

ЭЛЕКТРОН АХБОРОТ - КУТУБХОНА ТИЗИМЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**Хакимова Мохинобону Салоҳиддин қизи**

Андижон давлат университетининг Педагогика институти 1-босқич магистранти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6636271>

Аннотация. Олий таълим тизимида электрон кутубхона тизими – бу ресурсларни бошқариш мақсадида кутубхонанинг асосий жараёнлари (жамлаш, каталоглаштириш, китоб айланмаси)ни автоматлаштириб берадиган тизим ҳисобланади. Бугунги кунда жаҳон тажрибасида, ривожланган давлатларда электрон кутубхона тизимларида ишлаш, улардан фойдаланиш, кутубхоналарга жорий этиш кўрсаткичлари жуда юқорилигини кўришимиз мумкин. Жумладан, АҚШ кутубхоначилик иши тарихига назар соладиган бўлсак, кутубхона жараёнларини енгиллаштириш мақсадида 1930 йиллардан бошлаб кутубхоналарни автоматлаштириш ишлари бошланган.

Калим сўзлари: OCLC (Online Computer Library Center), Sierra LSP, Polaris ILS, Alma, Aleph, Virtual, Voyager.

ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ

Аннотация. В системе высшего образования электронно-библиотечная система представляет собой систему, автоматизирующую основные процессы библиотеки (сбор, каталогизация, книгообращение) с целью управления ресурсами. На сегодняшнем мировом опыте мы видим, что в развитых странах производительность электронно-библиотечных систем, их использование, внедрение в библиотеках очень высока. В частности, если мы посмотрим на историю библиотечного дела США, автоматизация библиотек началась в 1930-х годах для облегчения библиотечных процессов.

Ключевые слова: OCLC (онлайн компьютерный библиотечный центр), Sierra LSP, Polaris ILS, Alma, Aleph, Virtual, Voyager.

ELECTRONIC INFORMATION - USE OF LIBRARY SYSTEMS

Annotation. In the system of higher education, the electronic library system is a system that automates the main processes of the library (collection, cataloging, book circulation) in order to manage resources. In today's world experience, we can see that in developed countries, the performance of electronic library systems, their use, implementation in libraries is very high. In particular, if we look at the history of U.S. librarianship, library automation began in the 1930s to facilitate library processes.

Keywords: OCLC (Online Computer Library Center), Sierra LSP, Polaris ILS, Alma, Aleph, Virtual, Voyager.

КИРИШ

1970 йилларга келиб компьютернинг пайдо бўлиши билан OCLC (Online Computer Library Center) томонидан корпоратив каталоглаштириш йўлга қўйилган. 1990 йилларда, дастурий ва техник таъминотлар ривожига катта эътибор берилди бошлангандан сўнг, кутубхона жараёнларини ҳам дастурий воситалар орқали йўлга қўйиш ривожланиб борган. Ҳозирги кунга келиб электрон кутубхона тизимлари булутли технологиялар (Cloud Computing) ёрдамида ишлаб чиқилмоқда. Кутубхоналар учун дастурий воситаларни ишлаб чиқиш ривожланган давлатларда йирик компаниялар томонидан

амалга оширилади. Қуйида (жадвал №1) ана шундай тизимларни ишлаб чиқувчи компаниялар рўйхати ва улардаги дастурий воситалар келтирилган. Бундай компанияларнинг энг ривожланганлари Innovative Interfaces, Exlibris ҳисобланди [1].

Номи	Вазифалари
Sierra LSP	Иш жараёнларини автоматлаштириш, ресурсларни бошқариш ва маълумотлар интеграцияси
Polaris ILS	Иш оқимларини соддалаштириш, тизимдаги юктамаларни камайтириш, фойдаланувчиларга хизмат кўрсатиш имкониятлари
Alma	А Saas(Software as Service) кутубхона хизматлари платформаси(LSP), 2012
Aleph	Интеграллашган АКТ (ILS)
Virtual	Виртуал кутубхона имкониятлари
Voyager	Кутубхона фондлари ва хизматларини бошқаришда оператор самарадорлигини ошириш имкониятлари

