

**Ўзбекистон Республикаси маданият ва спорт ишлари вазирлиги
Абдулла Қодирий номидаги Тошкент Давлат маданият
институту**

Улуғбек Каримов

**ИНТЕГРАЛЛАШГАН КУТУБХОНА-АХБОРОТ ТИЗМИ
(ИРБИС)
АСОСЛАРИ**

Тошкент - 2007

УДК 004 (0.034)(571.1)

Ушбу дарслик 2005 йил 29 апрелда
Абдулла Қодирий номидаги Тошкент Давлат
Маданият институти Илмий Кенгаши
томонидан нашрга тавсия этилган.

Масъул муҳаррир: Техника фанлари доктори, профессор
М.А. Раҳматуллаев

У.Ф. Каримов

**ИНТЕГРАЛ КУТУБХОНА-АХБОРОТ ТИЗМИ
(ИРБИС)
АСОСЛАРИ
Дарслик**

Тақризчилар: Техника фанлари доктори, профессор
М.З. Якубова
Физика-математика фанлари номзоди, доцент
А.Ш. Муҳаммадиев

Мазкур дарслик “Ахборотлаштириш ва кутубхонашунослик” таълим йўналишида таҳсил олаётган талабаларга, “Ахборот тизимлари ва жараёнлари” мутахассислиги бўйича ўқиётган магистрантларга ҳамда ўз кутубхоналарини “ИРБИС” тизими асосида автоматлаштираётган кутубхоначи мутахассисларга мўлжалланган. Дарсликда “ИРБИС” тизими асосида библиографик ресурслар яратиш технологияси батафсил келтирилган.

© У.Ф. Каримов 2007 й.

МУНДАРИЖА

КИРИШ

1.КУТУБХОНА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ: МУАММОЛАР, ЕЧИМЛАР

- 1.1.Кутубхоналар учун дастурий таъминот бозори.
- 1.2.Олий ўқув юрти илмий универсал кутубхонасини автоматлаштириш.
- 1.3.Олий ўқув юрти кутубхоналарида электрон каталог яратишнинг ўзига хос хусусияти

2.ИНТЕГРАЛ КУТУБХОНА-АХБОРОТ ТИЗИМИ (ИРБИС)

- 2.1.Фондни бутловчининг автоматлаштирилган иш жойи
“КОМПЛЕКТАТОР” (Фондни бутловчининг) АИЖ
- 2.2.Каталоглаштирувчининг автоматлаштирилган иш жойи
“КАТАЛОГИЗАТОР” (Каталоглаштирувчининг) АИЖ
- 2.3.Маълумотлар базасини бошқарувчининг автоматлаштирилган иш жойи
("АДМИНИСТРАТОР" АИЖ)
- 2.4.Китоб берувчининг автоматлаштирилган иш жойи
“КНИГОВЫДАЧА” (Китоб берувчининг) АИЖ
- 2.5.Китобхонларнинг автоматлаштирилган иш жойи
“ЧИТАТЕЛЬ” (Китобхоннинг) АИЖ

3.ИРБИС ТИЗИМИНИ КУТУБХОНАЛАРГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ

- 3.1.Тизимнинг электрон каталоги
- 3.2.Китобларга буюртма бериш ва уларнинг кутубхонага келиб тушиши
- 3.3.Адабиётларни рўйхатдан ўчириш
- 3.4.Даврий нашрлар билан ишлаш
- 4.ИРБИС тизимининг «Каталоглаштирувчи» автоматлаштирилган иш жойида нашрларни тасвирлаш
- 4.1.Кўп томлик нашрларни киритиш
- 4.2.Қидирув натижаларига кўра топилган хужжатдан нусха олиш йўли билан янги хужжатни киритишда фойдаланиш
- 4.3.Клавиатура орқали киритиш
- 4.4.ИРБИС тизимидан фойдаланиб, авторитет файллар яратиш

5.ИРБИС ТИЗИМИ ЁРДАМИДА ДАВРИЙ НАШРЛАР ЭЛЕКТРОН КАТАЛОГИНИ ЯРАТИШ. ЖУРНАЛЛАРГА ИШЛОВ БЕРИШ

- 5.1.Янги журналларни киритиш.
- 5.2.Янги тушган журналларни ҳисобга олиш
- 5.3.Киритилиши мажбурий бўлган маълумотлар
- 5.4.Киритилиши мажбурий бўлмаган маълумотлар

6.ДАВРИЙ НАШРЛАРНИ КИРИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

- 6.1.Журнал сонини тўғрилаш
- 6.2.Мақола аналитик тасвирини киритиш
- 6.3.Мақола аналитик тасвирини клавиатура орқали киритиш
- 6.4.ИРБИС64 – кутубхоналарни автоматлаштиришда янги босқич

7. АХБОРОТ-КУТУБХОНА ВА АХБОРОТ-РЕСУРС МАРКАЗЛАРИ УЧУН ЗАМОНАВИЙ ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ

8. ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР
9. БИБЛИОГРАФИЯ

КИРИШ

Замонавий кутубхоналар босма ҳужжатларни сақлайдиган пассив омборлардан, фаол ишлайдиган автоматлаштирилган ахборот марказларига, электрон кутубхоналарга, ҳужжатларни электрон почта, глобал телекоммуникация ва Интернет орқали узатувчи ва қабул қилувчи марказларга айланмоқда. Кутубхона технологияларини корпоратив асосда амалга ошириш йўлга қўйилмоқда. Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот технологияларининг (АКАТ) ҳозирги пайтдаги ривожланишида бир қатор асосий тенденциялар [101] мавжудки, улар кутубхоналарнинг фаолиятида ва ўзаро алоқаларида яққол кўзга ташланмоқда. Бу тенденцияларни билиш, ўрганиш улардан ўз ишланмалари ва технологияларини яратишда, кутубхона ахборот ресурслари интеграциясида ва ишларни кооперациялашда унумли фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бу тенденцияларга қисқа тўхталамиз:

Жамиятнинг ахборотлашуви. Турли мамлакатларда жамиятни ахборотлаштиришнинг даражаси турлича, у фуқаролик жамияти асослари яратилган, ахборот ва телекоммуникация саноати ривожланган, компьютер технологиялари ҳаётнинг, турар жой, озиқ овқат, транспорт сингари ажралмас қисмларига айланган давлатларда юқори. Бу борада биз мақтана олмаймиз, аммо кейинги йилларда бў соҳада ҳам олға интилишлар бўлди. Бошқа тармоқларга қараганда Интернет, Ўзбекистонда кенг тарқалди ва ўзининг муносиб ўрнини топмоқда, Интернет бутун жаҳондаги сингари Ўзбекистонда ҳам ягона коммуникацион ва ахборот муҳити бўлиб ўз мавқеини мустаҳкамлаб олмоқда.

Мамлакатимизга ҳар йили кўплаб компьютерлар кириб келмоқда, уларнинг талайгина қисми ўзимизда йиғилмоқда. Компьютер-телекоммуникацион технологиялари жамият ҳаётида ўз ўрнини мустаҳкам эгалламоқда. Электрон ресурслар яратиш ва улардан фойдаланиш тенденцияси тобора ривожланиб бормоқда. Электрон нашрларнинг турли туман кўринишлари ортиб бормоқда, жумладан кутубхоналарда ҳам электрон нашрлар сони ортиб бормоқда. Кутубхоналардан фойдаланувчиларнинг ҳам тайёргарлик даражаси ортиб бормоқда. Китобхонларда замонавий ахборот технологиялардан фойдаланиб ахборотларга тезликда тўлиқ эга бўлиш эҳтиёжи ортиб бормоқда. Ахборотлашган жамиятнинг шундай ва шу каби ва бошқа бир қатор кўрсаткичлари, кутубхоналарни ўз технологияларинигина эмас балки ўз китобхоналарига хизмат кўрсатиш даражасини ҳам такомиллаштиришни тақозо қилмоқда.

Кутубхона технологияларининг корпоратив асосда ривожланиши.

Электрон технологияларнинг ва телекоммуникация воситаларининг ривожланиши кутубхоналарда нашрларни каталоглаштириш ва электрон каталоглар яратиш жараёнларини янги тамойиллар асосида ташкил қилиш имкониятини яратмоқда. Бу эса ўз навбатида каталоглаштиришда такрор ва такрор бажариладиган ишларни кескин қисқартиришга ва бу орқали меҳнат сарфини камайтиришга эришилмоқда. Каталоглаштирувчилар меҳнатини оқилана тақсимлаш ва олинган натижалардан биргаликда фойдаланиш, молиявий маблағлардан оптимал фойдаланишга олиб келади. Йиғма

каталоглар яратишдаги жаҳон тажрибаси ҳам буни кўрсатиб турибди. Масалан АҚШ да, OCLC, RLIN, WLN, Францияда-ABES, Буюк Британияда- CURL, Нидерландияда- PISA ва Италияда- «Йиғма каталог институти» бунга мисол бўла олади. Бу марказлар фаолиятининг умумий схемаси қуйидагича: электрон шаклдаги библиографик тавсиф фақат бир бир маротаба, қайси кутубхона нашрга биринчи бўлиб ишлов берган бўлса ўша томонидан яратилади. Бошқа кутубхоналар эса тайёр ёзувлардан (тўлиқ ёки қисман) ўзларининг электрон каталогларини тўлдиришда фойдаланишади. Зарур ҳолларда улар бу ёзувларни ўз эҳтиёжларига кўра тўлдиришлари (ўзгартиришлари) мумкин, зеро кутубхоналар предметлаштириш ва системалаштиришнинг турли тизимларидан фойдаланишади. Каталоглаштириш ишининг бундай ташкил қилинишидан ҳосил бўладиган энг катта ютуқ бу - кутубхоналар электрон каталог яратишда бир-бирларига кўмаклашишлари орқали ўз каталогларини ҳам ярата борадилар. Иқтисодий жиҳатдан бу иш барча кутубхоналар манфаатига мос келади. Шундай қилиб корпоратив каталоглаштириш тизимида қатнашувчи кутубхоналар ягона электрон каталогга эга бўлишади ва бу электрон каталог мамлакат миқёсидаги йиғма электрон каталог вазифасини бажара бошлайди. Масалан АҚШ даги OCLC йиғма электрон каталоги дунёдаги 63 давлатнинг, 20 мингдан ортиқ кутубхоналарнинг кучи билан яратилган бўлиб унинг таркибида 35 миллиондан ортиқ нашр ҳақида маълумотлар бор. Бу ахборотлар ўз ичига, инсоният томонидан 9-асрдан то ҳозирги кунга қадар яратилган маълумотларни олади. Умуман олганда бу каталогни жаҳон йиғма электрон каталоги деб ҳисоблаш мумкин. Бундай йиғма электрон каталог яратиш ва фойдаланишда қатнашиш кутубхоналарни минимал молиявий маблағ сарф қилиб тезкорлик ва самарали хизмат кўрсатишини, адабиётларга ишлов беришни, электрон каталоглар ва махсус маълумотлар базалари яратишни таъминлайди ва кутубхоналар аро абонементни ташкил қилувчи замонавий иш қуроли бўлиб хизмат қилади. Мамлакатимизда бундай йирик тизим ҳали яратилмаган. Аммо, Тошкент шаҳридаги бир неча кутубхоналар ихтиёрийлик асосида консорциумга бирлашиб Республикаимиздаги илк йиғма электрон каталог яратишга киришдилар. Бугунги кунда жаҳонда корпоратив технологияларнинг каталоглаштириш ва адресли-ахборотлар маълумотлари, ҳужжатларни электрон шаклда етказиб бериш, ретроспектив конверсия ва фондни бутлашнинг корпоратив технологиялари каби кўринишлари кенг тадбиқ қилинмоқда. Демак кутубхона-ахборот тизимлари ва технологияларни ривожининг ҳал қилувчи тенденцияларидан бири бу уларнинг корпоратив асосда ривожланиши экан.

Кутубхоналарни ахборотларнинг электрон ресурслари марказларига айланиши. Бугунги кунда кутубхонага келган китобхон фақат кутубхона фондидан фойдаланиш учун келмайди, хатто адабиётларга буюртма ҳам бермаслиги мумкин. Китобхонлар ўз эҳтиёжларини Интернет орқали олинаётган библиографик, рефератив, турли маълумотнома кўринишидаги электрон ахборотлар ҳисобига қондириши мумкин. Бундан ташқари электрон ресурсларнинг ривожланиши оқибатида кўплаб кутубхоналар чет эл

адабиётларини сотиб олишга маблағлари бўлмагани туфайли ўз китобхонларини тўлиқ матнли электрон ресурсларга эркин кириб бориш учун имконият яратишмоқда ва бу тенденциялар кучайиб бормоқда. Масалан, EBSCO электрон кутубхонасининг маълумотлар базасидан Республиканинг 84 кутубхонаси беминнат фойдаланмоқда. Бундан ташқари, ҳужжатларни электрон шаклда етказиб бериш яъни, китобхонлар кутубхонага келмай, ўз иш жойларида туриб ўзларига керакли мақола, рисола, китобнинг бирор бир қисмининг нусхасини бир неча дақиқаларда олишлари мумкин. Шунинг учун ҳам кўпгина кутубхоналарга узоқдан туриб мурожаат қилиш сони бевосита кутубхонага келиш сонидан ошиб бормоқда. Шундай қилиб кутубхоналар фаолияти тўғрисидаги ананавий тушунчаларимиз, кўз ўнгимизда ўзгармоқда. Китобхон хар доим ҳам кутубхонага қандайдир ҳужжатни излаб эмас, балки турли ахборотларни ёки электрон ресурсларни излаб келмоқда. Демак, кутубхоналар китобхонларга босма ҳужжатлар билан хизмат кўрсатиш каби ананавий функцияларини сақлаб қолиш билан бирга, ахборотларнинг электрон ресурслари марказларига айланмоқдалар. Замонавий кутубхоналарнинг бу янги функциялари кутубхона фаолиятининг бош тенденцияларидан биридир. Буни АКАТни режалаштиришда ва умуман олганда эскириб қолган ананавий кутубхона концепциясини қайта кўриб чиқишда ҳисобга олиш муҳимдир.

Электрон кутубхоналар яратиш ва улардан фойдаланиш.

Электрон кутубхоналар (ЭК) ананавий кутубхоналарга, ҳамда автоматлаштирилган кутубхоналарга муқобил сифатида яратилмаган. ЭК ананавий кутубхона тушунчасига нисбатан кенг қамровли бўлиб, у электрон кутубхона каталоглари ва ахборотларни тасниф этиш ҳамда кодлаштиришнинг ягона тизими билан боғланган аннотацияли ва тўлиқ матнли маълумотлар мажмуидир. ЭК китобхонларга кўрсатилаётган хизмат турларини кенгайтириш, фондни ташкил қилишни оптималлаштириш, кутубхоналар аро абонент хизматларига янги сервис таклиф этиш, ҳужжатларни етказиб бериш ва умуман олганда жамиятни ахборотлаштиришда муҳим ўринни эгаллайди. ЭК автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимларини такомиллаштиришда ўз ҳиссасини қўшади ва улар ривожига характерли тенденциялардан бири ролини ўйнайди. Юқорида кўриб чиқилган тенденциялар кутубхоналар, уларнинг маъмурияти, Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимлари ва технологияларини яратувчилар томонидан АКАТ ларни яратишда ва тадбиқ қилишда ҳисобга олиниши лозим.

Автоматлаштирилган кутубхона тизимлари ва тармоқлари ривожининг таҳлили

Автоматлаштирилган кутубхона (АК) тизимларининг ривожини ахборот технологияларининг умумий ривожини ўзида тўлиқ акс эттиради. Компьютер бажарадиган иши ва таркибига кўра одатдаги кутубхонага жуда ўхшаб кетади. Компьютер технологиясида ишлатиладиган баъзи бир атамалар, масалан: «бошланғич модуллар кутубхонаси», «каталог», «юкланадиган модуллар кутубхонаси» кабилар шулар жумласидандир. Шахсий компьютер орқали истеъмолчига хизмат кўрсатиш жараёни ҳам китобхонларга кутубхонада

кўрсатилаётган хизматга ўхшаб кетади. Каталогдан маълумотлар қидириш, маълумотларни сақлаш жараёни, каталоглаштириш параметрларини таснифлаш ва бошқалар бир-бирига ўхшаш. Буларнинг ҳаммаси кутубхона жараёнларини автоматлаштириш мумкинлигини кўрсатади. Яъни кутубхонадаги асосий жараёнлар: маълумотларни йиғиш, сақлаш, ишлов бериш, қидириш ва узатишни тўлиқ автоматлаштириш мумкин.

Кутубхоналарни автоматлаштириш усуллари жорий қилинмасдан аввал улар фақат ўзларининг китобхоналарига хизмат қилганлар. Аниқ бир кутубхонага аъзо бўлган китобхон фақат шу кутубхона ахборот ресурсидан фойдалана олган, мазкур кутубхонада бўлмаган ахборот ресурсидан фақат «кутубхоналараро абонемент» орқали фойдаланиш мумкин бўлган. Аммо қар қандай нашрни ҳам «кутубхоналараро абонемент» орқали жўнатиш осон иш эмас. Нашрни бундай жўнатиш вақт ва маблағ талаб қилади. Китобхонларга хизмат кўрсатишда яна бир чеклаш бор эди: кутубхоналар китобхонларга нашрларни фақат одатдаги ҳолатда (масалан: китоб шаклида) беришлари мумкин эди.

Кутубхоналарда компьютерлардан ва Интернетдан фойдаланиш янги имкониятларни яратди. Бу эса ўз навбатида турли физик ташувчилардан (магнитли тасмалар, дисклар, CD-ROMлар ва бошқалардан) фойдаланган ҳолда электрон ҳужжатларнинг кенг тарқалишига олиб келди. Бунда масофадан туриб ахборот олиш ва ахборот узатишнинг роли бекиёсдир.

Китобхонларга хизмат кўрсатишнинг замонавий шакллари ўзлаштири борган кутубхоналар ўз кучларини электрон ҳужжатлар ва Интернет ресурсларидан фойдаланишга йўналтирдилар. Бундай мақсадга эришиш учун бир қатор ҳуқуқий ва технологик масалаларни ечиш ва кутубхона иши концепциясини қайта кўриб чиқиш зарур эди. Натижада «электрон кутубхона» атамаси пайдо бўлди. Электрон кутубхона яратувчиларга шу нарса аниқ бўлиб қолдики, мақсадга эришиш учун манфаатдор томонлар кучларини бирлаштириш зарур экан. Натижада электрон кутубхоналар яратиш ишига дастлаб алоҳида ташкилотлар киришган бўлса, сўнгра бу иш миллий ва халқаро даражадаги ишга айланди.

Кутубхоналарни автоматлаштиришга дастлаб 60-йилларнинг ўрталаридан киришилди. Компьютерларни кутубхоналар ишига татбиқ қилиш библиографик маълумотлар базаси ва кутубхона каталогларини яратишдан бошланди. Бу ишлар махсус ЭХМ лар асосида бажарилди. Машина ўқий оладиган (MARC) каталогларни ва ягона каталоглар тармоғини яратиш бўйича дастлабки натижалар олинди. 70-йилларда компьютерларни алоқа каналлари орқали ягона тармоққа боғлаш имкони яратилди. Бу эса ўз навбатида бир компьютердаги библиографик маълумотлар базасидан иккинчи компьютер орқали фойдаланишга шароит туғдирди.

80-йилларда шахсий компьютерларнинг пайдо бўлиши билан кутубхона тизимларини яратиш ва уларни кенг татбиқ қилиш реал бўлиб қолди. 1967 йилда АҚШдаги Огайо штати коллежлари ва университетлари рақбарларининг ташаббуси билан Огайо коллежлари кутубхона маркази –Ohio College Library Center (OCLC) ташкил қилинди.

Бундан мақсад - университетларнинг компьютер тизимларини ривожлантириб, библиографик ресурсларни ўзаро алмаштиришга имкон яратиш эди. OCLC нинг биринчи идораси Огайо Давлат университетининг Бош кутубхонасида, биринчи компьютерлаштирилган зал эса мазкур университет тадқиқотлар марказида ташкил қилинди. OCLC ва унинг бошқа университетлар билан ҳамкорлиги тезда ривожланди. 1981 йилда корпорациянинг расмий номи OCLC - тўғри мурожаат қилувчи кутубхона маркази (Online Computer Library Center, Inc) деб ўзгартирилди.

