

**KUTUBXONA-AXBOROT SOHASINI IT SOHALARI BILAN BIRLASHTIRISH VA  
FOYDALANISH SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH.**

**Janazoqova Shamsiya Nizomjon qizi.**

*Alisher Navoiy nomidagi milliy kutubxona etakchi mutaxassisi.*

*O'zDSMI Magistri*

**Annotasiya:** *Ushbu maqola Kutubxonani boshqarish tizimining asosiy yo'nalishlari va uning raqamlashtirishga ta'sirini tavsiflaydi. Bundan tashqari, kutubxonani boshqarish tizimining asosiy xususiyatlari va afzalliklari tahlil qilindi. OPAC kutubxona resurslari uchun onlayn ma'lumotlar bazasi ekanligi tushuntirildi. Koha, Evergreen, Biblioteq, Openbiblio, Invenio, Pmb, Opals, Newgenlib kabi kutubxonalarни boshqarish dasturiy yechimlarining turli turlari aniqlangan va baholangan. Bugungi kunda kutubxonalar va kutubxonachilarining roli omon qoladi, chunki raqamli vositalar bosma materiallarni egallab oladi, xuddi shu tarzda ular hujjatlashtirish usullari va axborot izlovlchilarining ehtiyojlariga moslashish orqali ming yillar davomida saqlanib qolgan. Onlayn ma'lumotlar bazalari rivojlanishda davom etar ekan, kutubxonachilar odamlarni kerakli ma'lumotlar bilan bog'lashda faol rol o'yndaydi. Kutubxonada olimlar va kitobxonalar ko'rib chiqishlari uchun ko'plab kitoblar va bosma arxivlar bo'lishi shart bo'lmasa-da, u hali ham odamlar bilim izlash uchun joy bo'lib xizmat qiladi.*

**Kalit so'zlar:** *kutubxona, boshqaruv, raqamlashtirish, dasturiy ta'minot, texnologiya, ishlanchma.*

### **Kirish**

Kutubxonalar aktivlar to'plamini va o'z a'zolari bilan munosabatlarni boshqarish uchun kutubxona boshqaruv tizimlariga tayanadi. Kutubxonani boshqarish tizimlari kutubxonalarga kitoblar va ularning hisob-kitoblarini, shuningdek a'zolarning obunalari va profillarini kuzatib borishda yordam beradi. Yorliqlar va mobil telefonlar kabi ilg'or texnologiyalarning ortib borayotgan rivojlanishi bilan Kutubxonani boshqarish juda sodda va ulardan foydalanish oson bo'ldi. Kutubxonani boshqarish tizimi mijozlarga kutubxona bilan bog'liq barcha faoliyat va ishlarni bir platformada boshqarish imkonini beradi.

### **Kutubxonani boshqarish tizimining umumiy ko'rinishi**

Kutubxonani boshqarish tizimi - kutubxona katalogini boshqarish uchun foydalilaniladigan dastur. Bu kutubxonada mavjud bo'lgan kitoblarning butun operatsiyalari yozuvlarini saqlashga yordam beradi. Kutubxonani boshqarish dasturi juda ishonchli va ulardan foydalanish juda oson. Bu kutubxonachining barcha talablariga javob beradi. Kutubxonachilarga mavjud va chiqarilgan kitoblarni kuzatib borishda yordam beradigan ko'plab xususiyatlar mavjud. Shunday qilib, kutubxonani

boshqarish tizimi qo'l mehnatini kamaytiradi va xatolarni inkor etish va foydani ko'paytirish orqali kundalik faoliyatning silliq oqimini osonlashtiradi.

Kutubxonani boshqarish tizimining asosiy xususiyatlari va afzallikkleri quyidagilardan iborat:

- Dasturiy ta'minotning qulay interfeysi orqali butun kutubxonani to'liq boshqarishni boshqarish;
- Bu kitoblarni oson va soddalashtirilgan holda, vaqt va kuchni tejash orqali qo'lda chiqarish jarayonini olib tashlaydi;
- kutubxonachi dasturiy ta'minot interfeysi orqali ma'lum bir mijoz uchun kitob chiqarishi, qaytarishi va bron qilishi mumkin;
- Dasturiy ta'minot, agar kitob kech qaytarilgan bo'lsa, berilgan kundan boshlab avtomatik ravishda kunlarni hisoblash orqali undirilgan jarimani avtomatik ravishda ko'rsatadi;
- Kutubxona ma'lumotlarini onlayn qo'shish, yangilash va ko'rish oson.