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Ўзбекистонда энг кўп фойдаланиладиган электрон кутубхона тизимлари Республика кутубхоналарида автоматлаштириш жараёнлари соҳа мутахассисларининг ишларини енгиллаштириш мақсадида кутубхона моддий-техник негизини мустаҳкамлашдан бошланган. Ўзбекистоннинг энг йирик кутубхоналари – Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси, Ўзбекистон Фанлар академияси фундаментал кутубхонаси, Республика илмий-техника ҳамда Давлат илмий-тиббиёт кутубхоналарида автоматлаштириш ишлари мустақил равишда, ушбу кутубхоналарнинг ички режаларига мувофиқ халқаро ташкилотлар маблағлари ҳисобидан амалга оширилган. Олий таълим муассасалари кутубхоналари ўз мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган дастурий таъминотдан фойдаланган. Бундан кўриниб турибдики, ягона мувофиқлаштирувчи ва назорат қилувчи тизим бўлмаган. 1998 йилда Ўзбекистон Фанлар академияси фундаментал кутубхонасида 2,5 минг АҚШ доллари миқдорида бюджетга эга бўлган «Кутубхона жараёнларини автоматлаштириш ва компьютерда ишлаш кўникмаларини ўргатиш» лойиҳаси амалга оширилган. 2000 йилга қадар 26 мингга яқин электрон библиографик ёзувлар электрон кутубхона тизимида яратилган. Автоматлаштириш бўйича етакчи бўлган ушбу кутубхона 2000 йилда халқаро фонддан «Электрон кутубхона модели» номли лойиҳаси учун 43,2 минг АҚШ доллари миқдоридаги грант ҳам ютиб олган.[2]

Лойиҳалар Россия дастурчилари томонидан ишлаб чиқилган «ИРБИС» электрон ахборот-кутубхона тизими асосида амалга оширилган. Натижада Марказий Осиёда электрон жараёнларнинг барча вазифаларини ўз ичига олган биринчи намунавий кутубхона ташкил этилди. Кутубхона мутахассисларини ўқитиш базаси ва фундаментал

кутубхонанинг электрон ахборот ресурсларидан очик фойдаланиш имконияти ҳам яратилди [2].

ИРБИС. Республикадаги йирик кутубхоналар UzNEL лойиҳаси ишга туширилгунига қадар ИРБИС тизимдан фойдаланган. ИРБИС Москва Давлат илмий-техник кутубхонаси томонидан ишлаб чиқилган интеграциялашган тизим бўлиб, Россия ва МДХ мамлакатларида жорий қилинган. Ушбу тизим лойиҳа асосида қўлланила бошлагандан сўнг кўплаб ижобий натижаларга эришилди. Аммо миллий маҳсулот яратиш эҳтиёжи ҳам юзага келди. Бу муаммони ечиш учун Кармат-У дастури ишлаб чиқилди. Бешта электрон иш ўрнидан иборат мазкур тизим кутубхонанинг барча жараёнларини ўз ичига олган. Кейинчалик дастур фаолиятини оптималлаштириш ва қўшимча функциялар қўшиш мақсадида Армат дастури ишлаб чиқилди ва бир нечта йирик кутубхоналарда фойдаланила бошланди. Ушбу тизим кейинчалик олий таълим муассасалари АРМларида кенг қўлланилди. Ҳозирги кунга келиб ушбу тизим мактаб кутубхоналари учун Cloud технологиялар асосида ўз шахсий кабинетини очиб, электрон ресурслардан фойдаланиш имкониятини яратди (жадвал №1). Шундай бўлсада, автоматлаштириш жараёнида ягона миллий тизим ишлаб чиқилмагани ҳануз муаммо эди. Ўзбекистон Президентининг 2013 йил 17 декабрдаги Фармонида мувофиқ ишлаб чиқилган «Миллий умумтаълим электрон кутубхона (UzNEL)» лойиҳаси Корея Республикасининг Иқтисодий тараққиёт ва ҳамкорлик жамғармаси кўмагида амалга оширилиб, қайд этилган муаммо ечимини топди. Лойиҳанинг биринчи босқичида Ўзбекистон Миллий кутубхонаси, 20 та худудий АКМлар ва йирик кутубхоналар ўртасида ахборот алмашинуви ташкил этилди. Келажакда республикамиздаги 200 та кутубхона ягона маълумотлар алмашиш тизимига киритилиши режалаштирилган [3].