Бугунги кунда OCLC 63 мамлакатдаги 23000 кутубхонага хизмат қилади. Электрон кутубхона ғояси жаҳоннинг ривожланган мамлакатларидаги университетлар ва йирик кутубхоналарда у ёки бу йўсинда татбиқ қилинмоқда. Масалан, Японияда Янги технологияларни татбиқ қилиш агентлиги, Парламент миллий кутубхонаси, бир қатор вазирликлар, 20 дан ортиқ кутубхона ва маданий марказлар ўз кучларини бирлаштириб, «XXI аср кутубхонаси»ни яратишга киришганлар.

Бир неча йил аввал АҚШ конгресси кутубхонаси электрон кутубхона яратиш миллий дастурини амалга ошира бошлади. 1994 йилдан бошлаб АҚШда NSF, DARPA ва NASA ташаббуси билан Digital Libraries initiative (DLI) электрон кутубхоналар бўйича тадқиқот дастури иш бошлади. Мазкур дастур ривожининг 2-босқичида, яъни 1998 йилдан бошлаб у ягона тармоқлараро дастурга бирлаштирилди. Бу дастурга миллий тиббиёт кутубхонаси, АҚШ статистика агентлиги, Миллий гуманитар фонд, АҚШ миллий архиви ва бошқа федерал агентлилар қўшилди.

1995 йилдан бошлаб Буюк Британия миллий дастури- ELIB амалга оширилди. Бир қатор мамлакатлар (Канада, Германия ва бошқалар)да яратилган электрон кутубхоналар ташкил этишга оид тарқоқ лойиҳалар миллий ва халқаро лойиҳаларга айлана бошлади. Электрон кутубхоналар яратиш ва улардан фойдаланишни мақсад қилган бир қатор лойиҳалар КЕС (Европа ҳамжамиятининг 4- дастури) дастури доирасида амалга оширилди. Бугунги кунда электрон кутубхоналар яратиш ва улардан фойдаланиш «Информацион жамият технологиялари» дастури доирасида КЕС дастурига киритилган.

АҚШда 80- йилларда электрон кутубхоналар (ЭК) яратиш бўйича иш бошланган бўлса, бу ишга Буюк Британияда 90- йиллар бошларида киришилди.

Одатда бундай ишлар лойиҳаларни амалга оширувчи кичик гуруҳлар томонидан бажарилиб, кейинчалик миллий дастурлар ва халқаро лойиҳалар даражасига кўтарилади. Бунга мисол сифатида "Катта еттилик" мамлакатлари томонидан яратиш мўлжалланаётган ЭК ни келтириш мумкин. Бу лойиҳада қатнашиш учун Россия ҳам таклиф этилган. АҚШдаги "DLI", Буюк Британиядаги "ELIB" лойиҳалари ҳам бунга мисол бўла олади. Германияда эса "GLOBAL-INFO" электрон кутубхона яратишга киришилган. Юқорида келтирилган лойиҳалар давлат томонидан етарлича молиявий таъминотга эгадир.

Бу мамлакатларда ЭК яратиш муаммоларини ечиш учун турли инвестициялар фаол жалб қилинмоқда, жумладан, турли фондлар, манфаатдор

хусусий компаниялар, хайрия ташкилотлари, алоҳида қомий шахслар маблағлари бу ишга йўналтирилмоқда.

Россияда ҳам ЭК яратиш бўйича тажрибалар етарли. 1995 йилдан бошлаб электрон ресурслар ва уларнинг дастурий-техник таъминотини яратиш билан боғлиқ лойиҳалар (жумладан, Интернет орқали) амалга оширила бошланди. Бу лойиҳалар бир қатор давлат илмий-техник дастурлари томонидан қўллаб-қувватланди. Масалан, "Фан ва техника бўйича федерал информацион фонд", "Россияни ахборотлаштириш" дастури. Россия Фан вазирлигининг мақсадли илмий-техника дастури "Фан ва олий мактаб учун миллий компьютер тармоқлари телекоммуникацияси" лойиҳаси қўллаб-қувватланмоқда.

1998 йили Россия фундаментал тадқиқотлар фонди (РФТФ) ва Россия технологик ривожланиш фонди (РТРФ) танлов эълон қилди. Унинг натижасига кўра ЭК муаммоларини ечиш бўйича лойиҳалар молиялаштирила бошланди. "Россия электрон кутубхоналари" тармоқлараро дастурини амалга ошириш тўғрисида ҳам бир қатор ечимлар бор. Мазкур дастур бу соҳадаги бошқа лойиҳалар ва дастурлар билан биргаликда электрон информацион ресурсларни йиғиш, сақлаш ва улардан самарали фойдаланишга мўлжалланган.

ЭК яратишга йўналтирилган халқаро лойиҳалардан бири-"BIBLIOTHECA UNIVERSALIS" ҳисобланади, бу лойиҳа бўйича ЭКларнинг глобал тармоғини яратиш кўзда тутилган. Мазкур лойиҳа "Катта еттилик" мамлакатлари томонидан амалга оширилаётган икки лойиҳанинг биридир. 1995 йилда бошланган бу лойиҳа ишида қуйидаги мамлакатлар иштирок этмоқда:

Франциядан - Франция маданият вазирлиги ва Франция миллий кутубхонаси, Япониядан –Япония миллий кутубхонаси, АҚШ дан – Конгресс кутубхонаси, Буюк Британиядан–Британия кутуб хонаси, Германиядан–Германия кутубхонаси, Канададан – Канада миллий кутубхонаси, Италиядан – Давлат кутубхонаси. Электрон кутубхоналар яратишда АҚШдаги кутубхоналар ва ахборот марказлари айниқса фаоллик кўрсатмоқда.

Лойиҳалар ичида салмоқлиси АҚШ Конгресси кутубхонаси томонидан амалга оширилган, 1995 йилда 15та йирик университет кутубхонасини бирлаштирган Миллий электрон кутубхоналар федерацияси (NDLF) лойиҳаси, Миллий электрон кутубхона ва Америка хотираси лойиҳалари ҳисобланади.

АҚШда бу соҳада олиб борилаётган ишлар бошқа мамлакатларда ҳам шу йўналишдаги ташаббуслар ривожига туртки бўлди. Шунинг учун ҳам улар ўзларининг лойиҳаларида америкалик касбдошлари тажрибасига кўпроқ таянишлари тасодифий эмас.

1993 йили Австралия архивлари, Австралия кутубхоналар кенгаши, Ахборот хизматларини сақлаш бўйича миллий агентлик ва Товушликино бўйича миллий архив ҳамкорликда электрон материаллар ишланмалари яратишга тавсиялар берувчи ишчи орган туздилар. Бу соҳадаги ишлар Австралия федерациянинг 100 йиллик юбилейига мўлжалланган «2001 йилдаги Федерацияга юзма-юз» дастурига киритилди. 1995 йилдан бошлаб бу ишчи орган АҚШ нинг «Хужжатларнинг сақланиши ва улардан фойдаланиш бўйича компания» ишчи гуруҳи (CPA) ва Илмий кутубхоналар гуруҳи (RLG)

ишларидан самарали фойдалана бошлади. Ҳозирги пайтда бу ишчи орган «Электрон ахборотларни архивлаштирувчи ишчи гуруҳи» деб ном олди.

Европада Европа кенгаши томонидан жуда кўп миллий ва халқаро лойиҳалар амалга оширилмоқда. Бу йўналишда олиб борилаётган ишлар диққатга сазовордир. Бунда, эҳтимол Буюк Британиянинг анча олдинга кетганлиги боис бўлса керак, унинг ELIB дастури доирасига 60 дан ортиқ лойиҳа қамраб олинган.

Ўзбекистонда кутубхоналарни автоматлаштириш ишлари 90-йилларнинг ўрталарида «Ахборотлаштириш ҳақида» қонун ва Миллий илмий-техник ахборотлар тармоғи яратиш бўйича дастур қабул қилиниши билан бошланди. Кутубхоналарни автоматлаштириш ишлари Ўзбекистон Республикаси Фан ва техника давлат қўмитаси ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан қўллаб - қувватланди. Шундан сўнг электрон кутубхоналар ва кутубхона консорциумлари яратиш бўйича дастлабки қадамлар қўйилди. Фанлар академиясининг Асосий кутубхонасида биринчи электрон кутубхона ишга туширилди. Намунавий автоматлаштирилган кутубхона лойиҳаси Очиқ жамият институти кўмак жамғармасининг гранти асосида амалга оширилди. Мазкур лойиҳадан кўзда тутилган мақсад:

- кутубхона фаолияти билан боғлиқ ахборотларни автоматлаштирилган ҳолда қайта ишлашнинг барча функцияларини намоиш этиш ва ўргатиш;
- кутубхоначиларни автоматлаштирилган кутубхонада ишлашга ўргатиш учун шароит яратиш.

Бундан ташқари Фанлар академиясининг Асосий кутубхонаси eIFL Direct Project халқаро лойиҳаси бўйича Очиқ Жамият институти кўмак жамғармаси орқали АҚШдаги EBSCO Publishing компаниясининг электрон маълумотлар базасини олди. Бу маълумотлар базасида 3500 дан ортиқ номдаги етакчи даврий нашрларнинг аннотацияли библиографияси ва тўла матнли материаллари мавжуд. EBSCO, маълумотлар базасидан ташқари ахборотларни Интернет ва СД дисклардан қидириш имконини берувчи замонавий ахборот қидирув тизими eIFL - Directни ҳам тақдим қилади. Бу эса ўз навбатида олимлар ва мутахассисларга фан, маданият, тиббиёт ва тижорат соҳасида Жаҳонда эришилаётган ютуқлар ҳақидаги муҳим маълумотларни тезкорлик билан олишларига имконият яратади. 2001 йилда Ўзбекистондаги 84 кутубхона EBSCO Publishing компаниясининг электрон маълумотлар базасига обуна бўлди.

Ўзбекистонда республика ахборот инфраструктурасини ривожлантиришнинг истиқболдаги бошқа режалари ҳам мавжуддир. Мамлакатда Интернет тизимини яратиш бўйича ишлар жадал суръатларда олиб борилмоқда. Етакчи вазирликлар ва халқаро фондлар кучларини бирлаштирувчи UzREN лойиҳаси Интернет ресурсларидан фойдаланишни арзонлаштиради ва айни пайтда кутубхоналар ўз электрон ресурсларини фаоллик билан халқаро тармоқлар орқали жаҳон ахборот ресурсларига тақдим қилиш имкониятига эга бўлади.

Афғонистон билан чегарадош бўлган Сурхондарё вилоятида ташкил қилинган кутубхона-ахборот инфратузилмаси 21 кутубхонани ягона тармоққа бирлаштириб, аҳолини Интернетдаги ахборотлардан тортиб уларни

қизиқтирувчи бир қатор бошқа турли маълумотлар билан ҳам таъминламоқда. Термиз шаҳридаги ўқув маркази кутубхоначиларни янги ахборот технологияларидан фойдаланишга, Интернетда ахборот қидиришга, кутубхоналарда бошқаришда замонавий усуллардан фойдаланишга ўргатмоқда. Наманган вилояти кутубхонасида кутубхоначиларни янги ахборот технологияларига ўқитишга мўлжалланган ўқув-маслаҳат маркази ташкил қилинган. Бундан ташқари ажратилган канал орқали вилоятдаги узоқ қишлоқлардан бири вилоят кутубхонасига уланган ва қишлоқ кутубхонаси вилоят марказидаги кутубхона электрон ресурсларидан фойдаланиш имкониятига эга бўлди.

1. КУТУБХОНА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ: МУАММОЛАР, ЕЧИМЛАР

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”ги қарорининг эълон қилиниши, замонавий талабларни ҳисобга олган ҳолда янги типдаги кутубхоналар яратиш учун ҳуқуқий асос яратди. Қарорда [1] янги типдаги “Ахборот-кутубхона маркази” ва “Ахборот-ресурслар маркази” барпо қилиш масаласи қўйилдики, бу марказлар, анъанавий кутубхоналардан тубдан фарқ қилади ва улар китобхоналарга анъанавий кутубхона хизмати кўрсатишдан ўз ахборот ресурсларини яратиш ва жаҳон илмий-таълим ахборот ресурсларидан фойдаланиш имкониятини бериш йўли билан ахборот-кутубхона хизмати кўрсатишга ўтишни таъминлаши лозим. Бундай янги ташкил қилинадиган марказлар олдида ҳал қилиниши ўта зарур бўлган янги вазифалар қўйядики бу вазифаларни бажариш учун, дастлаб, асосий кутубхона технологияларини автоматлаштириш талаб этилади.

Асосий кутубхона технологиялари: ахборотларни йиғиш, сақлаш, ишлов бериш, қидириш ва узатишни автоматлаштириш - бу кутубхонада автоматлаштирилган ахборот-кутубхона тизимини яратишдир. Бизга маълумки автоматлаштирилган ахборот-кутубхона тизими (ААКТ) ўзаро боғланган ва ягона маълумотлар базаси асосида фаолият юритадиган бир неча қисмлардан иборат. ААКТ таркибига қуйидагилар қиради:

- дастурий таъминот;
- техник таъминот;
- ахборот таъминот;
- лингвистик таъминот;
- ташкилий-технологик таъминот;
- кадрлар таъминоти.

Дастурий таъминот

ААКТнинг дастурий таъминоти тўғрисидаги маълумотлар [2] да батафсил келтирилган. ААКТнинг дастурий таъминотига қирувчи кутубхонани автоматлаштирувчи тизим (КАТ) яратиш (ёки сотиб олиш) ва татбиқ қилиш кутубхона технологияларини автоматлаштиришда муҳим босқич саналади. Ҳар қандай жараён жумладан кутубхона жараёнларини автоматлаштириш иши ҳам

мазкур соҳа учун стандартлар яратиш ишидан бошланади [3]. Бугунги кунда кутубхоначилик иши соҳасига оид 60 дан ортиқ стандартлар мавжуд, аммо уларнинг бирортаси ҳам Ўзбекистонда бирор бир ташкилот томонидан ўзбек тилига таржима қилинмаган ва тасдиқланмаган шу сабабли бу стандартлар бирор бир кутубхонада расман татбиқ қилинмаган. Шундай экан, мазкур стандартларни Ўзбекистон кутубхоначилик ишига мослаштирмасдан, уларни кутубхоналарга татбиқ қилмасдан туриб ААКТ учун миллий дастур яратиш мақсадга мувофиқми? Албатта йўқ. Кутубхоначилик ишига оид стандартлар мажмуи (СИБИД)ни ўзбек тилига таржима қилиш, мослаштириш, тасдиқлаш ва Ўзбекистон кутубхоначилик ишига, нашриёт соҳасига ва китоб савдоси билан шуғулланувчи ташкилотлар фаолиятига татбиқ қилиш миллий КАТ яратиш учун мустаҳкам пойдевор яратиш имкониятини беради. Стандартларни яратиш учун вақт, маблағ талаб этилади. Қарорда кўзда тутилган вазифаларни бажариш учун 2-3 йил (стандартларни яратилишини) кутиб турилмайдику. Демак, кутубхона технологияларини автоматлаштиришга мўлжалланган тизимлар бозорини ўрганиш ва энг маъқулини танлаб ишни бошлаш керак.

Республикамизнинг бир қатор йирик кутубхоналарида (27 та кутубхонада) Россияда ишлаб чиқилан КАТ “ИРБИС” ишлатилмоқда. Бу тизим КАТларга кўйиладиган халқаро талабларга жавоб беради. Кутубхоналар учун мазкур тизимни сотиб олиш ва ИРБИС тизими ёрдамида тезликда электрон библиографик ресурслар яратишга киришиш бугунги кундаги долзарб вазифага айланган.

Техник таъминот

Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона тизимини яратишда унинг муҳим қисми ҳисобланувчи техник таъминотнинг ўрни бекиёсдир. Одатда дастурий таъминотга мос ҳолатда техник таъминот танланади. Бизга маълумки кутубхоналарда асосан матнли маълумотларга ишлов берилади. Бир китоб библиографик тасвирини КАТнинг электрон базасига киритиш учун 20-30 минут вақт сарфланишини назарда тутсак, кутубхонанинг электрон каталоги базасида нақадар қимматли маълумот жамланишини тушунамиз. Демак, бундай маълумотларни сақловчи қурилмаларнинг ишончли ишлаши ААКТнинг самарали фаолият кўрсатишини таъминлайди. Акс ҳолда жуда катта машаққат билан яратилган библиографик маълумотлар базаси, техник таъминотнинг нотўғри танланганлиги оқибатида яроқсиз ҳолатга келиб қолиши мумкин. Шундай қилиб, кутубхоналар учун техника воситалари танланганда биринчи навбатда уларнинг ишончли ишлашига эътибор бериш лозим, имкон қадар “жёлтый сборка» дан воз кечиб «белый сборка»га эътибор бериш керак. Кутубхоналарга ажратилаётган техника воситаларининг таҳлили бизни шундай хулоса чиқаришга ундади.

Ахборот таъминоти

Ҳар қандай кутубхонани автоматлаштиришга мўлжалланган тизим самарали ишлаши учун у тегишли ахборотлар билан таъминланган бўлиши керак. Масалан, ИРБИС тизимининг ахборот таъминоти қуйидаги маълумотлар базаларидан иборат:

- фондни бутлаш (комплектование) – СМРЛ;

- электрон каталог базаси – IBIS;
- китобхонлар тўғрисидаги маълумотлар – RDR;
- бюртмалар базаси – RQST;
- рукнлар базаси – ГРНТИ – HELP;
- авторитет файллар базаси – ATHRA ва бошқалардан иборат.

Бундай маълумотлар базаларини шакллантирмасдан туриб КАТ самарали фаолият кўрсата олмайди. Ўз навбатида маълумотлар базаларига киритилаётган ахборотлар стандартлаштирилган бўлиши зарур. Масалан, тизимда фойдаланиладиган сўзларнинг (атамаларнинг) қисқартмалари. Россияда русча сўзларнинг қисқартирилган шаклда ишлатиш стандарти қабул қилинган ва у ИРБИС тизимида фойдаланилади.

Лингвистик таъминот

ААКТ лингвистик таъминоти қуйидагилардан иборат бўлади:

- классификацияли ахборот қидирув тили (УДК, ББК, ДКД);
- оғзаки ахборот қидирув тили (очқич сўзлар тили, мавзулар бўйича рукнлар тили);
- тавсия-услубий хужжатлар (масалан, коммуникатив формат майдонларини тўлдириш бўйича услубий кўрсатмалар, очқич сўзларни индекслаш ва ҳ.к.з);

ААКТ нинг лингвистик таъминотини шакллантиришнинг айрим муаммолари [4] да батафсил келтирилган.

Ташкилий-технологик таъминот

ААКТнинг самарали фаолият кўрсатишида ташкилий-технологик таъминотининг ўрни беқиёсдир. Бундай таъминотсиз ААКТ фаолиятини тасаввур қилиш жуда мушкул. КАТ ни кутубхонага татбиқ қилиш босқичларини аниқлаш, технологик жараёнлар орасидаги функционал боғлиқликларни аниқлаш, КАТ базаларини юритиш ва умуман олганда ААКТни самарали фаолият кўрсатиши учун зарур бўлган барча ташкилий ишлар, низомлар, йўриқномалар ва керакли технологиялар мажмуи ААКТнинг ташкилий-технологик таъминотига киради.