Kutubxonani boshqarish tizimlarining har xil turlari mavjud

dasturiy ta'minot, shuning uchun foydalini tanlash muhimdir. Yillar davomida ushbu dasturiy echimlar o'zlarining funksionalligi va qulayligi bo'yicha ham pishib yetdi va o'zgaruvchan talablarga samarali moslashdi. Eng yaxshi kutubxonani avtomatlashtirish dasturlari foydalanish uchun qulay, sodda va interaktiv interfeys orqali butun kutubxona ish jarayonini boshqarish imkonini beradi. Ushbu dasturdan foydalanib, kutubxonachi kutubxonaning asosiy va murakkab funktsiyalarini to'plamdan tortib bibliografiyani nazorat qilishgacha bo'lgan vazifalarni bajarishi mumkin.

### **1. Integratsiyalashgan kutubxona tizimini joriy etish**

Integratsiyalashgan kutubxona tizimlari (ILS) ko'pincha 1970 va 1980-yillarning boshlarida kutubxonani avtomatlashtirish tizimlari yoki avtomatlashtirilgan tizimlar sifatida tanilgan. Kompyuterlar paydo bo'lishidan oldin kutubxonalar odatda o'z fondlarini indekslash uchun kartalar katalogidan foydalanganlar. Kartochkalar katalogini avtomatlashtirish uchun kompyuterlar ishlataligan, shuning uchun avtomatlashtirish tizimi atamasi [1, p.4]. Katalogni avtomatlashtirish kartochkalar katalogiga murojaat qilish, uni yig'ish bilan bog'liq dolzarb bo'lib turish va hokazolar uchun sarflangan mehnatni tejaydi. 1980-yillarning oxiridan boshlab, oynalar va ko'p vazifalarni bajarish biznes funktsiyalarini birlashtirishga imkon berdi. Kutubxona xodimlari alohida ilovalarni ochish o'rniga, bir nechta funktional modullarga ega bitta dasturdan foydalanishlari mumkin edi.

Kutubxonani boshqarishning integratsiyalashgan tizimi bu kutubxonachilar va foydalanuvchilarga ob'ektlarni muomalaga chiqarish va kataloglashtirish, homiyalar faoliyatini boshqarish, ob'ektlar harakatini kuzatish, shuningdek, boshqa kutubxonalar yoki muassasalarning ma'lumotlar bazalari bilan o'zaro aloqada bo'lishga yordam beradigan elektron dasturdir. Kutubxona tizimidan foydalanishning afzallikkleri darhol

va aniq. Aks holda qo'lda bajariladigan jarayonlarni avtomatlashtirish orqali ILS kutubxonangiz unumdorligini eksponent ravishda oshirishi mumkin.

ILS shuningdek, Onlayn umumiyl foydalanish katalogini (OPAC) o'z ichiga oladi. Bu kutubxona resurslaringizning onlayn ma'lumotlar bazasi bo'lib, siz manbalarni topish va targ'ib qilish uchun foydalanishingiz mumkin

Onlayn umumiyl foydalanish katalogi - kutubxona yoki kutubxonalar guruhi tomonidan saqlanadigan materiallarning onlayn ma'lumotlar bazasi. Foydalanuvchilar odatda kutubxonaga tegishli yoki litsenziyalangan kitoblar, videolar va audio yozuvlarni topish uchun kutubxona katalogini qidiradi. Kutubxona katalogi tizimlarining eng yangi avlodni avvalgi OPAC-lardan murakkabroq qidiruv texnologiyalaridan, xususan, foydalanuvchilarning tizim bilan ko'proq o'zaro aloqasi va ishtirokiga qaratilgan qirrali qidiruv va funksiyalardan, jumladan teglash, ko'rib chiqish va RSS tasmalaridan foydalanish bilan ajralib turadi.