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Олий таълимда кутубхона иш жараенини автоматлаштиришда Ахборот дастурий тизимлар иш жараёнларини осонлаштиради ва тезлаштиради. Шунинг учун ахборотлар окимини маълум бир тартиб асосида автоматлаштириш ва ушбу хизматни ривожлантириш натижасида:

ахборот ҳажм, гарчи уларнинг баҳосини кимматлаштирса ҳам, кўплаб нашрларнинг ҳаракатини жуда кўп марта оширади;

ахборот воситалар миллий ва халқаро ахборот системаларидан, юзлаб кутубхоналарнинг машинада ўқиладиган каталог ва электрон файлларидан фойдаланишга имконият яратади, бу билан ҳар қандай кутубхонанинг китобхонага жаҳон ҳужжатлар окимидан эркин хабардор булишига эришилади.

қатор техника соҳаларида илмий алоқалар электрон воситалар орқали амалга оширилмоқда, демак, янги типдаги маънавий алмашиш маҳсули булган барча ҳужжатлар электрон шаклда ҳам мавжуд булади.

Локал ва глобал алоқа тармоқлари технологиясининг юзага келиши натижасида компьютерларни алоқа тармоқлари орқали ўзаро боғлаб, уларни яхлит бир система сифатида ишлашини ташкил қилиш юзага келди. Ҳозирги кунда ягона базадан керакли маълумотларни тармоқка боғланган компьютер орқали олиш, яъни «Мижоз-Сервер» технологияси асосида ишловчи дастурий тизимлар яратилмоқда. Бунга кутубхоначилик ишини камраб олувчи тизимни мисол сифатида келтиришимиз мумкин.

«Кутубхона» электрон ахборот кутубхона тизими - одатдаги кутубхонада мавжуд бўлган (китоб, мақола, рисола, харита, альбом,..) маълумотларни компьютер хотирасига кутубхоначилик библиографик қодалар асосида киритиш ва улардан китобхон сифатида фойдаланиш ишини амалга оширувчи дастурий тизимдир. Тизим

жамғармани ташкил қилиш, таҳрир ва таҳлил қилиш;

китобхонлар билан ишлаш;

китобхонлар

сингари мантиқий қисмлардан ташкил топган.

«Электрон кутубхона» - компьютер хотирасида файл кўринишида сақланаётган (маъруза матнлари, нодир адабиётларнинг нусхалари, ҳар хил расмлар, мусикалар, фильмлар, клиплар, электрон китоблар,..) маълумотларни кутубхоначилик библиографик қодалар асосида тартиблаш ва улардан китобхон сифатида фойдаланиш ишини амалга оширувчи дастурий тизимдир. Бу тизимнинг ҳам иш жараёни «Кутубхона» электрон ахборот кутубхона тизими иш жараёнига ўхшаш бўлиб, ундан фарқи шундаки китобхон электрон кутубхона жамғармаси маълумотини ихтиёрий вақтда чақириши мумкин, чунки бу ерда бандлик ва нусха сони камлиги тушунчаси мавжуд эмас. Бундан ташқари пулли хизматларни ташкил қилиш инобатга олинган. «Электрон кутубхона» жамғармасини бошқа олий ўқув юрти маъруза матнлари, Internet орқали олинган муҳим янгиликлар, нодир ва кам сонли адабиётларнинг сканер орқали олинган нусхалари ва файл кўринишидаги маълумотлар билан доимо бойитиб бориш мумкин.

Электрон кутубхона маълумотлари асосан файл кўринишида сервер компьютерда сақланади ва у кутубхона дастурий тизими билан бевосита боғлиқдир. Агар электрон кутубхона жамғармасидаги маълумотлар сотиб олинган бўлса у хисобхона билан боғлиқликка эга бўлади.