Кўпчиликка маълумки, Республикамизда чоп қилинаётган ҳар бир китобнинг дастлабки библиографик тасвири Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонасида яратилади. Нашриёт томонидан тайёрланган ҳар бир китоб ISBN – рақамига эга бўлгач, дастлабки библиографик тасвир тузилиши учун у А.Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонасига юборилади. Китобга тегишли ишлов берилгач, у нашриётга қайтарилади ва китоб босмахонада чоп этилади. Китоб нашрдан чиққандан сўнг унинг бир нусхаси А.Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонасига келиб тушади. Китобга тегишли ишлов берилгач, китоб тўғрисидаги барча библиографик маълумотлар кутубхонанинг электрон каталогига киритилади. Ўзбекистон Миллий кутубхонасининг электрон каталоги ИРБИС тизими асосида шакллантирилишини назарда тутсақ, Республикамизда чоп этилаётган барча китобларнинг библиографик тасвири Ўзбекистон Миллий кутубхонасида яратилади. Бу ерда яратилган библиографик ёзувдан фойдаланиб ҳар бир кутубхона ўз библиографик

ресурсини тезликда шакллантириши мумкин. Бундай тартибда каталоглаштириш вақтни тежайди, яратилаётган ресурсларнинг сифатли бўлишини таъминлайди. Муаллиф томонидан китобни нашриётга топшириш ва китоб тўғрисидаги библиографик маълумотларни электрон каталог базасига киритишгача бўлган жараённи кўриб чиқайлик:

1. Муаллиф ўз китобини нашриётга топширади.
2. Нашриёт китобни нашрга тайёрлайди.
3. Нашриёт томонидан китобга ISBN – рақами берилади.
4. Нашриёт дастлабки библиографик тасвир тузиш учун китобни Ўзбекистон Миллий кутубхонасига юборади. Миллий кутубхонанинг “Ишлов бериш” бўлимида китоб учун дастлабки библиографик тасвир ИРБИС тизими асосида тузилади, яъни китоб библиографик тасвир элементлари электрон каталог базасига киритилади. Нашр этишга мўлжалланган китобларнинг дастлабки библиографик тасвир элементларидан ташкил топган маълумотлар базаси шаклланади. Мазкур маълумотлар базасидага барча ахборотлар Миллий кутубхонанинг “Фондни бутлаш” бўлимининг маълумотлар базасига кўчириб ўтказилади.
5. Миллий кутубхонанинг “Фондни бутлаш” бўлими Республикамизда чоп қилиниши мўлжалланаётган китобларнинг тахминий рўйхатига (бу рўйхат кутубхонанинг “Ишлов бериш” бўлими томонидан китобларга дастлабки библиографик тасвир тузиш пайтида шакллантирилади) эга бўлади ва кутубхонага келиб тушаётган мажбурий нусхалар оқимини назорат қилиш имкониятига эга бўлади.
6. Миллий кутубхонанинг “Фондни бутлаш” бўлими китоб бозорини таҳлил қилади, Республикамизда чоп этилган ва кутубхонага келиб тушган китобларга ишлов беради. (ИРБИС тизимининг маълумотлар базасига китобнинг инвентар рақамини, келиб тушган китоб нусхаси тўғрисидаги ва бошқа маълумотларни киритиш орқали мавжуд библиографик тасвирни тўлдиради).
7. Миллий кутубхонанинг “Фондни бутлаш” бўлимида тўлдирилган библиографик ёзувлар Миллий кутубхонанинг “Ишлов бериш” бўлимига тегишли тўлдиришлар ва тузатишлар киритиш учун кўчириб ўтказилади.
8. Миллий кутубхонанинг “Ишлов бериш” бўлимида текшириб назоратдан ўтказилган библиографик ёзувлар Миллий кутубхонанинг ишчи электрон базасига ўтказилади ва кенг китобхонлар оммасига тақдим қилинади.
9. Яратилган электрон каталог маълумотлар базаси шартнома асосида тегишли вазирлик ва ташкилотлар қарамоғидаги кутубхоналарга тақдим қилиниши мумкин.

Шундай қилиб, Республикамизда чоп этилаётган ҳар қандай китобга Ўзбекистон Миллий кутубхонасида (ЎМК) тегишли ишлов бериш орқали электрон библиографик ресурс яратилади ва бу ресурсдан барча кутубхоналар фойдаланиши мумкин бўлади. Бундай усулда электрон библиографик ресурс яратиш жуда кўп такрорланадиган жараёнларнинг олдини олади ва каталоглаштиришда йўл қўйиладиган хатоликларнинг бартараф қилинишига олиб келади. Ягона тизим асосида электрон каталог базасини шакллантириш схемаси қуйида келтирилган.

- фараз қилайлик 1 йилда Республикамизда 1000 номда китоб нашр қилинсин.
- фараз қилайлик 100 та кутубхона ҳар бири ўзи мустақил равишда ўз электрон каталогини (ЭК) шакллантирмоқда.
- ҳар бир кутубхонада 2 та каталоглаштирувчи ЭК базасини тўлдириш билан машғул бўлса, Республика бўйича 200 та кутубхоначи Ўзбекистонда нашр этилган китоблар библиографик тасвирини ЭК базасига киритиш билан шуғулланади.
- бир каталоглаштирувчи бир китоб БТ ЭК базасига 25 минутда киритса, 1000 та китоб тўғрисидаги библиографик маълумотларни киритиш учун 2 ой вақт сарфлайди.
- кутубхоначининг маошини 50 000 сўм эканлигини ҳисобга олсак: 1000 та китоб БТ элементларини ЭК га киритиш учун 100 000 сўм сарфланар экан.
- айти пайтда 1000 та китобни ЭК базасига киритиш учун 200 та каталоглаштирувчи банд эканлигини ҳисобга олсак $200 \times 50\,000$ сўм = 10 000 000 сўм.
- демак 1000 номдаги китоб БТ элементини ЭК базасига киритиш учун Марказлаштирилган Каталоглаштириш усулидан фойдаланмаганда харажат бир ойда 10 000 000 сўмни ташкил қилар экан.

1000 та китобнинг библиографик тасвирини 2 та каталоглаштирувчи бир ойда ЭК базасига кирита олади, демак, ҳар бир каталоглаштирувчига 100 000 сўм маош белгиланганда ҳам маош учун харажат 200 000 сўм бўлади. Фараз қилайлик, турли харажатлар (масалан, маълумотларни 100 та кутубхона тарқатиш харажатлари) 800 000 сўм бўлганда ҳам соф даромад 9 000 000 сўм эканлиги кўриниб турибди. Даврий нашрлар тўғрисидаги маълумотларни каталоглаштириш харажатларини ҳам ҳисоблайдиган бўлсак ААКТ ташкилий-технологик таъминотининг нақадар муҳимлигини кўринади.

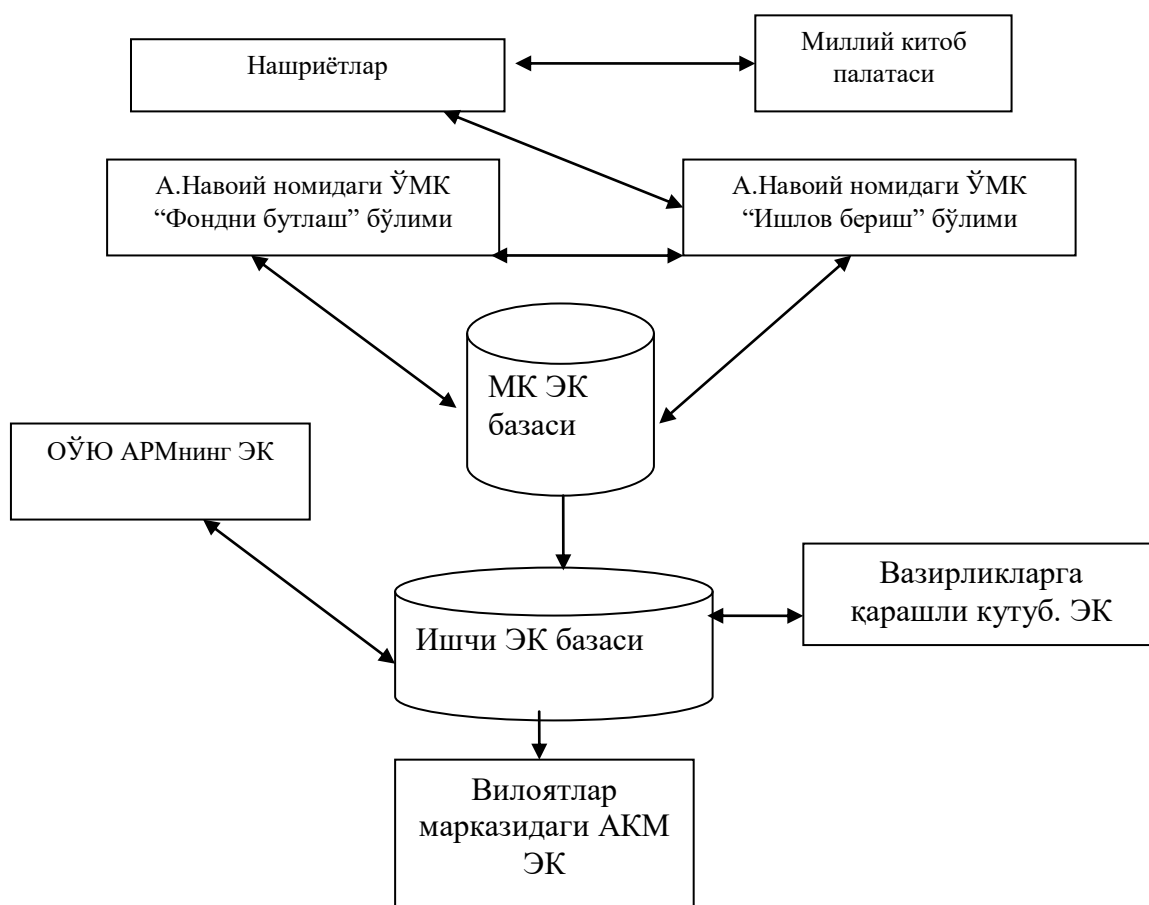
Кадрлар таъминоти

Кутубхона дастурий-техник воситалар билан тўлиқ таъминланиши мумкин аммо, бундай дастурий-техник комплексни самарали ишлата оладиган кадрлар бўлмаса, кутубхона технологияларини автоматлаштириш ҳеч қандай самара бермайди. Китобхонларга анъанавий кутубхона хизмати кўрсатишдан ўз ахборот ресурсларини яратиш ва жаҳон илмий-таълим ресурсларидан фойдаланиш имкониятини бериш йўли билан ахборот-кутубхона хизмати кўрсата оладиган кадрлар тайёрлаш мақсадида, кутубхоналарда ишлаётган кутубхоначи ходимлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш учун махсус курслар ташкил қилиниши лозим. ААКТларнинг кадрлар таъминоти мазкур тизимнинг энг муҳим қисми ҳисобланади. Бу соҳадаги муаммоларни ҳал қилмай туриб кутубхона технологияларини автоматлаштиришда муваффақиятга эришиб бўлмайди. Автоматлаштирилган кутубхоналар учун кадрлар таъминоти масалалари [5] батафсил келтирилган.

Шундай қилиб, юқорида келтирган Қарор ижросини таъминлаш учун яъни, анъанавий кутубхоналарни “Кутубхона-ахборот” ва “Ахборот-ресурслар” марказларига айлантириш учун автоматлаштирилган ахборот-кутубхона

тизимини яратишимиз ва уни барча кутубхоналага татбиқ қилишимиз зарур бўлади. Юқорида айтилганлардан қуйидаги хулосаларни чиқариш мумкин:

- 1.Кутубхоначилик иши соҳаси бўйича (СИБИД) стандартлар комплексини Ўзбекистон кутубхоначилигига мослаштириш, тасдиқлаш ва татбиқ қилиш.
- 2.Халқаро каталоглаштириш қоидаларига мос ҳолда Миллий каталоглаштириш қоидаларини ишлаб чиқиш, тасдиқлаш, татбиқ қилиш.
- 3.Библиографик маълумотларни алмаштиришга мўлжалланган миллий MARC форматларини ишлаб чиқишга киришиш.
- 4.Миллий нашрларнинг Марказлаштирилган каталоглаштириш марказини ташкил қилиш.
- 5.Корпоратив каталоглаштириш марказлари яратиш.
- 6.Ўзбекистон Миллий кутубхона тармоғини яратиш.
- 7.Миллий кутубхона тармоғини Халақаро кутубхоналар тармоғи билан ҳамкорликдаги фаолиятини йўлга қўйиш.
- 8.Янги типдаги “Ахборот-кутубхона” ва “Ахборот-ресурслар” марказлари учун замон талабига мос кутубхоначи кадрлар тайёрлаш, малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш ишларини такомиллаштириш ва ривожлантириш.



1.1. КУТУБХОНАЛАР УЧУН ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ БОЗОРИ

Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимлари (АКАТ) учун дастурий маҳсулотларлар бозори ўтган асрнинг 80-йилларидан бошлаб фаол ривожлана бошлади. Унда Россия ва хорижий мамлакатларнинг ишлаб чиқарувчилари очик рақобатга киришмоқдалар.

90-йилларнинг ўрталарига қадар Россияда ишлаб чиқарилган КАТ лар фақат локал ҳисоблаш тизимларида ишлашга мўлжалланган эди. Уларда тизимнинг MS-DOS ва Windows файл-серверли архитектураси фойдаланилар эди. 90-йилларнинг иккинчи ярмидан бошлаб интернет технологиясини қўллаб-қувватловчи модулардан фойдаланиш бошландики, бу ўз навбатида маълумотлар базасига WWW-сервер орқали, 1999 йилдан бошлаб эса Z39.50. сервер орқали кириш таъминланди.

Россияда ишлаб чиқилган КАТлар «Комплекатор», (фондни бутловчи), «Каталогизатор», (каталоглаштирувчи) ОПАС, «Книговыдача», (китоб бериш), «Администратор», “Читатель”, (китобхон) модулардан иборат. Бу ерда шуни алоҳида қайд қилиш керакки, уларнинг барчаси зарур чиқиш формаларини экранда ва қоғозда шакллантириш имкониятига эга. Аммо уларнинг барчасига хос бўлган бир камчилик ҳам мавжудки, у анъанавий қоғоз карточкали каталоглардан бутунлай воз кечиш имкониятини бермайди.

Бир қатор йирик кутубхоналар Россия Давлат кутубхонаси, ГПИБ, ВГБИЛ, Томск университет кутубхонаси ва бошқалар хорижий мамлакатлар дастурий воситаларидан LIBER, VTLS, TINLIB, ALEPH дан фойдаланишмоқда. Аммо кутубхоналарга мўлжалланган бу дастурий воситалар Россияда ва МДХ да кенг тарқалмади, бунинг сабаби биринчидан уларнинг нархи анча қимматлигида бўлса, иккинчидан уларнинг Россия кутубхона технологияларига (стандартлари ва форматларига) мосланмаганлигида эди. Бу дастурларни кутубхоналарга тадбиқ қилиш катта куч ва маблағ талаб қилар эди. Бу жиҳатдан олиб қараганда Россияда ишлаб чиқилган тизимларнинг бир қатор афзалликлари кўринар эди. Уларда бизнинг мамлакатимиз учун ҳам хос бўлган кутубхона технологияси асос қилиб олинган ва хорижий мамлакатлар КАТ ларига қараганда нархи ҳам анча арзон эди. Аммо Россияда яратилган КАТлар бир қатор параметрлар бўйича (ишончлилиқ, технологиявийлик, интернетга чиқа олиш имконияти, фойдаланувчининг интерфэйсидаги қулайликлар) хорижий мамлакатлар КАТларидан ортда қолмоқда. Бунинг асосий сабаби молиявий инвестициянинг етарли эмаслиги ва кутубхоналар тўлов имкониятларининг жуда пастлиги билан изоҳланмоқда.

90-йилларнинг ўрталарида Россияда клиент сервер архитектурасига ва маълумотлар базасини бошқариш тизимининг (МББТ) юқори синфига тегишли ORACLE, MS SQL ларга асосланган замонавий тизимларнинг янги авлодларини яратишга киришилди. Улар интернет технологияларига йўналтирилган бўлиб, авторитет файллар, MARC форматлар ва истиқболли XML, SGML, PDF стандартлар билан ишлай оладилар. Бу соҳада эришилган мувафакқиятлардан бири сифатида Россиянинг “ДИТ-М” компанияси томонидан ишлаб чиқилган ОПАС-Global маҳсулотини кўришимиз мумкин. У

Россиянинг "ЛИБНЕТ" дастури талаблари асосида ва Россия Миллий кутубхонасининг мутахассислари билан яқин ҳамкорликнинг маҳсули бўлди.

OPAC – Global – интеграл автоматлаштирилган кутубхона тизими бўлиб, Web –технология ва system software DBMS ADABAS и Text Retrieval System га асосланган ҳамда электрон кутубхона яратишга мўлжалланган. Тизим чекланмаган сондаги қатнашчилар учун реал вақт режимида Web-броузер орқали корпоратив иш юритишни таъминлайди. OPAC – Global ўз ичига қуйидаги тизимостиларга эга: Web-каталоглаштириш, Web-қидирув, Web-буюртма, ҳужжатларни электрон тарзда етказиб бериш. 2001 йилдан бошлаб тизим UNICODE билан ишлай бошлади. Россиянинг бир қатор кутубхоналари OPAC-Global дан фойдаланишмоқда. РНБ, ГЦНМБ, Саха-Якутия, Свердловск ва Челябинск худудий илмий кутубхоналарида бу маҳсулот тадбиқ қилинган. Россия Миллий кутубхонаси (РНБ)нинг электрон каталоги OPAC-Global муҳитида шакллантирилган, унда предмет рукнлари, жамоа ва индивидуал муаллифларнинг авторитет файллари мавжуд.

Бугунги кунда дастурий воситалар бозорида кутубхона технологияларини автоматлаштиришга мўлжалланган жуда кўплаб тизимлар таклиф қилинмоқдаки, улар орасидан Ўзбекистон кутубхоналарига мос келадиган тизимни танлаш анча мураккаб ишга айланган [17,18]. Умуман олганда автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимига қандай таъриф бериш мумкин. Агарда биз автоматлаштирилган ахборот тизимига [3] да келтирилган таърифни эсласак “Асосий ахборот жараёнлари: ахборотларни йиғиш, ишлов бериш, сақлаш, қидириш ва узатишни автоматлаштириш имкониятини берувчи дастурий, техник, ахборот, лингвистик, ташкилий-технологик воситалар ҳамда ходимлардан иборат комплекста” автоматлаштирилган ахборот тизими деб таъриф берилган. Мазкур таърифни бемалол автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимларига нисбатан ҳам ишлатса бўлади зеро кутубхонада юқорида келтирилган 5 та асосий жараёнлар мавжуд. АКАТ, тизимдан фойдаланувчиларнинг турли хилдаги касбий масалаларини ечишга мўлжалланган [19, 10]. Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимини график шаклдаги кўриниши 1-расмда келтирамиз. Графикдан кўринадики АКАТ ўзаро боғлиқ 6 та қисмдан иборат бўлиб у ўз ичига техник, дастурий, ташкилий-технологик, ахборот ва лингвистик воситалар ҳамда мазкур тизимдан фойдаланувчи ходимларни олади. АКАТларни яратиш тамойиллари Я.Л. Шрайбергнинг [20] ишида батафсил келтирилган. Мазкур ишда муаллиф автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимларини яратишда талаб қилинадиган 10 та тамойилни келтиради. АКАТ схемасидан кўринадики кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизим, АКАТнинг асосий компоненталаридан бири экан. Қуйида биз ана шундай тизимлар бозоридаги дастурий маҳсулотларнинг техник ва дастурий характеристикалари асосида уларни таққослаб, Ўзбекистон кутубхоналари учун қайси тизимдан фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги тўғрисида хулосалар чиқаришга ҳаракат қиламиз.

Кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизимлар бозорида Россияда ва бошқа ривожланган мамлакатларда ишлаб чиқилган тизимлар тақдим қилинмоқда. Булар:

- «MARC SQL» НПО «Информсистема» - Москва;
- «ИРБИС» ГПНТБ – Москва;
- «Библиотека-2000» НБ МГУ - Москва;
- «Руслан» – С. Петербург, Техника Университети;
- «ОРАК» «ДИТ-М» - Россия;
- «АС Библиотека» - Россия (ГИВЦ) Маданият вазирлиги;
- «Фолиант» - Карелия республикаси Миллий кутубхонаси – Россия;
- «OPAC Global» - Белгород ш. Россия;
- «LiberMedia» - Франция;
- «ALERN» - Исроил ва бошқа ғарб мамлакатларда яратилган тизимлар (VTLS, DYNIX).

