydalaniladi. O‘zbekistondagi ayrim oliy ta‘lim muassasalari va axborot-kutubxona markazlari ham ushbu tizimdan foydalanishni yo‘lga qo‘ymoqda.

Shuningdek, elektron kutubxona platformalari va institutsional repozitoriylar soni ham ortib bormoqda. Bu esa ilmiy axborotlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

4. Bibliografik xizmatlarning istiqbollari va sun‘iy intellekt texnologiyalarini joriy etish imkoniyatlari

Sun‘iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi bibliografik faoliyatni yangi bosqichga olib chiqishi mumkin. Bugungi kunda ayrim xorijiy kutubxonalarda sun‘iy intellekt asosidagi qidiruv tizimlari sinovdan o‘tkazilmoqda.

An‘anaviy qidiruv tizimlari foydalanuvchining kalit so‘zlariga asoslangan holda natijalarni taqdim etsa, sun‘iy intellekt foydalanuvchining maqsadini, qiziqishlarini va axborot ehtiyojini tahlil qilgan holda yanada aniq natijalarni taklif etishi mumkin.

Bibliografik xizmatlarda sun‘iy intellekt quyidagi yo‘nalishlarda qo‘llanilishi mumkin:

Intellektual qidiruv tizimlari

Foydalanuvchi tabiiy tilda savol beradi va tizim unga eng mos ilmiy manbalarni tavsiya qiladi.

Avtomatik bibliografik tavsif yaratish

Sun‘iy intellekt hujjatning metadata ma‘lumotlarini avtomatik aniqlab, bibliografik tavsifni shakllantirishi mumkin.

Tavsiya tizimlari

Foydalanuvchi ilgari foydalangan adabiyotlar asosida unga yangi manbalar tavsiya etiladi.

Virtual bibliograf

Chat-bot yoki virtual yordamchi foydalanuvchining bibliografik so‘rovlariga 24/7 rejimida javob berishi mumkin.

Ilmiy axborotni tahlil qilish

Sun'iy intellekt ma'lum bir mavzu bo'yicha eng dolzarb maqolalar, mualliflar va tadqiqot yo'nalishlarini aniqlash imkonini beradi.

Bibliometrik monitoring

Ilmiy nashrlarning iqtibos ko'rsatkichlari, ilmiy ta'siri va rivojlanish tendensiyalarini avtomatik tahlil qilish imkoniyati yaratiladi.

Sohani rivojlantirish bo'yicha takliflar

Bibliografik xizmatlarni yanada takomillashtirish maqsadida quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin:

1. O'zbekiston kutubxonalari uchun yagona milliy elektron bibliografik platformani yaratish.
2. Barcha axborot-kutubxona muassasalarini yagona korporativ katalog tizimiga ulash.
3. MARC 21 va RDA standartlarini keng joriy etish.
4. Sun'iy intellekt asosidagi bibliografik qidiruv tizimlarini ishlab chiqish.
5. Virtual bibliograf xizmatlarini tashkil etish.
6. Kutubxonachilar uchun raqamli bibliografiya bo'yicha muntazam malaka oshirish kurslarini yo'lga qo'yish.
7. Ochiq ilmiy ma'lumotlar bazalarini rivojlantirish.
8. Mobil bibliografik xizmatlarni kengaytirish.
9. Elektron resurslar integratsiyasini kuchaytirish.
10. Bibliografik xizmatlarni foydalanuvchi ehtiyojlariga mos ravishda shaxsiylashtirish.

Xulosa

Bibliografik xizmatlar kutubxona faoliyatining eng muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, axborot jamiyati sharoitida ularning ahamiyati yanada ortib bormoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, an'anaviy bibliografik xizmatlar kutubxonachilik taraqqiyotida muhim o'rin tutgan bo'lsa-da, zamonaviy axborot muhitida ularning imkoniyatlari cheklanib bormoqda. Shu sababli bibliografik faoliyat elektron kataloglar, ma'lumotlar bazalari va avtomatlashtirilgan axborot tizimlari asosida qayta shakllanmoqda.

O'zbekiston kutubxonalarida ARMAT, IRBIS va Koha kabi tizimlarning joriy etilishi bibliografik xizmatlar sifatini oshirishga xizmat qilmoqda. Biroq kelajakda bibliografik faoliyat samaradorligini yanada oshirish uchun sun'iy intellekt, semantik qidiruv, tavsiya tizimlari va virtual bibliograf texnologiyalarini keng joriy etish zarur.

Raqamli transformatsiya sharoitida bibliografik xizmatlarning asosiy vazifasi nafaqat axborotni topish, balki foydalanuvchini zarur bilim manbalari bilan tezkor va samarali bog'lay oladigan intellektual axborot muhitini shakllantirishdan iboratdir. Shu jihatdan bibliografiyaning kelajagi sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar va raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ushbu yo'nalishlar sohaning yangi rivojlanish bosqichini belgilab beradi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Karimov U. F. Elektron kutubxona: yaratish texnologiyasi va resurslaridan foydalanish. – Toshkent: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2010. – 136 b.

2. Елизарова Р. У. Информационно-коммуникационные технологии : готовность библиотек к электронному развитию [Текст] : научно-практическое пособие / Р. У. Елизарова. – Москва : Литера, 2013. – 135 с.
3. Baker S. The Future of Libraries in the Digital Age // *Library Management*. – 2015. – No. 4. – P. 233–245.
4. Kapterev A. I. Priority Areas and Challenges in the Digital Transformation of Libraries // *Bibliotekovedenie*. – 2023. – Vol. 72. – No. 2. – P. 116–130.
5. Astanaqulova Ch. G. Maktab axborot-kutubxona resurslarini kataloglashtirishda yangi texnologiyalarni joriy etish // *Pedagogik tadqiqotlar jurnali*. – 2025.
6. Respublika Yig'ma Elektron Katalogi [Elektron resurs] : O'zbekiston kutubxonalarining yig'ma elektron katalogi va UZMARC bibliografik almashinuv tizimi. https://catalog.unicat.uz/ru-RU?utm_source=chatgpt.com