Ular, odatda, har doim bo'lmasa ham, birlashtirilgan kutubxona tizimidan mustaqil bo'lib, ikkita tizim o'rtaida ma'lumotlarni sinxronlashtirishga imkon beruvchi modullar yoki drayverlarga ega. Qadimgi onlayn katalog tizimlari deyarli faqat ILS sotuvchilari tomonidan qurilgan bo'lsa-da, kutubxonalar borgan sari korporativ qidiruv kompaniyalari va kutubxonalarning o'zları boshchiligidagi ochiq kodli loyihalar tomonidan qurilgan keyingi avlod katalog tizimlariga o'tmoqda. Shanmugam (2012) ta'kidlaganidek, "Universitetlardagi kutubxonalar endi an'anaviy kartochkalar katalogi nuqtai nazaridan qo'lda qidirish tizimidan OPACdan qisqa bibliografik yozuvlar, asosan kitoblar, jurnallar va audiovizual materiallar bilan tavsiflangan ma'lumot qidirish tizimi sifatida foydalanishga o'tmoqda. ma'lum kutubxonada mavjud" [8, 1-bet]. OPAC kutubxonalar va axborot resurslaridan foydalanuvchilarning tabiatiga katta ta'sir ko'rsatdi, ularni turli xil portallar orqali ochib, ular orqali ma'lumotlarga kirish va olish mumkin. Bundan tashqari, Ozonuve va boshqalar, 2018) OPAC umuman kutubxonalar va xususan akademik kutubxonalar resurslariga an'anaviy kirish imkoniyatini inqilob qilganini ta'kidladi. Bu axborot qidirish tizimining interfeysi bo'lib, u axborot qidiruvchilarga bir nechta kirish nuqtalaridan foydalangan holda kutubxonalar resurslariga kirishda yordam beradi [7, 83-bet]. 2. Kutubxonani boshqarish dasturi Kutubxonani boshqarish dasturi kutubxonalar va kitob ma'lumotlar bazalarini avtomatlashtirish imkonini beruvchi dastur hisoblanadi. Dasturiy ta'minot odatda kutubxonalar va kutubxonachilar tomonidan yagona, kompyuterga asoslangan platforma orqali kutubxona resurslarini boshqarish va ulardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lish uchun ishlatiladi. Bunday ilova kutubxona xodimlariga kitoblar va yozuvlarni boshqarishni osonlashtiradi. Selfservice yoki veb-ga asoslangan kutubxonani boshqarish ilovasi foydalanuvchilarga kerakli kitob yoki materialni onlayn kutubxonalardan samarali qidirish va uni onlayn o'qish imkonini beradi.

KOHA- 1999-yilda asl joriy etilganidan beri Koha funksionalligi butun dunyo bo'ylab minglab kutubxonalar tomonidan qabul qilingan bo'lib, ularning har biri tizim

imkoniyatlarini chuqurlashtirgan xususiyat va funksiyalarni qo'shib kelmoqda. 2005 yildagi 3.0 versiyasi va kuchli Zebra indekslash mexanizmining integratsiyasi bilan Koha barcha turdag'i kutubxonalar uchun hayotiy, kengaytiriladigan yechimga aylandi. LibLime Koha ushbu poydevorga qurilgan. LibLime Koha o'zining ilg'or funktsiyalar to'plamiga ega bo'lib, bugungi kunda bozorda eng rivojlangan ochiq manbali Integratsiyalashgan kutubxona tizimi (ILS) hisoblanadi [5].

Evergreen loyihasi dunyo bo'ylab 2000 dan ortiq kutubxonalar tomonidan foydalilaniladigan ochiq manbali ILSni ishlab chiqdi. Evergreen loyihasi 2006 yilda Jorjiya jamoat kutubxonalari tizimi tomonidan Jorjiya shtatidagi 275 dan ortiq jamoat kutubxonalari tomonidan taqsimlanadigan kengaytiriladigan katalogga bo'lgan ehtiyojni qondirish uchun boshlangan. Evergreen nashr etilgandan so'ng, u AQSh va Kanadadagi bir nechta kutubxona konsorsiumlari, shuningdek, turli shaxsiy kutubxonalar tomonidan qabul qilingan va Shimoliy Amerikadan tashqaridagi kutubxonalar tomonidan qabul qilina boshlagan [3]. BiblioteQ Qt4 kompilyatori BiblioteQ yordamida ishlab chiqilgan

kitoblar, jurnallar, ilmiy maqolalar, jurnallar, videolar va boshqalarni kataloglashtirishni osonlashtiradi. Ushbu kutubxona avtomatlashtirish tizimi stendlari yangi element qo'shishdan to o'lik zaxiralarni ro'yxatga olishgacha barcha turdag'i kutubxonalar uchun kuchli vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin.

OpenBiblio - bu OPAC, tiraj, kataloglashtirish va xodimlarni boshqarish funksiyalarini o'z ichiga olgan PHP tilida yozilgan, ishlatish uchun qulay, avtomatlashtirilgan kutubxona tizimi.

Invenio - bu omchor echimlarini yaratish mumkin bo'lgan ramka. Kengaytirish va xavfsizlik Invenio-ning ikkita asosiy kuchli tomonidir. U kontentning butun hayoti davomida to'liq ko'rinishni taklif qiladi.

Probability-Based Matching (PBM) Windows-ga asoslangan kutubxona qidiruv tizimi bo'lib, u ommaviy spektrlarning mos yozuvlar kutubxonalariga nisbatan ommaviy spektral noma'lumlarni kompyuterlashtirilgan identifikatsiyalashni amalga oshiradi. U yirik ma'lumotlar bazalarini, ehtimollik darajasi bo'yicha mos keladigan ishonchliliklarni, xromatogramma+MS ma'lumotlarini va qidiruv natijalarini grafik ko'rsatishni va kimyoviy tuzilmalarni grafik ko'rsatishni amalga oshirishi mumkin bo'lgan (PBM) algoritmiga ega.