Бугунги кунда кутубхоналарда кенг тадбиқ қилинаётган, кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизимлардан бир нечасининг техник ва дастурий характеристикалари 1-жадвалда келтирилган. Жадвалдан кўринадик уларнинг деярли барчаси кутубхоналарни комплекс автоматлаштиришга мўлжалланган бўлиб улардаги функционал имкониятлар бир хил. Тизимлар архитектураси ҳам деярли бир хил: «Клиент сервер». Таҳлил қилинган тизимларнинг барчаси библиографик ёзувларни алмаштиришнинг халқаро талабларга жавоб беради, штрих кодлардан фойдаланиш имконияти мавжуд. Тизим томонидан тайёрланадиган чиқиш формаларини ҳам ихтиёрий шаклда қоғозда босиб чиқиш мумкин. Шундай экан мазкур тизимларнинг қайси бири Ўзбекистон кутубхоналари учун маъқул, кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизимни ўз кучимиз билан яратишимиз керакми ёки тайёр тизимни сотиб олиб уни Ўзбекистон кутубхоналарига мослаштирган мақсадга мувофиқми? Келинг бу саволга жавоб беришга уриниб кўрайлик.

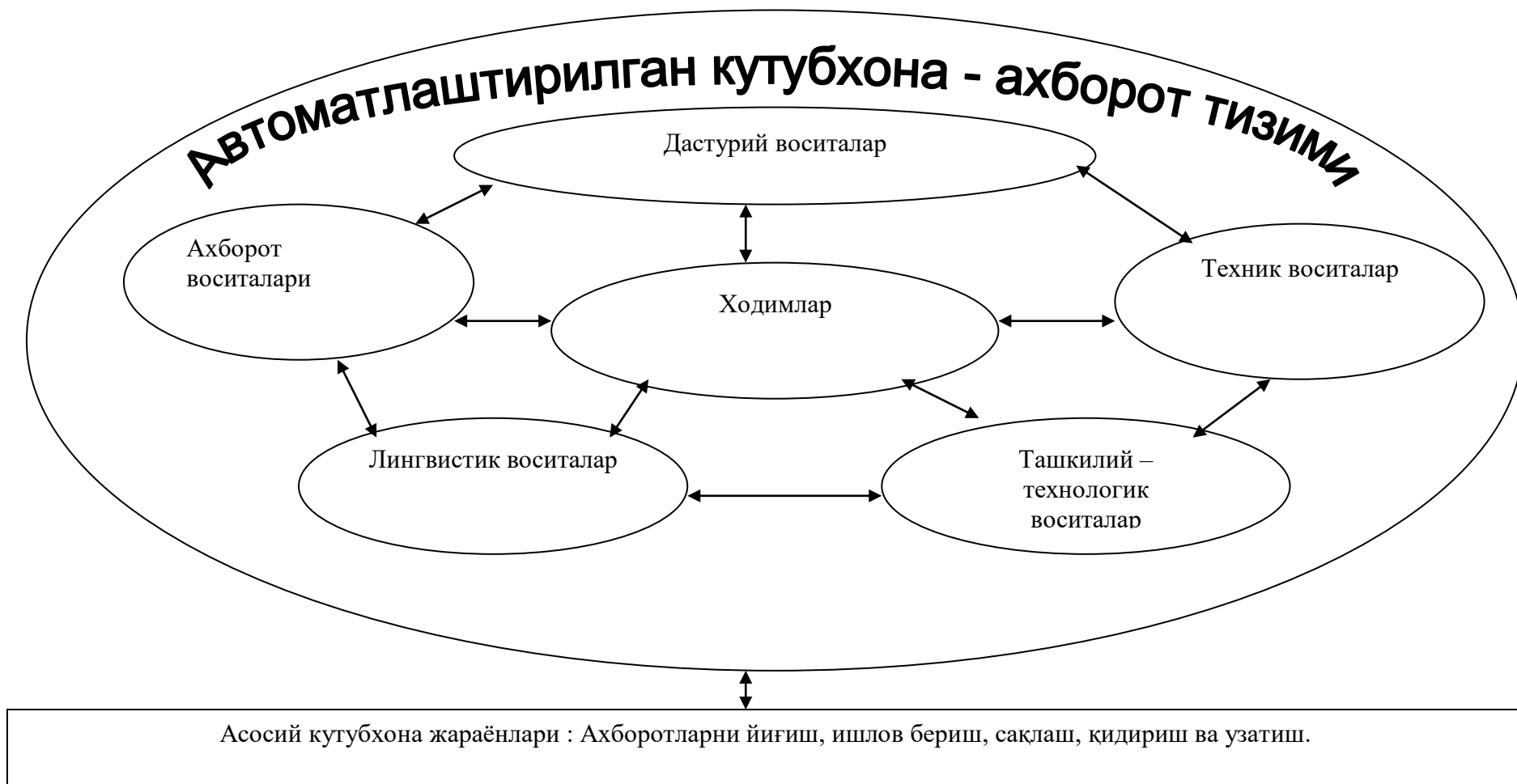
Кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизим яратиш учун қанча маблағ керак? Ривожланган мамлакатларнинг бу борадаги тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки кутубхона жараёнларини автоматлаштирувчи тизим яратиш учун [19] камида 5 та мутахассис (2 та дастур тузувчи, каталоглаштирувчи, кутубхона технологиялари бўйича мутахассис ва бошқалар) жалб қилиниши лозим. Компьютерлар учун жиддий дастурий воситалар яратувчи фирмалар фаолиятига назар солсак, бир дастурни яратиш учун одатда камида 2 дастурчи жалб қилинади (дастурчилар жуфтлиги-парное программирование). Дастур яратиш анча мураккаб ва ўта юқори малака талаб қилганлиги боис, иш давомида бир дастур тузувчи бирор бир сабаб билан ишни давом эттириш имкони бўлмаганда иккинчи дастурчи ишни ниҳоясига етказиши мумкин. Айни пайтда яратилган тизимни доимий равишда ривожлантириб туриш ҳам талаб этиладик, кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизимларни ривожлантириш фақатгини уни яратган муаллифлар иштирокидагини катта самара бериши мумкин. Ахборот технологиялари тарихида бунга жуда кўплаб мисоллар келтириш мумкин. КАТ яратиш учун камида 5 йил вақт керак бўлишини назарга олиган ҳолда ҳар бир

мутахассисга 100\$ маош белгиланса, тизим яратиш учун фақат маошнинг ўзига $5 \cdot 100\$ \cdot 12 \text{ ой} \cdot 5 \text{ йил} = 30\,000 \$$ сарф бўлар экан. Бу харажатга электр энергияси, интернет хизматлари, компьютер ва бошқа қурилмалар ҳамда дастурий воситалар (Маълумотлар базасини бошқариш тизими - МББТ) учун сарф бўладиган харажатларни ҳам киритсак КАТ учун қанча маблағ кераклигини тахминан ҳисоблаб кўриш мумкин.

Ўзбекистон кутубхоналари учун қайси мамлакатларда ишлаб чиқилган КАТни танлаш мақсадга мувофиқ? Бугун дастурий воситалар базоридаги КАТнинг таклиф қилинаётган нархларини таҳлил қиладиган бўлсак, Европа ва ғарб давлатларида ишлаб чиқилган КАТнинг баҳоси анча қимматлиги эътиборимизни тортади. Бунинг сабаби, биринчидан дастур тузувчилар меҳнатига тўланадиган ҳақнинг ўта юқорилиги, иккинчидан МББТ нархининг ҳам анча баландлигидир. Бу икки фактор КАТларнинг баҳосини ташкил қилувчи асосий компоненталардир. Россияда ишлаб чиқилган КАТ лардан бири ИРБИС асосида CDS/ISIS МББТ ётади шу сабабли ҳам бу тизимнинг баҳоси бошқаларга нисбатан анча арзон. Бунинг сабаби CDS/ISIS МББТ ЮНЕСКО томонидан жаҳондаги барча кутубхоналарга текин тарқатилган тизимдир. КАТ танлаганда унинг яна бир хусусиятига эътибор бериш керак. У ҳам бўлса КАТ қайси технология асосида яратилган. Бизга маълумки Ўзбекистон кутубхона технологиялари асосан Россия кутубхона технологиялари билан бир хил. Фондни бутлаш, каталоглаштириш, китобхонларга хизмат кўрсатиш технологиялари Европа ва АҚШ кутубхоналарида Ўзбекистондагидан бошқача шу сабабли ғарбда ва Европада яратилган КАТларни Ўзбекистон кутубхоналарига мослаштириш анча мураккаб, бу иш амалга оширилганда ҳам дастур тузувчилар доимий равишда кутубхоналарда бўлиб керакли тузатишларни киритиб боришларига тўғри келади. Бундан хулоса қилиш керакки: КАТнинг баҳоси янада юқори бўлади. Шундай қилиб кутубхона технологиялари, Ўзбекистон кутубхона технологияларига мос келувчи тизимларни танлаш ва уларни Ўзбекистон кутубхоналарига мослаб жорий қилиш мақсадга мувофиқдир. Демак, Россияда ишлаб чиқилган КАТларга диққатни қаратиш, улар орасидан ўзимизга мосини (иқтисодий ва технологик жиҳатдан) танлаб, Ўзбекистон кутубхоналарда жорий қилишга тавсия этишга уриниб кўрайлик. 1-жадвалга мурожаат қиламиз, бу ердан кўринадики Россияда ишлаб чиқилган КАТларнинг функционал имкониятлари ва уларнинг библиографик ёзувларни алмаштириш жараёнида халқаро талабларга жавоб бериши деярли бир хил. Штрих кодли технология билан ҳам барча КАТ лар ишлай олади. Қидирув имкониятлари ҳам бир хил. КАТ лар орасида мактаб кутубхоналарини автоматлаштиришга мўлжалланганни “MARC SQL” эканлиги кўриниб турибди. Ҳақиқатдан ҳам “MARC SQL” Россия мактабларининг жуда кўпчилигида тадбиқ қиланган.

1-жадвал. Кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизимларнинг дастурий-техник жиҳатдан қиёсий таққослаш						
Техник ва дастурий харақтеристикалар	МАРК SQL	ИРБИС	Руслан	Библиотека 2000	Фолиант	LiberMedia
Функционал имкониятлари	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш	Кутубхона жараёнларини комплекс автоматлаштириш
Архитектура	Клиент-сервер	Ирбис 32 – файл сервер; Ирбис 64 Клиент сервер	Клиент-сервер	Файл сервер, Интернет учун иловада клиент-сервер	Клиент-сервер	Клиент-сервер
МББТ (СУБД)	Access, MS SQL, Oracle 8i	CDS/ISIS	Oracle 8i	DBF файллар	Oracle 8i	Advanced Pick – D3
Дастурлаш тили	C++(Microsoft Visual C++) Asp-технология	Pascal, C++, Delphi	Pascal, C++, Delphi	Clipper (Visual Objekts), Интернет учун иловада-Java	Маълумот йўқ	Маълумот йўқ
Интерфейс	График, деразали, менюлардан фойдаланади, фирманинг ўз ишланмаси	График, деразали, менюлардан фойдаланади, фирманинг ўз ишланмаси	График, деразали, менюлардан фойдаланади, фирманинг ўз ишланмаси	График, деразали, менюлардан фойдаланади, фирманинг ўз ишланмаси	График, деразали, менюлардан фойдаланади, фирманинг ўз ишланмаси	Дастур интерфейси FoxPro интерфейс- сига ухшаб кетади. Менюлардан фойдаланилади. Фирманинг ўз ишланмаси.
КАТ таркибига кирувчи модуллар	Администратор, Каталоглаштирувчи, ОРАК да қидирув, Абонемент, Комплекс татор, Китоб билан таъминлаш. Хужжатларни эл.шаклда етказиш	Администратор, Каталоглаштирувчи, Китобхон, Китоб бериш, Фондни бутлаш.	Администратор, Комплекатор/ Каталогизатор, Китобхон (HTTP-Шлюз 39.50), Китоб бериш	Тизимда модуллар алоҳида ажратиб кўрсатилмаган.	Администратор, Каталоглаштирувчи, ЭКда қидирув, Фондни буглаш, Китобхонларни ва китоб беришни ҳисобга олиш, Кутубхоналар аро абонемент, Китоб билан таъминланганлик	Фондни бутлаш, Каталоглаштириш, Маълумотномаларни юритиш, библиографик ёзувларни қидириш ва алмаштириш, китобхоналар ва китоб беришни ҳамда қайтариб олишни ҳисобга олиш, Кутубхоналар аро абонемент, чиқувчи формалар, статистика ва бюджетни босиб чиқариш.
Ички формат	USMARC, реляцион жадваллар	UNIMARC	RUSMARC, реляцион жадваллар	USMARC, DBF файллар	RUSMARC	USMARC

Маълумот-ларни импорт /экспорти	USMARC, RUSMARC, UNIMARC, HTML, матнли	UNIMARC, USMARC, RUSMARC, MARC21, матнли	USMARC, RUSMARC, UNIMARC, HTML, матнли	USMARC, RUSMARC, UNIMARC.	USMARC	USMARC
Ахборотларни химоя қилиш ва кириш ҳуқуқи	Операцирон тизим, МББТ, АКАТ воситалари, кириш ҳуқуқи чекланган	Операцирон тизим, МББТ, воситалари, пароллар тизими, кириш ҳуқ. чекланган	Операцирон тизим, МББТ, АКАТ воситалари, кириш ҳуқуқи чекланган	Операцирон тизим ва пароллар воситалари.	Маълумот йўқ	Операцирон тизим, МББТ, АКАТ воситалари, кириш ҳуқуқи чекланган
Қидирув имкониятлари	Библиографик тасвир майдонлари ва унинг ихтиёрий элементлари бўйича	Библиографик тасвир майдонлари ва унинг ихтиёрий элементлари бўйича	Библиографик тасвир майдонлари ва унинг ихтиёрий элементлари бўйича	Библиографик тасвирнинг белгилаб қўйилган майдонлари бўйича.	Библиографик тасвир майдонлари ва унинг ихтиёрий элементлари бўйича	Библиографик тасвир майдонлари ва унинг ихтиёрий элементлари бўйича
Лингвистик таъминот	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар	Лўғатлар, рукнлар, классификаторлар, тезауруслар
Электрон коллекциялар яратиш	Тўлиқ матнли, мултимедиали ресурслар	Тўлиқ матнли, мултимедиали ресурслар	Тўлиқ матнли, мултимедиали ресурслар	Маълумотлар йўқ	Тўлиқ матнли, мултимедиали ресурслар	Тўлиқ матнли, мултимедиали ресурслар
Штрих кодли технология	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд
Ихтиёрий кўринишдаги чиқиш шакл-лари яратиш	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд	Маълумотлар йўқ	Мавжуд	Мавжуд
Қарздорларни назорат қилиш	Мавжуд	Мавжуд	Мавжуд	Маълумотлар йўқ	Маълумот йўқ	Маълумот йўқ
Таълим тизимида хос тайёр шакллар мавжудлиги	Мавжуд	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Маълумот йўқ	Йўқ
КАТ ни маълум бир функцияларга созлаш	Модулларга кириш, турли экран формалари да тақдим қилинаётган ёзувларга кириш ҳуқуқини чеклаш функциялари.	Модулларга кириш, турли экран формалари да тақдим қилинаётган ҳужжатларга кириш ҳуқуқини чеклаш функциялари.	Берилган функциялар, модуллар ва кириш ҳуқуқини чекловчи функциялари	Режимларни созлаш функцияси	Модулларга кириш, турли экран формалари да тақдим қилинаётган ҳужжатларга кириш ҳуқуқини чеклаш функциялари.	Маълумот йўқ



1-расм. Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими

Бундай ҳолда қайси бир КАТни танлаш мақсадга мувофиқ? Умуман олганда КАТ лари танлашда нималарга эътибор бериш керак? Бу соҳада етарлича тажрибага эга Россиялик мутахассис Маршак Б.И. фикрича [19] КАТ тизимларни танлаганда қуйидагиларга биринчи навбатда эътибор бериш лозим:

1. КАТ ишлаб чиқарувчи фирма;
2. Тизимга ҳолис баҳо бериш:

Тизимнинг халқаро талабларга жавоб бериши;

Эргономик хусусиятлари:

Тизимнинг мослашувчанлиги;

Чеклашларнинг мавжудлиги;

Тезлиги;

Лингвистик таъминот;

Тизимнинг кутубхона типига мослашувчанлиги;

Тизимдан фойдаланувчиларни ўқитиш тизимининг мавжудлиги;

Маркетинг;

Тизим сервиси ва у билан боғлиқ дастурий воситалар “Демо-версиянинг” мавжудлиги.

Биз бу талаблардан келиб чиққан ҳолда Ўзбекистон кутубхоналарида тадбиқ қилиш учун Россияда ишлаб чиқилган ИРБИС тизимини тавсия қилган бўлар эдик. Мазкур тизим Россиянинг Оммавий илмий техника Давлат кутубхонаси (ГПНТБ) да ишлаб чиқилганлиги сабабли бўлса керак, уни кутубхоначиларнинг ўзлаштириши анча осон. Электрон шаклдаги барча ҳужжатларнинг қоғоз кўринишини ҳам босиб чиқариш мумкин. Тизимнинг бу хусусияти уни Ўзбекистон кутубхоналарида тадбиқ қилиш имкониятини кенгайтиради, зеро кутубхоналаримизнинг жуда кўпчилигида қоғоз жисмли каталоглардан фойдаланилмоқда. Бугунги кунда Ўзбекистонда 25 дан ортиқ кутубхона ИРБИС дан фойдаланмоқда. Республика Фанлар Академиясининг асосий кутубхонаси қошида “ИРБИС мактаби” ишлаб турибди. ИРБИС тизими Ўзбекистонда яратилган дастлабки йиғма электрон каталог яратишда ҳам ишлатилмоқда. Ахборот технологиялари университети кутубхонаси ҳам бир неча йиллардан бери мазкур тизимдан фойдаланмоқда. Тизим ишлаб чиқарувчилари томонидан Интернет тармоғида тизимни кутубхоналарга тадбиқ қилиш бўйича доимий семинарлар, интернет форумлар ва масофадан ўқитиш ташкил қилинган.

Нима учун КАТни сотиб олиш ва тезда кутубхоналаримизда тадбиқ қилиш зарурати туғилган? Кутубхоналаримизни автоматлаштиришга мўлжалланган ўз миллий тизимимизни яратишимиз керакми? Юқорида биз КАТ яратиш учун камида 5 йил вақт ва тахминан қанча маблағ кераклигини кўрсатиб ўтдик. Кутубхона фондини очиб берувчи электрон каталог яратиш ва унинг маълумотлар базасини тўлдириш ишини 5 йил кейинга суриб бўлмайди. Ахборотлар оқимининг кундан кунга ортиб бориши электрон каталог маълумотлар базасини тўлдиришни мушкуллаштиради. Шу сабабли ҳам

тезликда тайёр КАТ сотиб олиш ва унинг базасини библиографик ёзувлар билан тўлдиришга киришиш керак. Албатта кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган ўз миллий тизимимизни яратиш керак, акс ҳолда биз хорижий тизимларга боғлиқ бўлиб қоламиз ва сотиб олинган тизимнинг янги ривожлантирилган вариантларини сотиб олиш учун бир умр маблағ ажратиб боришга тўғри келади. Миллий КАТ яратиш учун қандай ишларни бажариш керак? Фикримизча Ўзбекистонда миллий КАТ яратиш учун дастлаб қуйидаги ишларни амалга ошириш зарур:

- Кутубхоначилик ишига оид стандартлар тизимини ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва тадбиқ қилиш;
- Миллий каталоглаштириш қоидаларини халқаро каталоглаштириш қоидалари асосида ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва тадбиқ қилиш;
- Миллий каталоглаштириш қоидалари асосида каталоглаштириш ва коммуникатив форматларни ишлаб чиқиш;
- Авторитет файллар форматини ишлаб чиқиш ва авторитет ёзувлар МБ яратиш;
- Республикада нашр қилинаётган китоблар учун ISBN – китобнинг халқаро стандарт номерини жорий қилиш;
- Штрих кодлаш технологиясини кутубхоналарда жорий қилиш;

Ўзбекистонда АКАТ яратиш учун юқорида кўрсатилган ишларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

1.2. ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТИ ИЛМИЙ-УНИВЕРСАЛ КУТУБХОНАСИНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Таълим-тарбия ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилиш, баркамол авлодни вояга етказиш тўғрисида»ги Фармони хамда Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини ҳаётга тадбиқ қилиш, таълим муассасалари, биринчи навбатда олий ўқув юртлари профессор-педагогик ходимлари ва талабалари томонидан жаҳондаги фан ва техниканинг энг сўнгги ютуқларини янги ахборот технологиялари асосида ўзлаштирилишини тақозо қилмоқда, зеро илғор техника ва технологиялар билан қуролланган мутахассисларгина фан ва техника соҳасида катта ютуқларга эриша оладилар. Кундан - кунга кескин суръатларда ортиб бораётган ахборотлар оқимлари орасидан кераклисини топиш тобора қийинлашиб бормоқда. Бундай шароитда кутубхоналарни автоматлаштириш долзарб вазифага айланади [1].