МУҲОКАМА

Таълим жараёни учун керакли ҳар хил файл кўринишидаги маълумотлар оқимини зарурий тартибга келтириш, уларни излаб топиш сингари ишларни тез ва унумли бажаришни автоматлаштириш натижасида:

- жамғарма назорати кучайтирилади;
- жамғармадан керакли маълумотни излаб топиш имконияти ошади;
- ихтиёрий вақтда керакли хисоботларни тез ва аниқ олиш имкони мавжуд бўлади;
- жамғарма маълумотларидан фойдаланилиши, ихтиёрий вақтда тез таҳлил қилинади;
- ҳар бир китобхон, кутубхонага келмасдан, алоқа тармоғи орқали унинг жамғармаси билан танишиш имконига эга бўлади;
- китобхон излаб топилган маълумотини бевосита ўз компьютерига олади.

Электрон кутубхоначилик ишини автоматлаштиришда қуйидагилар эътиборга олинади:

- электрон кутубхона жамғармасини кутубхоначилик библиографик қодалари асосида ташкил қилиш;
- глобал ва локал тармок тури орқали электрон кутубхона жамғармаси билан танишишни ташкил қилиш;

- электрон кутубхона жамгармасига мурожаат килиб ундан ахборот олган китобхонларни кайд килиб бориш;

- хисоботлар олиш.

Электрон кутубхона дастурий тизими ердамида унинг жамгармаси шакллантирилади ва ундан фойдаланиш ташкил қилинади. Бунинг учун энг аввало дастурий тизим яратилади, сўнгра эса қуйидаги ишлар амалга оширилади:

- электрон жамгармани ташкил қилиш, тўлдириш, таҳрир қилиш ва китобхонлар учун библиографик ишларни амалга ошириш;

- ташқи алоқа тармоғи мижозлари учун жамгармага кириш рухсатини ташкил қилиш;

- китобхонларларнинг жамгармадан керакли маълумотни ички ва ташқи алоқа тармоғи орқали излаб топиши ва ундан фойдаланишини ташкил қилиш.

Электрон кутубхоначилиги ишини автоматлаштириш жараёнини ташкил қилиш учун, қуйидаги ҳар бири алоҳида ва мантиқан бир-бири билан боғлиқ дастурлар тизимини яратиш тақоза қилинади:

- Электрон кутубхона иш жараёни – «Электрон кутубхона»

- Китобхонлар билан ишлаш – «Китобхон билан ишлаш»

- Электрон кутубхона китобхонлари иш жараёни - «Электрон китобхон»

Электрон кутубхона дастурини Интернет тармоғига уланган ихтиерий компьютердан, Web-браузер ердамида ишга тушириш мумкин. Дастур ердамида электрон кутубхона жамгармаси ташкил, таҳрир ва таҳлил қилинади ҳамда китобхонларга хизмат курсатиш амалга оширилади.

Электрон кутубхона жамгармасини шакллантириш учун қуйидаги техникалар талаб қилинади.

Сервер компьютер еки умумий Серверга боғланиш;

Интернет тармоғига боғланган замонавий русумли компьютер (камида 2 та, яъни: жамгарма, китобхонларга хизмат курсатиш ва китобхонлар);

печат қурилмаси ва сканер.

ХУЛОСА

Автоматлаштириш жараёни уч боскичда амалга оширилади:

1 боскич. Электрон жамгармани ташкил қилиш ҳамда китобхонларнинг жамгармадан керакли маълумотларни излаб топишини амалга оширувчи дастурлар гуруҳини яратиш.

2 боскич. Электрон жамгармадан фойдаланувчи китобхонларни кайд килиб бориш, уларга махсус рухсат ва пули хизмат турлари буйича хизмат курсатишни амалга оширувчи дастурлар гуруҳини яратиш.

3 боскич. Китобхон ва кутубхона уртасидаги боғланишлар, яъни китобхон кутубхона жамгармасидан узига керакли маълумотни излаб топиши, уни уз компютери орқали уқиши еки танишишини амалга оширувчи дастурлар гуруҳини яратиш.

Адабиётлар

1. Каримов У.Ф. Раҳматуллаев М.А., Мўминов Б., Каримов Ў.У. Ахборот-кутубхона муассасалари учун дастурий таъминот (АРМАТ++) Фойдаланувчилар учун йўриқнома, Тошкент, 2017.
2. Кудратова Д. Информатизация и библиотеки: пути взаимодействия. 2011.
3. Хан Й. Он тхе Слоудс: А Нев Вай оф Сомпутинг, 2010.