OPALS - bu tasdiqlangan, ochiq manbali avtomatlashtirilgan kutubxona tizimi. Kutubxonangizda yuzlab manbalar yoki millionlab manbalar bo'ladimi, OPALSni qabul qilgan kutubxonangiz bo'lishi mumkin. Dunyo bo'ylab 2000 dan ortiq kutubxonalar kutubxona resurslarini boshqarish uchun har kuni OPALS dan foydalanadilar[6].

NEWGENLIB - tarmoq yoki server orqali taqsimlangan kompyuterlarda ishlaydigan to'liq veb-ga asoslangan integratsiyalashgan kutubxona boshqaruv dasturi. Bundan tashqari, u Internetga kirish imkoni bo'limgan mahalliy tarmoqlarda ham ishlashi mumkin, garchi uni Internet orqali ishlatishning ba'zi afzalliklari yo'qoladi. U

PostgreSQL, Apache Tomcat va Solr Lucene kabi yaxshi qo'llab-quvvatlanadigan va keng qo'llaniladigan, ishonchli va yaxshi sinovdan o'tgan ochiq manba komponentlaridan foydalanadi. NewGenLib butunlay Java-ga asoslangan, platformaga neytral bo'lib, o'zining taqdimotida, veb-server va ma'lumotlar bazasi qatlamlarida quyidagi tegishli dasturiy texnologiyalardan foydalanadi [4, p.46].

#### Xulosa

So'nggi paytlarda texnologik o'zgarishlar kutubxonani boshqarish tizimining rolini o'zgartirdi. Internet va mobil texnologiyalarning ulkan o'sishi kutubxonalar, ularning faoliyati va xizmatlariga katta hissa qo'shamdi va ta'sir qiladi. Zamonaviy texnologiyalar keltirib chiqaradigan muammolarni hal qilish uchun to'plamlar va xizmatlarni kengaytirish talab etiladi. Kutubxonani boshqarishda uzoq muddatli muvaffaqiyatga erishish uchun kutubxonani boshqarish dasturini samarali joriy etish ajralmas hisoblanadi. Har qanday kutubxonadan foydalanishdan oldin, boshqaruv dasturlari yoki ilovalar kutubxonachilari uning xususiyatlari va afzalliklariga e'tibor berishlari kerak. Bugungi kutubxonachilar zamonaviy tendentsiyalar va texnologiyalarni tan olishlari kerak; kutubxonalarni yanada raqamli bo'lishiga yordam berish uchun harakat qiling. Kutubxonalarni raqamlashtirish barqaror kelajak uchun kutubxonalarni boshqarishda muhim rol o'yndaydi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Akeroyd, J. va Koks, A. (1999). Integratsiyalashgan kutubxona boshqaruvi. VIVE 29 (2), 3-10-betlar. [Onlayn]. Mavjud: <https://www.researchgate.net> (Kirishilgan: 25.12.2019)
2. Esarada, ER va Okolo, ES(2019). Janubiy Nigeriyadagi tanlangan universitet kutubxonalarida Onlayn umumiyligi foydalanish katalogidan (OPAC) foydalanish. Kutubxona falsafasi va amaliyoti elektron jurnali 4 (23), 1-23-betlar. [Onlayn]. Mavjud: <https://www.researchgate.net> (Kirishilgan: 04.01.2020)
3. Doim yashil. (2019). Evergreen hamjamiyatiga umumiyligi nuqtai. Mavjud: <https://evergreen-ils.org> (Kirishilgan: 26.12.2019)
4. Giri, R., Sengar, DS (2011). Indira Gandhi Texnologiya Institutining o'quv resurs markazida ochiq kodli dasturiy ta'minotdan foydalanish: amaliy ish. Kutubxona va axborot tadqiqotlari yilnomalari 58(1), 41-48-betlar. [Onlayn]. Mavjud: <http://nopr.nsc.ru/123456789/11555> (Kirish: 28.12.2019)
5. KOHA. (2019). Liblime KOHA haqida. Mavjud: <http://www.koha.org/> (Kirishgan: 25.12.2019)
6. OPALS. (2019). Ochiq manbali avtomatlashtirilgan kutubxona tizimi. Mavjud: <https://opalsinfo.net/> (Kirishilgan: 27.12.2019)

7. Ozonuwe, SO, Lateef BE va Nwaogu, OH (2018). Talabalar tomonidan onlayn ta'lif resurslaridan foydalanish. *Covenant Journal of Communication* 5(1), 82-96-betlar. [Onlayn]. Mavjud: <https://pdfs.semanticscholar.org> (Kirishilgan: 23.12.2019)

8. Shanmugam, T. (2012). Annamalay universiteti san'at fakulteti talabalari va tadqiqotchilari tomonidan elektron manbalardan foydalanish. Xalqaro kutubxona fanlari jurnali 1 (1), pp.1-7.doi: 10.5923/j.library.20120101.01