Олий ўқув юртларининг (ОЎЮ) кутубхоналари таълим тизимида муҳим аҳамият касб этади. Янги ахборот технологияларни кутубхона-библиографик ишларда қўллаш, олий ўқув юртларида таълимнинг сифати ва уни жаҳон стандартлари даражасига кўтариш, таълим соҳасидаги маълумотларга тезлик билан эга бўлиш, замонавий билимлар асосида илмий-таълимий жараёнларни юритиш ва шунга ўхшаш бир қатор муаммоларнинг ҳал бўлишига олиб келади.

Кутубхоналарни автоматлаштириш, бу - кутубхона фаолиятининг барча кўринишларига замонавий ҳисоблаш техникаси ва алоқа воситалари асосидаги ахборот технологияларини қўллаш бўйича олиб бориладиган илмий, лойиҳавий, техник ва ташкилий тадбирларнинг комплекси дур. Бундай ишларнинг бажарилиши натижасида **автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимлари (АКАТ) яратилади.** Кутубхона ходимлари ва китобхонларнинг иш жойларида компьютерлар ёки электрон ҳисоблаш машиналарига уланган терминаллар ўрнатилади, яъни кутубхоначининг, библиографнинг, китобхоннинг, каталоглаштирувчининг, маъмурий-бошқарувдаги ходимларнинг **автоматлаштирилган иш жойлари (АИЖ)** яратилади.

Кутубхоналарни автоматлаштиришдан асосий мақсадлар:

- Кўрсатилаётган хизмат турларини кенгайтириш ва китобхонлар эҳтиёжларини янада тўлиқ қондириш асосида китобхонларга (фойдаланувчиларга) хизмат кўрсатиш сифатини юксалтириш;
- Кутубхонадан фойдаланувчилар ва кутубхона ходимларининг меҳнат қилишлари учун қулай шароитлар яратиш;
- Фондларни сақлаш ва улардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш;
- Кутубхона ходимларини каталог карточкаларини, турли буюртмаларни, хатларни, ҳисоботларни тайёрлаш, библиографик рўйхатлар тузиш ва бошқа бир қатор мушкул вазифаларни бажаришдан озод қилади.

Кутубхонадаги технологик жараёнларни автоматлаштириш қўйидаги имкониятларни яратади:

- ахборот қидируви тезлигини оширади;
- маълумотларни бир маротаба киритиш ва улардан ҳужжатларни қидиришда кўп мақсадли фойдаланиш, танланган ахборотларни босиб чиқариш, маълумотлар массивларини бошқа фойдаланувчиларга узатиш, нашрларни тайёрлаш ва бошқалар;
- турли белгиларга кўра ва уларнинг комбинациялари ёрдамида қўшимча картотека ва кўрсаткичлардан фойдаланмай, кўп аспекти қидирувни бажариш;
- Ўз кутубхонасидаги компьютердан фойдаланиб тармоқ ва коммуникация воситалари ёрдамида бошқа кутубхона каталогларидан ҳамда йиғма электрон каталогда қидирувни бажариш. Дискетлардаги ёки катта ҳажмдаги маълумотлар базалари жойлашган оптик дискларда қидирувни бажариш ва керакли маълумотларни олиш;
- Кутубхона фондини бутлашда нашриётлар ва китоб савдоси ташкилотларининг маълумотлар базалари асосида буюртмаларни автоматик равишда шакллантириш ва уларнинг бажарилишини ташкил қилиш;
- Кутубхонадаги барча жараёнларни автоматлаштирилган ҳолда ҳисобга олиш ва кутубхона статистикасини юритиш, жумладан китобхоналарга хизмат кўрсатишни ҳам ҳисобга олиш;
- Кутубхона каталогларини бир неча нусхада ишончли сақлаш;
- Кутубхонага қабул қилинаётган ҳужжатлар оқимига ишлов бериш ва фондни бутлаш ҳаражатларини қисқартириш;
- Янги ахборот манбаларини жалб қилиш ҳисобига истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш доирасини кенгайтириш;
- Мамлакатимиз ва жаҳон ахборот фазосига чиқиш орқали бошқа кутубхоналар, ахборот марказлари, ташкилотлар ва фирмаларнинг маълумотларига, тўлиқ матнли ҳужжатларга эга бўлиш;

Бу имкониятлар амалга оширилгач кутубхонадаги қўйидаги асосий жараёнлар автоматлаштирилган ҳолда бажарилади:

- кутубхонага қабул қилинаётган янги ҳужжатларга автоматик тарзда ишлов бериш;
- картотекаларни, нашрлар рўйхатини, буюртмаларни, хатларни, ҳисобот ҳужжатларини тайёрлаш;
- қабул қилинаётган ҳужжатларнинг маълумотлар базасини яратиш;
- турли мавзудаги адабиётлар архивини яратиш ва ундан нусха олиш бўйича операцияларни бажариш;
- китобхонлар сўровига мос ҳолда предметли қидирувни бажариш;
- кутубхонанинг ахборот ва даврий нашрларининг маълумотлар базалари орқали хизмат кўрсатиш;

- журнал мақолаларининг библиографик тавсифлари массивини юритиш;
- электрон маълумотномалар яратиш;
- берилган адабиётларни назорат қилиш;
- китобхонлар ва уларнинг формулярларини ҳисобга олиш;
- берилган адабиётларни китобхоннинг формулярига автоматик тарзда ёзиб қўйиш;
- китобларни ўз вақтида қайтариб берилишини назорат қилиш;
- Кутубхона электрон каталогдан фойдаланаётган ёшларда ахборот тизимларидан фойдаланиш кўникмалари пайдо бўлади бу эса ўз навбатида ёшларнинг ўқишига, изланишига ва мустақил равишда билим олишларига мустаҳкам замин яратади.

Энг асосийси, кутубхоналарни автоматлаштириш, китобхонларни ватан ва жаҳон ахборотлар фазосига чиқишини таъминлайди. Юқоридагилардан кўринадикки, кутубхоналарни автоматлаштириш жамиятни ахборотлаштиришнинг муҳим бир босқичи экан.

Бугунги кунда кутубхона жараёнларини автоматлаштиришга мўлжалланган бир қатор "Кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизимлар" мавжудки, уларда қуйидаги функционал бўлимлар мавжуд:

- каталоглаштириш, электрон каталог (ЭК), маълумотнома-библиографик хизмат;
- оптик дисклардаги ёки бошқа кутубхоналардаги ЭК ларнинг маълумотлар базаларидан фойдаланган ҳолда библиографик хизмат кўрсатиш;
- китобхонларга хизмат кўрсатиш (китобхонларни рўйхатга олиш, китоб бериш ва бошқалар);
- китоб алмашишни ҳам ўз ичига олувчи фондни бутлаш;
- даврий нашрларни рўйхатга олиш ва унга мос ЭК ни юритиш;
- кутубхоналараро абонемент;
- автоматлаштирилган тарзда библиографик нашрларни тайёрлаш (каталог карточкаларини ҳам тайёрлаш);
- кутубхонани бошқарув (ҳисобга олиш, статистика, кадрлар, бухгалтерия ва бошқалар).

Кутубхонада ахборот технологияларини тadbик қилиш

Олий ўқув юрти кутубхоналарида янги ахборот технологияларини тadbик қилиш қуйидаги вазифаларни босқичма-босқич олиб борилишини тақозо қилади:

- Кутубхона техника воситалари сотиб олади;
- Кутубхонада локал компьютер тармоғи яратилади;
- Кутубхонанинг локал тармоғи умуминститут тармоғига уланади;
- Кутубхона локал тармоғи Интернет тармоғига уланади;
- Кутубхона Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими сотиб олади (ёки мутахассисларни жалб қилган ҳолда ўз кучи билан АКАТ яратади) ва унинг ёрдамида электрон каталог яратишга киришади;

- Кутубхона китобхонларига Интернет, CD-ROM дисклар ва электрон почта билан ишлаш имкониятларини яратади;
- Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими қуйидаги модуллардан иборат бўлиши мумкин:
- Фондни бутлашни бошқариш;
- Каталоглаштиришни бошқариш;
- Даврий нашрларни бошқариш;
- Хизмат кўрсатишни бошқариш;
- Фондни электрон бошқариш;
- Фойдаланувчиларга мўлжалланган интерактив каталог;
- Статистика;
- Электрон буюртма;
- Мақолаларнинг аналитик ёзуви;
- Библиографик филтрлаш.

Кутубхонада автоматлаштирилган ҳолда бошқаришнинг янги таҳлилий-технологик тамойиллари тадбиқ қилинади:

1. Кутубхона технологияларини автоматлаштириш бўлими ташкил қилинади;
2. Кутубхона бош технологи лозим қиритилади;
3. Кутубхонани автоматлаштириш муаммолари билан шуғулланувчи технологик гуруҳ ташкил қилинади;
4. Дастурий таъминотнинг ҳар бир модулини ўрганиш, мослаштириш ва тадбиқ қилиш учун ишчи гуруҳлар тузилади;
5. Кутубхона ходимларини қайта тайёрлаш ва малака ошириш дастурлари доирасида ўқитиш ташкил этилади;
6. Штрих кодлаштириш технологиясини ўзлаштириш: EAN 128, 14 рақамли стандартни танлаш; этикетка дизайнини ишлаб чиқиш, сотиб олинган қурилмаларда штрих кодларни тайёрлаш амалга оширилади.

КАТ модулларини тадбиқ қилиш:

«Каталоглаштиришни бошқариш»: кутубхонага тушаётган барча янги адабиётларни штрих кодлаштириш технологияси асосида каталоглаштириш бошланади.

«Фондни бутлашни бошқариш»: тушаётган нашрларни молиявий ва статистик ҳисоботи автоматлаштирилган тарзда олиб борилади.

«Фойдаланувчиларга мўлжалланган интерактив каталог»: Фойдаланувчиларга Интернет орқали электрон каталогга кириш имкониятининг яратилиши.

Кутубхона Web-сайти ишга туширилади.

«Даврий нашрларни бошқариш»: кутубхонага келиб тушаётган газеталар ва журналлар номерларини электрон каталогда рўйхатга олиш.

«Хизмат кўрсатишни бошқариш»: штрих кодлаш асосида китобхонларни ҳисобга олиш; ОЎЮ илмий кутубхонаси китобхонларининг маълумотлар базасини шакллантириш; Нашрларни бериш ва қайтариб олишни компьютер орқали ҳисобга олиш.

«Мақолаларнинг аналитик ёзуви»: Электрон каталогда Ўзбекистон ва Ўзбекистондаги ОЎЮга бағишланган ва ОЎЮ олимлари томонидан чоп этилган мақолалар тўғрисидаги маълумотларни ақс эттириш; Электрон каталогга китобхонлар томонидан фаол фойдаланилаётган китоб фондининг ретроспектив қисми тўғрисидаги ахборотларни киритиш.

ОЎЮ да Интернет марказини яратиш. Кутубхонада Интернет синфини ташкил қилиш.

«Фондни электрон текшириш»: Электрон каталогда ақс этган нашрлар тўғрисидаги ахборотларни автоматлаштирилган тарзда текшириш. Турли параметрлар асосида статистик ҳисоботлар тузиш. Электрон ахборот манбаларига кириш - (CD-ROM) компакт оптик дисклардаги маълумотлар базаларига кириш. Илмий журналларнинг электрон версияларига киришни таъминлаш; EBSCO электрон кутубхонаси фондидаги ҳужжатларни етказиб бериш хизматини йўлга қўйиш. «Электрон буюртма»: ўқув зали ва абонементга электрон каталог ёрдамида нашрларнинг ёпиқ омборидан керакли адабиётларга буюртма беришни ташкил қилиш.

- Библиографик ахборот марказида Интернет ресурсларига эркин киришни таъминловчи синфнинг очилиши;
- Тошкент шаҳридаги кутубхоналарнинг тақсимланган электрон каталогини яратишнинг бошланиши;
- Барча категориядаги китобхонларга китоб бериш электрон кафедраси орқали кутубхона фондидаги илмий, ўқув, бадиий нашрлар билан хизмат кўрсатишни ташкил қилиш;
- Фонддан китобларни рухсатсиз олиб чиқилишини назорат қилувчи тизимнинг ўрнатилиши;
- Электрон каталогдаги Интернетнинг онлайнли электрон ресурсларини шакллантириш ишларининг бошланиши;
- Тошкент кутубхоналарининг тақсимланган электрон ресурсларига киришнинг очилиши;
- Илмий электрон кутубхоналарнинг тўлиқ матнли журналларига киришнинг очилиши;
- Комплектлаш, каталоглаштириш ва хизмат кўрсатиш кутубхона жараёнларини ягона автоматлаштирилган тизимга бирлаштириш;
- Тармоқ ўқув заллари фондининг ретроспектив қисми тўғрисидаги маълумотларни киритишни тугаллаш;
- Асосий фонд бўлимига жўнатилаётган нашрларга қўйиладиган шифрлар учун инвентар китоб шаклини модернизация қилиш: анъанавий инвентар китобни электрон шаклга ўтказиш;
- Ўқув заллари ва абонементлардаги фонднинг алоҳида бўлимлари бўйича электрон назоратни доимий равишда юқори самарада олиб бориш;
- КАТнинг турли модуллари билан ишлашни биладиган кутубхонанинг ходимини тайёрлаш. Уларга тизим билан ишлашни ўргатиш ва пароллар бериш;

- Кутубхона ходимлари ва китобхонлар учун автоматлаштирилган иш жойларини ташкил қилиш;
- Электрон каталогни ривожлантириш, ОЎЮда фаолият кўрсатаётган ихтисослаштирилган илмий кенгашда ҳимоя қилинган диссертациялар ва уларнинг авторефератларининг тўлиқ матнларини электрон каталогда акс эттиришнинг бошланиши;
- Ўқув залида китобларни рухсатсиз олиб чиқилишини назорат қилувчи электрон ҳимоя ва видеокузатув тизимлари ўрнатилади, ҳар бир китоб магнитли метка билан ҳимояланади;
- Кутубхонага киришда автоматлаштирилган назоратни амалга ошириш; бу тизим фойдаланиш қоидаларини бузаётган китобхонларни кутубхонага киришини чеклайди.

1.3.ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТИ КУТУБХОНАЛАРИДА ЭЛЕКТРОН КАТАЛОГ ЯРАТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Бизга маълум бўлишича, ўз кутубхоналарини автоматлаштиришга киришган ҳар қандай кутубхона дастлаб электрон каталог яратишга киришади. Бугунги кунда кўплаб олий ўқув юртларининг кутубхоналари электрон каталог яратишга киришганлар. Уларнинг баъзилари Россиянинг кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизимларидан фойдаланаётган бўлсалар, баъзи бирлари электрон каталог яратиш учун мутахассислар билан ҳамкорликда ўзлари яратган атоматлаштирилган тизимлардан фойдаланишмоқда. Россияда яратилган КАТлар MARC форматлари билан ишлай олади, яъни библиографик маълумотларни алмаштириш воситасига эга. Аммо Ўзбекистонда ишлаб чиқилган КАТ ларнинг кўпчилиги MARC форматлар билан ишлай олмайди, бундай КАТ лар ёрдамида яратилган электрон каталоглардан фақатгина мазкур каталогни яратган кутубхонадагина фойдаланиш мумкин холос. Библиографик маълумотларни бир кутубхонадан бошқасига узатиш, қабул қилиш жараёнларини MARC форматларисиз тасаввур қилиш мумкин эмас.

Бизга маълумки, Ўзбекистон олий ўқув юртлари бугунги кунда икки босқичли таълим тизими асосида фаолият олиб боришмоқда. Олий таълимнинг бакалаврлар тайёрлашга мўлжалланган босқичи ўқув режасини кўриб чиқадиган бўлсак, унинг 1-2 блокларидаги фанлар деярли бир хил. Масалан, тарих, фалсафа, чет тили, олий математика ва шунга ўхшаш бир қатор фанлар борки улар республикамизнинг барча ОЎЮ нинг ўқув дастурларига киритилган. ОЎЮ ўқув дастурларидаги фанларнинг бир хиллиги, мазкур фанларни ўқитишда фойдаланиладиган адабиётларнинг ҳам кўпчилигининг бир хиллигига олиб келади. Шундай қилиб республика ОЎЮ кутубхоналарининг фондларидаги адабиётларнинг 50% дан кўпроғи бир хил десак, янглишмаймиз. Агарда ҳар бир ОЎЮ кутубхонаси ўзи мустақил равишда ўз кутубхонасини автоматлаштиришга (электрон каталог яратишга) киришса, қанча вақт кетишини ҳисоблаш қийин эмас. Электрон каталогнинг маълумотлар базасига бир китоб тўғрисидаги библиографик маълумотларни

киритиш учун (аннотацияси билан бирга) ўртача 20 дақиқа вақт сарфланади. Демак 1 соатда 3 та китобнинг тасвири электрон каталог (ЭК) базасига киритилади. Агарда ЭК базасига маълумотларни киритувчи оператор 8 соат ишласа, у бир кунда бир компьютер ёрдамида 24 та китоб тўғрисидаги библиографик ёзувни компьютер хотирасига киритади. Бир ойда бир оператор 576 та китобни ЭК базасига жойлаштира олади. Бир йилда бир оператор бир компьютер ёрдамида 6336 та китоб тўғрисидаги библиографик ёзувларни ЭК базасига кирита олади. ОЎЮ кутубхонасида ўртача 60 000 номдаги ҳужжатлар сақланса, уларнинг барчасини бир оператор ўртача 10 йилда, икки оператор ўртача 5 йилда, уч оператор 2,5 йилда ЭК маълумотлар базасига жойлаштира олади. Бундай мураккаб ва машаққатли вазифани ҳал қилишнинг самарали йўллари қуйидагичадир:

- Олий ўқув юртларининг кутубхоналари йиғма электрон каталог яратиш мақсадида консорциум ташкил қиладилар;
- ОЎЮ кутубхоналарида ўзаро библиографик маълумотлар алмаштириш имконияти яратилишига (MARC форматларидан барча кутубхоналар фойдаланишига) келишиб олишади;
- Ҳар бир ОЎЮ кутубхонаси, ўз ўқув юрти ўқув дастурларида кўрсатилган адабиётлар рўйхати асосида, адабиётларнинг махсус рўйхатини тузади.
- Мазкур рўйхат ОЎЮ нинг кафедраларида муҳокама қилинади, зарур ҳолларда рўйхатга қўшимчалар қўшиш мумкин.
- Ўқув дастурларида кўрсатилган адабиётлар рўйхати, кутубхона фондидаги мавжуд ҳужжатлар билан таққосланади ва уларнинг орасидан кутубхонада бор бўлган ўқув адабиётлари тўғрисидаги библиографик маълумотлар АКАТ нинг электрон каталогига киритилади. Кутубхона фондида мавжуд бўлмаган адабиётларга буюртмалар берилади.
- ОЎЮ да ҳимоя қилинган магистир, фан номзоди, фан доктори илмий даражалари олиш учун ҳимоя қилинган диссертациялар тўғрисидаги маълумотлар, битирув малакавий ишлар тўғрисидаги маълумотлар, институт, университет профессор-ўқитувчилари томонидан чоп этилган ўқув услубий қўлланмалар, илмий ишлар, мақолалар, китоблар ва маърузалар матнлари тўғрисидаги маълумотлар ЭК маълумотлар базасига киритилади.
- АКАТ электрон каталоги маълумотлар базасига киритиладиган ахборотлар ҳажми аниқлангач, консорциум таркибига кирган ОЎЮ кутубхоналари киритилиши керак бўлган маълумотлар доирасини ўзаро келишган ҳолда тақсимлаб олишади. Масалан, консорциум иштирокчисининг бири математика-физика йўналиши бўйича маълумотларни ЭК базасига киритиш билан шуғулланса, бошқаси фалсафа-тарих йўналишидаги маълумотларни киритиш билан шуғулланиши мумкин. Ҳосил қилинган ёзувларни ўзаро айирбошлаш

ҳисобига ҳар бир ОЎЮ кутубхонаси йиғма электрон каталогга эга бўлади.

Шундай қилиб ОЎЮ кутубхонасида ЭК яратилаётганда кутубхона фондидаги ҳужжатларни бир бошдан бошлаб ЭК базасига киритавериш самарали натижа бермайди. Бундай йўлдан борган кутубхоналар ўзларининг олдиларига қўйилган бош вазифани, яъни ўқув жараёнини зарурий адабиётлар билан тўлиқ таъминланиш вазифасини самарали ҳал қила олмайдилар.

Олий ўқув юрти ахборот-ресурс марказида электрон дарсликлар, қўлланмалар, маърузалар матнларини икки босқичли библиографик ишлов бериш алгоритми.

Кутубхона фондига келиб тушаётган барча ҳужжатлардан кейинчалик самарали фойдаланиш имконияти яратилиши учун улар каталоглаштирилади. Ўзбекистондаги барча АРМ, АКМ ва кутубхоналар халқаро каталоглаштириш талабларига жавоб берадиган даражада электрон каталог яратиш имкониятига эга эмас. Хозирги кунга қадар 30 дан ортиқ кутубхоналар ўз электрон каталогларини ИРБИС тизими асосида шакллантирмоқдалар. Халқаро талабларга жавоб берадиган электрон каталог UNIMARC, RUSMARC, MARC21, DUBLIN CORE ёки бошқа бир MARC формати асосида шакллантирилиши лозим. Ҳужжатларни UNIMARC формати асосида каталоглаштириш анча мураккаб иш ҳисобланади. Махсус маълумотга эга бўлган кутубхоначи мутахассисгина бундай вазифани уддалай олади. Олий ўқув юртлари, академик лицей, колледжлар ва бу иш билан махсус шуғулланаётган ташкилотларда яратилаётган электрон дарсликлар, маърузалар матнлари, қўлланмаларни каталоглаштиришда муаммолар туғилмоқда. Уларнинг энг асосийси яратилаётган электрон наршларни каталоглаштиришда халқаро талабларни ҳисобга олмасликдир. Яъни ахборот ресурс марказлари яратилаётган электрон ресурсларнинг электрон каталогини тўғри ташкил қилмаяптилар. Электрон каталог базасини шакллантиришда MARC форматлар талаблари бажарилмаяпти. Бу эса бир АРМ ёки АКМ да яратилган каталогдан иккинчи бир АРМ ёки АКМ да фойдаланиш имкониятини чеклайди яъни ҳар бир АРМ, АКМ ёки кутубхона фақат автоном ҳолда ишлайдиган бўлиб қолади. Корпоратив тизимларнинг имкониятларидан (корпоратив каталоглаштириш, электрон ресурсларни ҳамкорликда яратиш ва улардан биргаликда фойдаланиш) маҳрум бўлади.

Электрон ресурсларни каталоглаштиришни тезлаштириш ва сифатини ошириш мақсадида икки босқичли каталоглаштириш усулини таклиф қиламиз.

Каталоглаштиришнинг биринчи босқичида электрон дарслик, қўлланма, маъруза матни муаллифи томонидан “Dublin Core” формати асосида ҳужжатнинг дастлабки библиографик тавсифи яратилади. Ҳужжатнинг дастлабки библиографик тавсифи “Dublin Core” форматидан махсус конвертор дастури ёрдамида “UNIMARC” формати қабул қиладиган шаклга

ўтказилади. Бунинг учун “Dublin Core” да ташкил қилинган библиографик ёзув ISO 2709 стандартида сақланиши керак.

Каталоглаштиришнинг иккинчи босқичида кутубхоначи каталоглаштирувчи томонидан ISO 2709 стандартидаги ёзув АКАТ базасига “UNIMARC” формати асосида импорт қилинади. АКАТ электрон каталоги базасидаги камида 15 та майдон маълумотларни импорт қилиш ҳисобига тўлдирилади. Қолган майдонларни каталоглаштирувчи мустақил равишда тўлдириб, ҳужжатнинг тўлиқ библиографик тавсифини яратади.

Электрон ресурслар каталогини яратишда икки босқичли каталоглаштириш усулидан фойдаланишнинг афзалликлари қуйидагича:

- Электрон дарслик, қўлланма ва маъруза матни муаллифи томонидан “Dublin Core” формати асосида яратилган библиографик тавсиф аниқ бўлади (дарсликнинг сарлавҳаси, муаллифлари, электрон дарсликнинг аннотацияси, очқич сўзлари, кириш нуқталари ва бошқа бир қатор тавсиф элементлари муаллиф томонидан бериледи);
- Муаллиф томонидан тайёрланган библиографик ёзув конвертор дастури ёрдамида АКАТнинг базасига импорт қилингани учун йўл қўйилини мумкин бўлган хатолар сони кескин камаёда;
- Каталоглаштирилаётган ҳужжатнинг тавсифини яратишда бевосита муаллифнинг ҳам иштирок этиши ва библиографик тавсиф асосий элементлари муаллиф томонидан яратилиши, биринчидан каталоглаштириш жараёнини тезлаштиради, каталоглаштириш харажатларини камайтиради, иккинчидан яратилаётган электрон каталог сифатини оширади (очқич сўзлар, аннотациянинг аниқ фойдаланиши). Бу эса ўз навбатида хизмат кўрсатиш сифатини ортишига олиб келадиган омиллардан бири ҳисобланади.

Электрон ресурслар тавсифини яратишга мўлжалланган “Dublin Core” формати 15 элементдан¹ иборат:

1.	Сарлавҳа	Заглавие	<i>Title</i>
2.	Муаллиф	Создатель (Автор)	<i>Creator</i>
3.	Мавзу	Тема (Предметная рубрика)	<i>Subject</i>
4.	Аннотация	Описание (Аннотация)	<i>Description</i>
5.	Ношир	Издатель	<i>Publisher</i>
6.	Муаллифдош	Соавтор	<i>Contributor</i>

¹Волохин О.М. Технологическая модель построения информационного портала библиотеки с использованием метаданных *Dublin Core* Кировоградская ОУНБ им. Д. Чижевского, Украина. <http://www.library.kr.ua/dc/dcredituni.html>

7.	Сана	Дата	<i>Date</i>
8.	Формат	Формат	<i>Format</i>
9.	Тип	Тип	<i>Type</i>
10.	Идентификатор	Идентификатор	<i>Identifier</i>
11.	Манба	Источник	<i>Source</i>
12.	Тил	Язык	<i>Language</i>
13.	Муносабат	Отношение	<i>Relation</i>
14.	Қамров	Охват (Покрытие)	<i>Coverage</i>
15.	Муаллифлик хукуки	Авторские права	<i>Rights</i>

“Dublin Core“ формати қоидаларига кўра юқорида кўрсатилган 15 элемент хужжат тавсифини яратишда мажбурий элемент ҳисобланмайди, улар такрорланиши мумкин. Баъзи бир элементларни аниқроқ ифодалаш учун *квалификаторлар* деб номланувчи элементостилардан фойдаланилади.

“Dublin Core” форматининг библиографик тавсиф тузиш қоидаларига амал қиладиган “UNIMARC” форматига нисбатан анча соддалиги библиографик ёзувларни конвертация қилишдаги асосий муаммо ҳисобланади. Бу икки форматларнинг мос элементларини таққослаймиз:

Dublin Core	UNIMARC
<i>Title</i> (Сарлавҳа)	200 \$a Асосий сарлавҳа 200 \$e Сарлавҳага тегишли маълумот 517 \$a Сарлавҳанинг варианты
<i>Creator</i> (Автор)	700 \$a Биринчи интеллектуал жавобгарлик – Шахс номи 701 \$a Альтернатив интеллектуал жавобгарлик – Шахс номи 710 \$a Ташкилот номи – Биринчи интеллектуал жавобгарлик 711 \$a Ташкилот номи – альтернатив интеллектуал жавобгарлик 200 \$f Жавобгарлик тўғрисидаги биринчи маълумот
<i>Subject</i> (Предмет. Очқич сўзлар)	610 \$a Назорат қилинмайдиган предмет атамалари 606 Мавзу номи предмет сифатида 675 Универсал ўнли классификация (UDC/УЎК) 676 Дьюининг ўнли классификацияси (DDC/ДЎК) 680 АҚШ Конгресси Кутубхонасининг

	Классификацияси (LCC/ККК) 686 Бошқа классификациялар индекслари
<i>Description</i> (Аннотация)	330 \$a Резюме ёки реферат
<i>Publisher</i> (Ношир)	210 \$c Ношир, тарқатувчи ва бошқалар номи
<i>Contributor</i> (Муаллифдош)	701 \$a Алтернатив интеллектуал жавобгарлик – Шахс номи 711 \$a Ташкилот номи – интеллектуал альтернатив жавобгарлик 200 \$g Жавобгарлик тўғрисидаги кейинги маълумотлар
<i>Date</i> (Сана)	210 \$d Наشر қилинган, ва тарқатилган сана
<i>Type</i> (Тип)	608 Хужжатнинг шакли, жанри, физик характеристикаси кириш нуқта сифатида
<i>Format</i> (Формат)	230 \$a Материалнинг махсус соҳаси: электрон ресурснинг характеристикаси 336 \$a Компьютер файлининг тип
<i>Identifier</i> (Идентификатор)	001 (<i>UNIMARC</i> Сучун мажбурий) 010 (<i>ISBN</i>) 011 (<i>ISSN</i>) 020 (Хужжатнинг миллий библиографиядаги номери) 035 Бошқа тизимли номерлар 856 \$u (<i>URL</i>)
<i>Source</i> (Манба)	324 Илованинг оригинал версияси
<i>Language</i> (Тил)	101 Хужжат тили
<i>Relation</i> (Муносабат)	300 Умумий илова
<i>Covarage</i> (Қамров)	300 Умумий илова
<i>Rights</i> (Муаллифлик ҳуқуқи)	333 Фойдаланиш ва тарқатиш шартлари тўғрисида илова

Хужжатларга UNIMARC (MARC21, RUSMARC) форматлари асосида ишлов берганда баъзи бир майдонларнинг тўлдирилиши мажбурийдир, акс ҳолда библиографик тавсиф тўлиқ бўлмайди. Қуйида UNIMARC форматида тўлдирилиши мажбурий бўлган майдонларнинг “Dublin Core” форматидаги майдонлар билан мослигини таққослаймиз.

UNIMARC	Dublin Core
001 – Ёзув идентификатори	<i>Identifier</i> (Идентификатор)
100 – Умумий ишлов берилган маълумотлар	<i>Date</i> (Сана), <i>Language</i> (Тил)
101 – Хужжат тили	<i>Language</i> (Тил)
200 – Сарлавҳа ва жавобгарлик ҳақидаги маълумотлар	<i>Title</i> (Сарлавҳа), <i>Creator</i> (Муаллиф), <i>Contributor</i> (Муаллифдош)

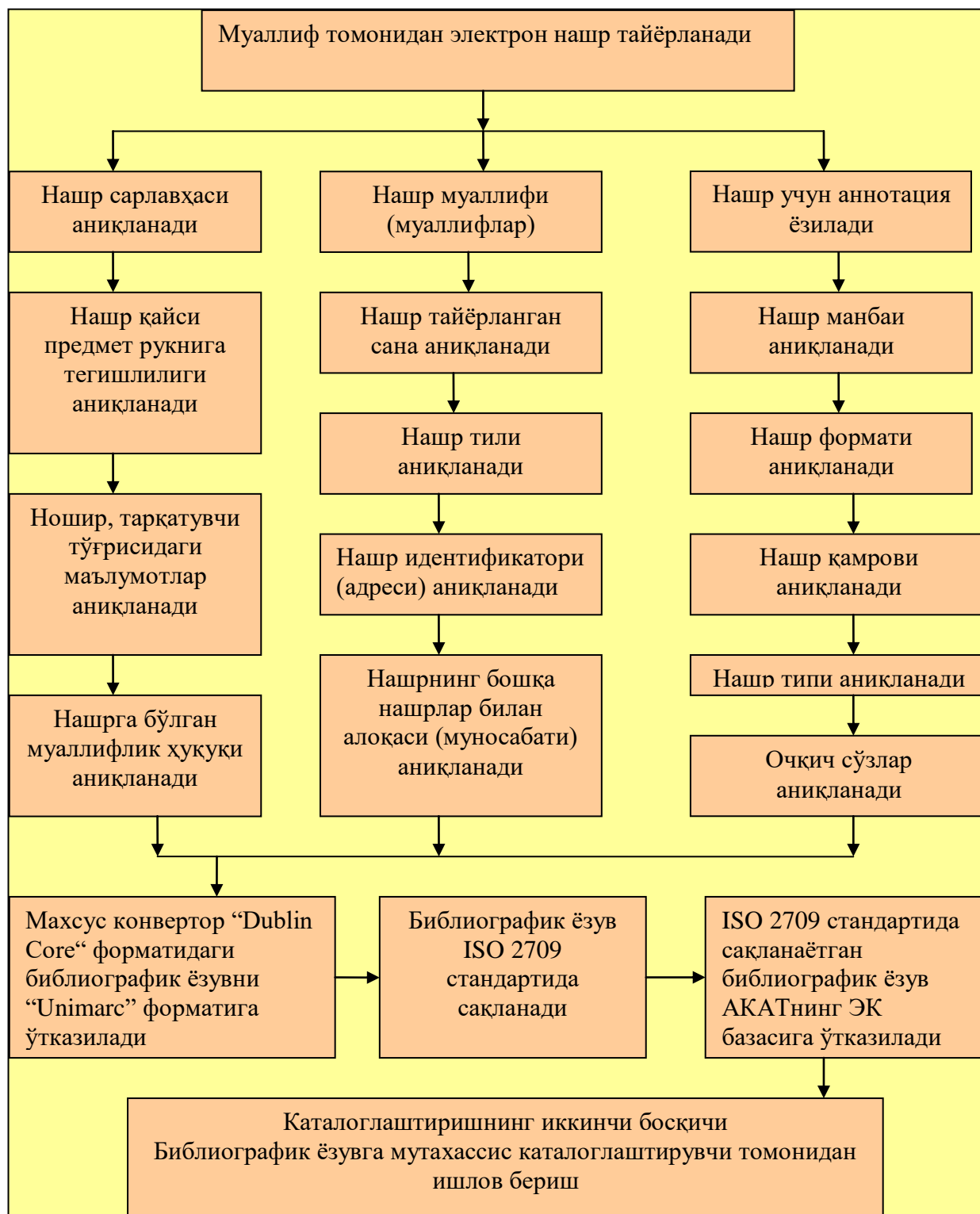
Биз юқорида “Dublin Core “ форматининг 15 элементининг бирортаси мажбурий элемент эмас деб эслатган эдик. “Dublin Core“ форматидан

UNIMARC форматига конвертация бажарилаётганда *Title (Сарлавҳа)* ва *Language (Тил)* элементлари тўлдирилган бўлиши шарт. Демак, “Dublin Core“ формати асосида ўз китобининг дастлабки библиографик тавсифини яратаётган муаллиф албатта китобнинг сарлавҳаси, тили, муаллиф (муаллифлар) номларини ва тўлиқ матн жойлашган манзил адресни ҳамда хужжат яратилган санани кўрсатиши шарт.

Икки босқичли каталоглаштиришнинг умумий алгоритми

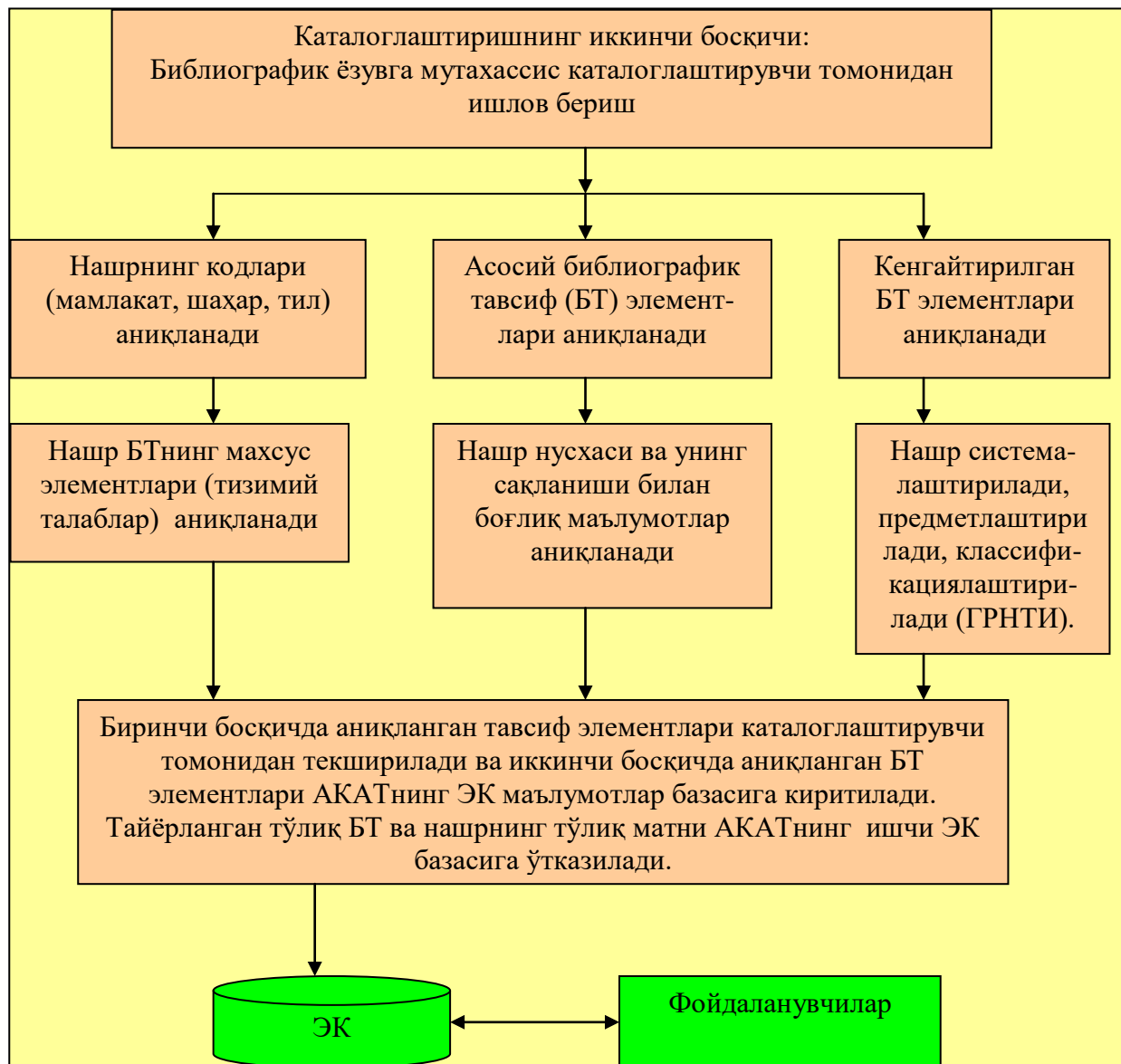


Электрон нашрни каталоглаштиришнинг биринчи босқич алгоритми



Нашр муаллифи (муаллифлар) томонидан тайёрланган “Dublin Core“ формати асосидаги библиографик тавсиф каталоглаштиришнинг иккинчи босқичида текширилади ва каталоглаштириш қоидаларига кўра тўлдирилади.

Электрон нашрни каталоглаштиришнинг иккинчи босқич алгоритми



Электрон дарсликлар, қўлланмалар, маърузалар матнларини каталоглаштиришда муаллиф (муаллифлар)нинг иштирок этиши яратилаётган библиографик тавсифнинг аниқ, тўлиқ ва сифатли бўлишини таъминлабгина қолмай балки каталоглаштириш жараёнини тезлаштиради, сарф харажатларни камайтиради ҳамда пировард натижада халқаро каталоглаштириш талабларга жавоб берадиган электрон каталог яратилиши ҳисобига китобхонларга хизмат кўрсатиш сифатини юксалтиришга олиб келади.

Резюме: *Олий ўқув юрти кутубхоналарида ЭК яратишда корпоратив каталоглаштириш усулидан фойдаланиш, ЭК маълумотлар базасига биринчи навбатда ОЎЮ ўқув дастурларида мавжуд бўлган адабиётлар*

тўғрисидаги библиографик маълумотларни киритиш ЭК яратишда ва ундан фойдаланишда энг самарали усул ҳисобланади.

Шундай қилиб юқоридаги фикрларга асосланган ҳолда қуйидаги хулосаларни чиқаришимиз мумкин:

- 1. Кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган тизимларни танлаганда дастлаб ишлаб чиқарувчи фирма фаолияти ва унинг дастурий воситалар бозорида қандай иш олиб бораётганлигини таҳлил қилиш керак. Тезда очилиб, тезда ёпилиб кетадиган фирмалардан сотиб олинган дастурий воситалар аксарият ҳолларда сифатсиз бўлади ва кейинчалик улардан фойдаланишда катта муаммолар пайдо бўлади;*
- 2. Тизим маълумотлар базасини импорт/экспорт қилиш хусусиятини чуқур ўрганиш зарур. Ички ва маълумотларни айрибошлашга мўлжалланган форматлар халқаро талабларга жавоб берадиган бўлиши жуда муҳимдир. Бундай хусусиятлардан маҳрум тизимлар фақатгина локал масалаларни еча олади;*
- 3. Функционал имкониятлари бир хил тизимларни таққослаганда, тизимни кутубхоначи ходимлар томонидан ўзлаштирилиши яъни ўқитиш тизимининг мавжудлигига эътибор қаратиш лозим, зеро ўқув курсларининг (масофадан ўқитиш тизими) ва ўқув адабиётларининг мавжудлиги тизимни кутубхоналарда самарали тадбиқ қилишнинг гаровидир;*
- 4. Тизим танланаётганда эътиборга олиниши лозим бўлган кўрсаткичлардан яна бири бу унинг “Очиқ тизим” га хос бўлган хусусиятларидир. Тизим бирор бир кутубхонага тадбиқ қилинаётганда тизим маълумотномасига маҳаллий маълумотларни киритиш имконияти мавжуд бўлиши ва керакли ҳолларда тизимга фойдаланувчиларнинг талабига кўра ўзгартиришлар киритиш осон бўлиши керак;*
- 5. Тизим танлаётганда дастлаб унинг “Демо-версияси” билан танишиш, унинг барча имкониятларини тўлиқ ўрганишга шароит яратади.*
- 6. Олий ўқув юрти АРМ да электрон дарсликлар, маърузалар матни ва ўқув қўлланмаларни икки босқичли каталоглаштириш усулидан фойдаланиб каталоглаштириш катта самара беради.*

Таянч иборалар: Кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизим, Интеграл кутубхона-ахборот тизими, Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими. Кутубхоначининг автоматлаштирилган иш ўрни. Кутубхона жараёнларини автоматлаштириш. Илмий универсал кутубхона. Электрон каталог. Каталоглаштириш.

Назорат-текширув саволлари:

1. Автоматлаштирилган кутубхоналар учун дастурий таъминот бозорида таклиф қилинаётган кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизимлар тўғрисида нималарни биласиз?

2. Кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизимлар таркибидаги автоматлаштирилган иш жойларига қисқача характеристика беринг.
3. Кутубхонани автоматлаштириш қандай китобхонларга ва кутубхоначиларга имкониятлар яратади?
4. Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими таърифини айтинг.
5. Олий ўқув юрти кутубхоналарини автоматлаштиришнинг қандай ўзига хос хусусиятлари бор?
6. Олий ўқув юрти кутубхоналарида электрон каталог яратиш ишини нимадан бошлаш мақсадга мувофиқ?
7. Кутубхоналарда ахборот технологияларини тадбиқ қилиш деганда нималарни тушунамиз?
8. Асосий кутубхона жараёнларини санаб беринг?
9. Ахборот технологиялари нима?
10. Мактаб кутубхоналарини автоматлаштиришга мўлжалланган тизимларга мисоллар келтиринг.
11. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришдаги муаммоларни кўрсатинг.
12. Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими (АКАТ) қандай таъминотлардан иборат.
13. АКАТнинг дастурий таъминотига нималар киради?
14. Dublin Core ва UNIMARC майдонлари орасидаги ўзаро мос майдонларни кўрсатинг.

Тавсия этилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”. Ма’рифат, 2006 й. 21 июнь № 49 (7866).
2. **Каримов У.** Электрон библиографик ресурслар яратиш технологияси ва манбалари. Т.: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси “Фан” нашриёти, 2006 . – 194 б.
3. **Каримов У.** Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муаммолари. Informatika va energetika muammolari O'zbekiston jurnali. Т.: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси “Фан” нашриёти, 2006 . – 58-63 б.
4. **Мухаммадиев А.Ш.** Ўзбекистонда корпоратив кутубхона-ахборот системалари ва тармоқлари лингвистик таъминотининг айрим муаммолари. Халқаро конференция материаллари: «Central Asia 2006» Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри, Тошкент, 2006.- 69-77 б.
5. **Каримов У.** Автоматлаштирилган кутубхоналар учун кадрлар таъминоти. Халқаро конференция материаллари: «Central Asia 2004» Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри, Тошкент, 2004.- 63-70 б.

- 6.Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Таълим тизимини ахборотлашувида олий ўқув юрти илмий универсал кутубхоналарини автоматлаштиришнинг роли. Халқаро конференция материаллари. “Фан, техника ва таълимда инфокоммуникацион ва ҳисоблаш технологиялари”, Тошкент, 2004.- 496-501 б.
- 7.Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Анализ современного состояния библиотек высших образовательных учреждений Узбекистана: Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М., 2004.- С. 77-85
- 8.Каримов У.** Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
- 10.Каримов У., Камолова Н.Х.** Кутубхоначилик ишини ривожлантиришда стандартларнинг ўрни ва роли. Халқаро конференция материаллари: “Central Asia 2004” Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.-Тошкент, 2004.- 167-170 б.
- 11.Каримов У.** Ўзбекистон Республикасида кутубхоначилик ишини ислоҳ қилишнинг баъзи бир муаммолари ва уни ҳал қилишнинг йўллари. Халқаро конференция материаллари: “Central Asia 2004” Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.- Тошкент, 2004. -198-204 б.
- 12.Каримов У., Мухаммадиев А.Ш., Анорова Ш.** Республика кутубхоналарида электрон каталог яратишнинг долзарб муаммолари. Халқаро конференция материаллари “Central Asia 2004” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш”. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.- Тошкент, 2004.- 101-105 б.
- 13.Каримов У.** Ўзбекистон Республикаси кутубхоналарини автоматлаштиришнинг ҳозирги ҳолати, муаммолари ва ҳал қилиш йўллари. Илмий тўплам. Маданият миллий бирлик асоси. ТДМИ 30 йиллигига бағишланади.- Тошкент: Адолат, 2004.- 105-115 б.
- 14.Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Проблемы подготовки кадров для электронных библиотек Респ. Узбекистан: Сб. науч. докл. Межд. Науч. конф. “Ташкент-НТИ- XXI”.- Ташкент, 2001.- С.- 58-62
- 15.Каримов У.** Маданиятда маркетинг// Guliston.-Тошкент.-2001.- №3.- С.
- 16.Маршак Б.И.** Проблемы и решения в области автоматизации в корпоративной телекоммуникационной библиотечной среде/ Б.И. Маршак// Научные и технические библиотеки. (НТБ).. - 2001. – №3. - С. 26-29 (Шифр Ж-448/2001/3)
- 17.Маршак Б.И.** Современные проблемы разработки и внедрения автоматизированных библиотечно-информационных систем: системный

подход и оценка программного окружения/ Б.И. Маршак //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2003. – №2. – С. 5-11 (Шифр Ж-448/2003/2)

18.Маршак Б.И. Универсальный подход к автоматизации библиотек/ Б.И. Маршак //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №1. – С. 99-106 (Шифр Ж-448/1999/1)

19.Маршак Б. И. Система автоматизации библиотек — основная компонента полнофункциональной АБИС. <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2003/trud/tom1/sec/Doc17.HTML>

20. Избранные труды/Я.Л. Шрайберг. М.:ГПНТБ России, 2002. С. 203.

Ma`ruza 3. ИНТЕГРАЛ КУТУБХОНА-АХБОРОТ ТИЗИМИ (ИРБИС)

Reja:

1. Тизимнинг асосий характеристикаси
2. Фондни бутловчининг автоматлаштирилган иш жойи
3. “КОМПЛЕКТАТОР” (Фондни бутловчининг) АИЖ

Adabiyotlar:

1. **О‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori** “Respublika aholisini axborot-kutubxona bilan ta’minlashni tashkil etish to‘g‘risida”. Ma’rifat, 2006 y. 21 iyun № 49 (7866).
2. **Karimov U.** Elektron bibliografik resurslar yaratish texnologiyasi va manbalari. T.: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi “Fan” nashriyoti, 2006 . – 194 b.
3. **Karimov U., Muxammadiyev A.SH.** Ta’lim tizimini axborotlashuvida oliy o‘quv yurti ilmiy universal kutubxonalarini avtomatlashtirishning ro‘li. Xalqaro konferentsiya materiallari. “Fan, texnika va ta’limda infokommunikatsion va hisoblash texnologiyalari”, Toshkent, 2004.- 496-501 b.
4. **Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Анализ современного состояния библиотек высших образовательных учреждений Узбекистана: Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М., 2004.- С. 77-85
5. **Маршак Б.И.** Проблемы и решения в области автоматизации в корпоративной телекоммуникационной библиотечной среде/ Б.И. Маршак// Научные и технические библиотеки. (НТБ).. - 2001. – №3. - С. 26-29 (Шифр Ж-448/2001/3)
6. **Маршак Б.И.** Современные проблемы разработки и внедрения автоматизированных библиотечно-информационных систем: системный подход и оценка программного окружения/ Б.И. Маршак //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2003. – №2. – С. 5-11 (Шифр Ж-448/2003/2)

ИРБИС тизими замонавий кутубхоналарга кўйиладиган барча халқаро талабларга жавоб берадиган ва айни пайтда кутубхоначилик ишининг кўпқиррали анъаналарини ҳисобга олувчи асосий кутубхона жараёнларини автоматлаштиришга мўлжалланган тизимдир [13].

ИРБИС тизимини ўрганувчилар учун қулайлик яратиш учун мақсадида ИРБИСнинг интерфейсида учрайдиган буйруқларни (майдонларнинг номларини) тизим яратилган тилида келтирамиз ва унинг ёнига мазкур буйруқнинг ўзбек тилидаги таржимасини берамиз. Бу эса ўз навбатида қўлланмадан фойдаланувчиларнинг китобда келтирилган амалий ишларни

бажараётганларида тизим интерфейсидаги буйруқларни топиш ва уларни аниқ бажаришларига имконият яратади.

Тизимнинг асосий характеристикаси

Ихтиёрий типдаги локаль ҳисоблаш тармоғида ишлайди ва ундан фойдаланувчилар сони чекланмаган;

- Корпоратив кутубхона тизимлари ва технологиялари қуйидаги асосда тўлиқ интеграллашади:
- Web-технологиялари ва Z39.50 протоколи асосида ишлай олади;
- Халқаро форматлар UNIMARC, USMARC ва RUSMARC билан мос ҳолда ишлай олади;
- Электрон каталог таркибидаги ихтиёрий сондаги маълумотлар базаси билан ишлай олади;
- Луғатларни автоматик равишда шакллантирувчи технология ва у асосида библиографик тасвир элементлари бўйича тезлик билан кидирувни амалга ошириш;
- Авторитет файлларни юритиш ва фойдаланиш воситалари, УДК ва ББК ларга алфавит-предметли кўрсаткичлар ва Тезауруслар;
- Анъанавий қоғоз технологияларини ҳам бажара олиш: буюртмалар варақасини босиб чиқаришдан бошлаб, то каталог карточкаларининг барча турларини босиб чиқаришгача;
- Китоб экземплярларидаги ва китобхон гувоҳномаларидаги штрих-кодлардан фойдаланиш технологиясининг мавжудлиги;
- Тўлиқ матнлар, график маълумотлар ва ташқи объектлар (Интернет ресурслари ҳам бунга киради) билан ишлай олиш имкониятлари;
- Фойдаланувчининг интерфейсини бошқа тилларга таржима қилиш воситаларининг мавжудлиги;
- Фойдаланувчи интерфейсининг қулай ва кўргазмалилигини таъминловчи, киритишни соддалаштирувчи, хатоликларни бартараф қилувчи ва ахборотларни такрор киритишга йўл қўймайдиган воситаларнинг мавжудлиги;
- Аниқ бир кутубхонага мослаб қўллаш имкониятларининг мавжудлиги;
- Тизимнинг очиклиги: мустақил равишда кириш ва чиқиш формаларини ўзгартириш ва оригинал иловалар яратиш имкониятларининг мавжудлиги.

Тизимда кутубхона технологияларининг барча турлари амалга оширилган: фондни бутлаш, тизимлаштириш, каталоглаштириш, китобхон кидируви, китоб бериш ва бошқалар. Тизим ўз ичига 5 та автоматлаштирилган иш жойини олади: “Комплектатор”, “Каталогизатор”, “Читатель”, “Книговыдача”, “Администратор”.

Фондни бутловчининг автоматлаштирилган иш жойи

“КОМПЛЕКТАТОР” (Фондни бутловчининг) АИЖ

- Китоблар ва бошқа нодаврий нашрларга буюртма беришни расмийлаштириш ва дастлабки тасвирлаш;
- Бажарилган буюртмаларни кузатиб бориш, бажарилмаган ва тўлиқ бажарилмаган буюртмаларни назорат қилиш;
- Йиғма ҳисобга олиш Китобига (КСУ китоб суммарниги учётга) киритиш мақсадида кутубхонага тушувчи китобларни рўйхатга олиш.
- Олинган китоблар тасвирларини автоматлаштирилган тарзда Электрон каталогнинг маълумотлар базасига жўнатиш;
- Электрон каталог базасини қўшимча тўлдирилган китоблар тавсифи ҳақидаги маълумотлар билан автоматлаштирилган равишда тўлдириб бориш имконияти;
- Кутубхона бўлимлари учун даврий нашрларга обуна бўлиш (абонемент карточкалари ва буюртмалар варақалари);
- Обуна бўлинган нашрнинг биринчи сони олингандан сўнг даврий нашр тасвирини Электрон каталог базасига жўнатишга кейингилари олингандан сўнг, уларнинг тасвирларини "Каталогизатор" АИЖ га ҳисобга олиш учун жўнатиш;
- Нашрларга, аввалги обуна маълумотларини сақлаган ҳолда, навбатдаги обунани автоматик равишда бажариш;
- Фонддан чиқарилаётган ва бошқа бўлимга ўтказилаётган адабиётларни рўйхатдан ўчириш;
- Чиқиш формаларининг турли шакллари: Инвентар рўйхатлар, КСУ варақлари (1,2,3 бўлимлар), тушаётган китоблар ҳақидаги якуний хужжатлар, адабиётларни рўйхатдан чиқариш ҳақидаги далолатномалар ва бошқалар.

2.2. Каталоглаштирувчининг автоматлаштирилган иш жойи

“КАТАЛОГИЗАТОР” (Каталоглаштирувчининг) АИЖ

- Турли кўринишдаги нашрларга, ноанъанавий нашрлар - аудио ва видеоматериаллар, компьютер файллари, программалар, картографик материаллар, ноталар ва бошқаларга ишлов бериш ва тасвирлаш;
- Даврий нашрларни (газета ва журналлар) тасвирлашнинг оригинал технологиясининг мавжудлиги; бу бир томондан нашрни йиғма яхлит равишда тасвирлаш имкониятини берса, иккинчи томондан, нашр алоҳида номерини тасвирлаш имкониятини берадики, натижада ундаги мақолалар тўғрисида маълумот олиш мумкин;
- Нашрларга автоматлаштирилган ҳолда лингвистик ишлов бериш: (Тизимлаштириш, предметлаштириш), ГПНТБ классификатори ёрдамида мавзулар бўйича навигация бажариш, УДК ва ББК нинг алфавит-предметли кўрсаткичи бўйича, авторитет файллари ва тезауруслар бўйича;
- Ўқшаш ва ўзаро боғлиқ библиографик ёзувларни такрор киритишни бартараф қилувчи, хусусан, кўптомлик нашрларни ишлов беришда ва мақолаларга аналитик ишлов беришда жуда қўл келадиган махсус технологиянинг (маълумотларни кўчириш) мавжудлиги;
- Маълумотларни киритишда хатоликларни бартараф қилувчи формал-мантикий назоратнинг алоҳида олинган библиографик ёзувлар даражасида ёки яхлит тасвир даражасида амалга оширилиши;
- Электрон каталогга библиографик ёзувларни такрор киритилишини бартараф қилувчи (автоматик равишда "дублет" ёзувларни назорат қилиб боровчи, оригинал технологиянинг мавжудлиги);
- Чиқиш формалари: кўрсаткичлар, инвентар рўйхатлар, кутубхонага тушмаган журналлар ва бошқаларнинг рўйхатлари;

2.3. Маълумотлар базасини бошқарувчининг автоматлаштирилган иш жойи

(“АДМИНИСТРАТОР” АИЖ)

Маълумотлар базаси устида амаллар бажарувчи ва уни доимо ишга тайёр ҳолда бўлишини таъминловчи мутахассиснинг иш жойи. Мазкур АИЖ маълумотлар базалари устида амаллар бажаришга мўлжалланганлиги туфайли у билан ишлашда жуда эҳтиёт бўлиш талаб этилади. ИРБИС тизимда маълумотлар базалари билан ишлаш малакаси бўлмаган мутахассисларнинг бу АИЖда ишлаши тавсия этилмайди. Тегишли малакага эга бўлмаган мутахассиснинг ноўрин берган бир неча буйруғи бутун бошли бир неча маълумотлар базасини йўқ қилинишига олиб келиши мумкин. Шу туфайли ҳам “АДМИНИСТРАТОР” АИЖ ишлашга махсус тайёргарликка эга бўлган мутахассисларни жалб қилиш мақсадга мувофиқ.

2.4. Китоб берувчининг автоматлаштирилган иш жойи

“КНИГОВЫДАЧА” (Китоб берувчининг) АИЖ

- Буюртмаларни бажариш ва шакллантириш учун навбатни юритиш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш;
- Реал вақт давомида тезкорлик билан янгиланиб турадиган ахборотлар; буюртирилган адабиётларнинг мавжудлиги, китобхонга берилган адабиётлар, китобхон ҳақида маълумотлар ва бошқалар;
- Китобхон томонидан китобларнинг қайтариб берилганлиги ва китобнинг «бўш» эканлигини ҳисобга олувчи технологиянинг мавжудлиги;
- Берилган ва қайтариб олинган адабиётлар ҳақидаги барча маълумотларни китобхоннинг индивидуал катроқкасида ҳисобга олиш;
- Қарздорлар, қайтариб берилмаган адабиётлар ва берилган китоблар сони ҳақидаги маълумотлар асосида статистика юритиш;
- Штирх-код технологияси асосида китоб беришни назорат қилувчи махсус технология мавжудлиги.

2.5. Китобхонларнинг автоматлаштирилган иш жойи

“ЧИТАТЕЛЬ” (Китобхоннинг) АИЖ

- У махсус билимга эга бўлмаган китобхонларга мўлжалланган бўлиб, қулай ва "дўстона" интерфейсга эга.
- Фойдаланувчилар тайёргарлик даражасининг турли эканлиги ҳам ҳисобга олинган, яъни бир хил натижага икки йўл билан эришиш мумкин: тажрибаси кам фойдаланувчилар, кетма-кет бажариладиган бир неча операцияларни бажариб эришадиган натижага, тажрибали фойдаланувчилар бир операция бажариш орқали эришишлари мумкин.
- Библиографик тасвир барча асосий элементлари ва улар комбинациялари асосида ЭК маълумотлар базасида тезкорлик билан қидирувни таъминловчи қидирув воситаларининг мавжудлиги.
- ЭКни ташкил этувчи бир неча маълумотлар базалари билан ишлаш имконияти.
- Буюртмаларни шакллантириш ва ҳужжатларни беришда қоғозсиз технологиянинг мавжудлиги.

Резюме: ИРБИС - Интеграл кутубхона-ахборот тизими, кутубхона жараёнларини автоматлаштириш, электрон кутубхоналар ва архивлар яратишга мўлжалланган. Тизимни турли типдаги (оммавий, илмий-универсал, ОЎЮ ва бошқа) кутубхоналарга тадбиқ қилиш мумкин. Тизимнинг функционал имкониятлари:

- ❖ *Тизим локал ҳисоблаш тармоқларида фойдаланувчиларнинг сони чекланмаган ҳолда ишлай олади. Клиент платформаси Windows ва файл-серверга кириш таъминланса бас;*
- ❖ *График кўринишидаги маълумотлар, тўлиқ матнли ҳужжатлар, жумладан электрон дарсликларни кўллаб-қувватловчи воситаларга эга;*
- ❖ *Тизимнинг етарли даражада очиқлиги, фойдаланувчиларнинг мустақил равишда тизим майдонлари таркибига ўзгартиришлар киритишдан (чикувчи ва киритувчи формалар структурасини ўзгартириш) тортиб то оригинал иловалар, жумладан, масофадан ўқитиш воситаларини яратишгача имкониятлар яратади;*
- ❖ *Телекоммуникацион технологияларни кўллаб қувватловчи воситаларга эга, хусусан Web-ИРБИС воситасида университет кутубхонасининг электрон каталогини Интернет ва Интранет тармоқларида тақдим қилиш, ҳамда Z39.50 протоколи ёрдамида турли маълумотлар базалари орасида ахборотларни алмаштиришни йўлга қўйиш мумкин;*
- ❖ *Маълумотларнинг икки томонлама конверсияси UNIMARC, USMARC, RUCMARC халқаро коммуникатив форматлари ёрдамида бажарилади;*
- ❖ *Электрон каталогда тасвирланган ихтиёрий сондаги маълумотлар базаларини (профессор-ўқитувчилар томонидан ҳимоя қилинган диссертациялар, маърузалар матнлари ва бошқалар) ёки маълум бир муаммоларга йўналтирилган библиографик маълумотлар базаларини яратиш ва кўллаб-қувватлаш имкониятига эга;*
- ❖ *Лўғатларни яратишнинг автоматлаштирилган шакли, фойдаланувчилар томонидан библиографик тасвирнинг барча элементлари (нашр муаллифи, сарлавҳаси, наشريёт номи ва бошқалар) ёки уларни мантиқий амаллар ёрдамида бирлаштирилган шакли асосида қидирув бажаришни таъминлайди.*
- ❖ *Турли кўринишдаги анаънавий нашрлар (китоблар, мақолалар, дарсликлар, газеталар, журналлар ва бошқалар) ҳамда ноанаънавий нашрларга (аудио- ва видеоматериаллар, компьютер файллари и программлар, картографик материаллар, ноталар ва бошқаларга) ишлов бериш ва тасвирлаш имкониятига эга;*
- ❖ *Тизим “қозғоз” технологияларини ҳам кўллаб-қувватлайдики, бу ҳол чикувчи формаларининг кенг спекторини: каталог карточкаларининг барча шаклларини, буюртмалар варақалари, кутубхона статистикасига оид ва бошқа бир қатор маълумотларни қозғозда чиқариш имкониятини беради;*

- ❖ *Наиш нухаларида ва китобхонлар билетларида штрих-код технологияларини қўллаш имконияти мавжуд;*
- ❖ *Тизим турли шрифтлар билан ишлай олади, жумладан миллий ўзбек шрифтлари билан ҳам.*
- ❖ *Тизимнинг “Книгообеспеченност” функцияси университет кутубхонаси томонидан кафедралар ва таълим йўналишларининг китоб билан таъминланганлиги тўғрисидаги маълумотларни бериш имкониятига эга.*
- ❖ *Тизим ўзаро боғланган бешта “Комплектатор”, “Каталогизатор”, “Читатель”, “Книговыдача”, ва “Администратор” автоматлаштирилган иш ўринларидан иборат.*

Таянч иборалар: Автоматлаштирилган иш жойи, Каталоглаштирувчининг, Фондни бутловчининг, Китобхоннинг, Китоб берувчининг ва Администраторнинг АИЖ. Халқаро коммуникатив форматлар (UNIMARC, USMARC, RUCMARC). Маълумотлар базаси. Маълумотлар базасини бошқариш тизими. Глобал ва локал ҳисоблаш тармоқлари. Иш варақаси. Меню. Майдон, Майдоноти.

Назорат-текширув саволлари:

1. “Фондни бутловчининг” АИЖ қандай функцияларни бажаришга мўлжалланган?
2. “Каталоглаштирувчининг” АИЖ қандай функцияларни бажаришга мўлжалланган?
3. “Китобхон”нинг АИЖ қандай функцияларни бажаришга мўлжалланган?
4. “Китоб берувчининг” АИЖ қандай функцияларни бажаришга мўлжалланган?
5. “Администраторнинг” АИЖ қандай функцияларни бажаришга мўлжалланган?
6. Китобхонлар тўғрисидаги маълумотлар қайси АИЖ да киритилади?
7. Янги базани ташкил қилиш учун қайси АИЖдан фойдаланилади.
8. ИРБИС тизими ёрдамида тўлиқ матнли маълумотлар базасини шакллантириш мумкинми?
9. Тизим электрон каталоги имкониятларини айтиб беринг.
10. ИРБИС тизимида библиографик маълумотларни алмаштириш учун қайси коммуникатив форматлардан фойдаланилади?

Тавсия этилган адабиётлар

- 1 Система автоматизации библиотек ИРБИС. Общее описание системы.-М.: ГПТНБ России, 2002.-201 с.
- 2 Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-88 с.
- 3 Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Комплектатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-62 с.

- 4 Система автоматизации библиотек ИРБИС. Специальные компоненты для библиотечных internet/intranet серверов. Руководство по установке и наладке (Версия 2000.4) -М.: ГПНТБ России, 2002.-23 с.
- 5 Система автоматизации библиотек ИРБИС. Приложения. (Перечень элементов формата представления данных в электронном каталоге и базе данных комплектования).-М.: ГПНТБ России, 2002.-57 с.
- 6 Рахматуллаев М.А., Умаров А.О., Каримов У., Мухаммадиев А.Ш. Автоматлаштирилган кутубхона. Тошкент.: А.Навоий номидаги Миллий кутубхона нашриёти.-2003.266 б.
- 7 Каримов У., Мухаммадиев А.Ш. Анализ современного состояния библиотек высших образовательных учреждений Узбекистана: Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М., 2004.- С. 77-85
- 8 Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
- 9 Каримов У. Информатика. Тошкент.: ФБАН. –2002. 240 б.
- 10 Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. ТошДУ хабарлари.-Тошкент, 2005.-№2.15-20 б.
- 11 Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини ахборотлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№1.-52-57 б.
- 12 Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муммолари. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№2.-58-63 б.
- 13 Информационные технологии в библиотеках и информационное общество. Сборник научных трудов ГПНТБ России. М. 2001 95с.
- 14 Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг. М.: ГПНТБ России, 2003.-624 с.
- 15 Воройский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: «Издательство Либерия», 2001.-536 с.

3. ИРБИС ТИЗИМИНИ КУТУБХОНАЛАРГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ

ИРБИС тизими кутубхона технологияларини автоматлаштиришга мўлжалланган бўлиб, уни ихтиёрий даражадаги ва типдаги кутубхонага тадбиқ қилиш мумкин. Тизим, халқаро, яъни MARC форматлар ва халқаро стандартлар талабларига жавоб беради. Тизим нашрларнинг барча хиллари ва кўринишларини тасвирлай олади. Тизим интерфейси Фойдаланувчининг эҳтиёжларига максимал яқинлаштирилган шунинг учун ҳам уни ўзлаштириш

осон. Тизим технологияси, ахборотларни клавиатура орқали киритишни максимал қисқартириш ва соддалаштиришга йўналтирилган бўлиб, айти пайтда аниқ бир фойдаланувчининг даражаси, эҳтиёжлари ва ГОСТ 7.1-84 анъаналари ва талаблари мос ҳолда нашрларни тўлиқ тасвирлаш имкониятини беради. Тизим, киритилаётган маълумотнинг ягона мажбурий элементи сифатида «Заглавие» олинган, бу элемент киритилмагунча тасвир маълумотлар базасида сақланмайди. Тизим бир томондан, кутубхона ходимларининг анъанавий каталоглардан адабиётларни қидиришнинг анъанавий ёндашувларини сақлаб қолган бўлса, иккинчи томондан, электрон каталогдан фойдаланиш орқали жуда кўп имкониятлар яратади, кутубхонага тушаётган ҳужжатларга ишлов бериш, фондни ҳисобга олиш ва таҳлил қилиш (адабиётларни рўйхатдан ўчиришни ҳам ўз ичига олади), китобхонларга адабиётларни бериш ва қайтариб олиш жараёнлари ҳам автоматлаштирилган.

ИРБИС тизими анъанавий кутубхоначилик функцияларининг деярли барчасини, фондни бутлашдан тортиб то китоб беришгача, ҳисобга олиш ва ҳисобот беришгача, ОЎЮ кутубхоналарида кўп нусхали адабиётларни бериш ва китоб билан таъминланганлик даражасини аниқлашгача бўлган масалаларни қамраб олган.

3.1. ТИЗИМНИНГ ЭЛЕКТРОН КАТАЛОГИ

Тизим электрон каталогининг маълумотлар базаси (МБ) кутубхонага келиб тушаётган барча адабиётлар тўғрисидаги маълумотларни сақлайди. Булар босма ва қўлёзма материаллар, ноталар, видео ва аудио ёзувлар, карталар ва компьютер файллари бўлиши мумкин.

Барча хилдаги ҳужжатлар тугалланган нашр (бир томлик ёки кўп томлик) сифатида, ёки давом этувчи – серияли ёки даврий нашрлар (газеталар, журналлар) сифатида нашр қилиниши (МБ да тасвирланиши) мумкин. ЭКга тўпламлардан олинган мақолаларнинг аналитик тасвири ёки юқорида санаб ўтилган ихтиёрий ҳужжатлар хилининг даврий нашр номерини киритиш мумкин. Фойдаланувчининг истагига кўра, каталог бир неча алоҳида МБ сига ажратилиши мумкин. Масалан, адабиётларнинг хили, кўринишига кўра, мавзулар бўйича, тасвир кўриниши бўйича, хронологик тартибга кўра ёки бошқа бирор-бир принципга кўра алоҳида МБ га ажратилиши мумкин.

Ёзувлар ЭК га киритилаётганда автоматик тарзда луғат яратилади ва у турли маълумотлар элементи бўйича библиографик тасвирга тезликда эга бўлишни таъминлайди. Бу маълумотлар элементлари қуйидагилардир:

- Библиографик маълумотлар элементи бўйича - Луғатлар: «Заглавие», (Сарлавҳа), «Автора», (Муаллифлар), «Коллективы», (Жамоалар) ва «Издающие организации», (Нашр этувчи ташкилотлар) ва бошқалар.
- Тизимлаштириш ва предметлаштириш бўйича – Луғатлар: ГРНТИ Рубрикатори, УДК, ББК индекслари, Предмет ва Географик рукнлар, Нашриёт индекси ва бошқалар.

- Кодлаштирилган маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: мамлакатлар, тиллар, мақсадли йўналтириш, хиллар, кўринишлар, ҳужжат характери, физик ташувчи ва бошқалар (барча луғатлар кодларни тушунтириб берувчи матнлар билан берилган).
- Технологик маълумотлар элементи бўйича – Луғатлар: нашрнинг сақланиш жойи ва шифри. Киритилган сана ва бажарувчининг исми-шарифи ва бошқалар

Булардан ташқари очқич сўзлар луғати ҳам яратилади ва унга библиографик маълумотлар элементларидан, аҳамиятли сўзлар, «Аннотация» ва «Общие примечания», (Умумий илова) майдонларидаги махсус ажратилган сўзлар автоматик тарзда киритилади. Бу луғатга «Свободного индексирования», (Эркин индекслаш) майдонидаги очқич сўзлар ва дескрипторлар майдонидаги сўзлар (тезауруслардан фойдаланган ҳолда) ҳам киритилади.

Тизимнинг ижобий томонларидан бири, бу - умумий сарлавҳага эга ёки эга бўлмаган журнал ёки тўплам алоҳида сонларининг «Оглавление» (Мундарижа) майдонидаги маълумотларини луғатда акс этиши ва улар орқали ҳужжатга киришини таъминлашдир. Мақолаларнинг барча муаллифлари (3 та муаллифгача) ва бу майдонга киритилган сарлавҳа унга мос луғатга автоматик тарзда киритилади. Сарлавҳадаги алоҳида сўзлар очқич сўзлар луғатига киритилади. Ҳар бир мақолага қўшимча тарзда «ненормированные» (меъёрлашмаган) очқич сўзлар ва нашриёт индекси ҳам киритилиши мумкин. Тизимнинг бундай ташкил қилиниши луғатга бир мартаба муружат қилиш орқали бир муаллифнинг барча асарларини, автордошликда бажарилган ишларини ёки у муҳаррирлик қилган ишларни ёки унинг ўзи тўғрисидаги турли физик ташувчиларда жойлашган маълумотларни топиш имкониятини яратади. Қидирувнинг қўшимча воситалари «Поиска по связи» (Боғланиш бўйича қидирув) орқали амалга оширилади. Бунда муаллифнинг бир мавзуга боғлиқ бошқа ишларини ёки бирор анжуманга тегишли қатор материалларни, журналнинг бир сонига тегишли барча мақолаларни топиш мумкин бўлади. Булардан ташқари “асосий ҳужжат” ва “илова”, “тақриз” ва “тақриз ёзилган ҳужжат” орасидаги боғланиш орқали ҳам қидирувни бажариш мумкин.

Тизим, алоҳида олинган луғатлардан ташқари бул операцияларидан фойдаланган ҳолда бир неча луғатларни ишлатиб комплекс қидирув бажариши мумкин.

Тизим Авторитет файллардан фойдаланиб қидирув бажариши (ва ахборот киритиши) мумкин.

Фойдаланувчи маълумотлар базаси билан иш бошламай туриб, тизимдаги бир қатор маълумотномаларни ўз талабига мослаштириши мумкин. Масалан, «канал поступления» (ҳужжатларни кутубхонага келиб тушиш канали), «Место хранения» (Сақлаш жойи), «ФИО исполнителей» (Бажарувчилар фамилияси, исми, шарифи) ва фойдаланувчи тўғрисидаги бир қатор маълумотномаларни аввалдан киритиб қўйиши мумкин.

ИРБИС тизимининг электрон каталогида ахборотларни ифодалаш формати сифатида UNIMARC халқаро коммуникатив формати олинган. Шу туфайли ҳам тизим маълумотлар базасини, MARC форматлар оиласига мансуб форматларга эга бўлган бошқа ахборот тизимларига конвертация қилиши мумкин.

Тасвир, нашрнинг ўзидан тўғридан тўғри ЭК нинг МБ сига киритилиши ёки фондни бутлаш МБ сидан нусха олиниб ўтказилиши мумкин.

Ахборот китириляётганда, киритилган нашр тўғрисидаги маълумотлар такрорланмаслиги учун автоматик тарзда формал-мантикий назорат олиб борилади, яъни киритилган ҳужжат (маълумотларнинг асосий библиографик элементлари мажмуига нисбатан «дублет» эмаслиги назорат қилинади).

Кодлаштирилган ахборотлар маълумотномалар орқали киритилади: ташкилотлар номи, кенгашлар ва бошқалар МБ сининг луғатларидан фойдаланиб киритилиши мумкин. Бир ҳилдаги маълумотларни киритишда «мултиввод» дан фойдаланиш мумкин. Бу воситаларнинг барчаси киритишни соддалаштиради ва хатоларни камайтиради.

Аналитик тасвир қуйидаги тўрт усулнинг биридан фойдаланган ҳолда яратилади:

- «Оглавление» (мундарижа) майдонидан мақола ҳақидаги маълумотлар янги ҳужжат учун кўчириб ўтказиш орқали бажарилади (бунда фақат унинг тартиб номери берилади) - бундай ҳолда ҳосил қилинган ёзувда манба тўғрисидаги маълумотлар (журнал сони) ва аниқ маълумотлар кўчириб ўтказилади;
- Янги ҳужжатга фақат манба тўғрисидаги маълумотлар (журнал сони) ва аниқ бир мақола тўғрисидаги маълумотлар кўчириб ўтказилади;
- Янги ҳужжатга унга ўхшаш бошқа бир манба тўғрисидаги мақола тўғрисидаги маълумотлар кўчириб ўтказилади ва тўғриланади;
- Маълумотлар клавиатура ёрдамида терилади.

Фойдаланувчининг истагига кўра аналитик тасвир умумий МБ сига ёки алоҳида яратилган МБ сига жойлаштирилиши мумкин.

3.2. КИТОБЛАРГА БУЮРТМА БЕРИШ ВА УЛАРНИНГ КУТУБХОНАГА КЕЛИБ ТУШИШИ

«Фондни бутлаш» АИЖнинг маълумотлар базасида китоб библиографик тасвирининг дастлабки маълумотлари киритилади. Дезидератлар ёки бевосита буюртма берилган китоблар киритилади: маълумотларни киритиш бевосита клавишалар орқали ёки нашриёт каталоглари орқали киритилади; Буюртма воситачиси – нашр қилувчилар, тарқатувчилар ёки китоб савдоси билан шуғулланувчилар ҳақидаги маълумотларни киритиш; буюртмани расмийлаштиришда китоб қайси бўлим учун олинганлиги кўрсатилади, буюртманинг чиқиш ҳужжатларини тайёрлаш (конверт учун адрес, Воситачига жўнатиш учун почта карточкаси); китобга берилган буюртмаларни назорат қилиш; бажарилмаган ёки тўлиқ бажарилмаган буюртмалар учун луғатларни юритиш (ташкилотлар, буюртма санаси,

номери бўйича саралаш); аввалдан ўтказилиб қўйилган маблағларнинг ҳолатини аниқлаш (кам сарфланган ёки кўп сарфланган).

Китобларнинг биринчи партияси қабул қилиб олинганда анъанавий кутубхона технологиясидан фарқли равишда, биринчи операция бажарилади, яъни Йиғма ҳисобга олиш китобига (ЙҲОК) (Книга суммарного учёта КСУ) янги ёзув (йўлловчи ҳужжатдан олинган қисқа маълумотлар асосида) киритилади. Сўнгра мазкур партиядан олинган китобларнинг библиографик тасвири ёзувига нусхалар тўғрисидаги маълумотлар (инвентар номерлар ёки штрих кодлар киритилади), китобнинг нархи аниқланади (ҳар бир китобнинг алоҳида нархи ёки ҳаммаси учун умумий нарх), зарур бўлганда библиографик тасвир тўғриланади. Олинган ҳар бир китобнинг ёзуви сақланаётганда китобнинг йиғма ҳисобга олиш рақами, бажарувчининг исм-шарифи, ёзув тўғриланган сана автоматик тарзда киритилади. Бу маълумотлар фойдаланувчи томонидан аввалдан киритилган бўлади.

Олинган партиядан ишлов берилгандан сўнг «Пополнение записи КСУ» (ЙҲОК даги ёзувни тўлдириш) режими бажарилади, яъни ҳар бир бўлим учун олинган партиядан турли аспектлар бўйича таҳлил қилинади.

- Балансга олинган ва балансга олинмаган китоблар номи ва нусхаси, уларнинг умумий қиймати;
- Партиянинг нашр кўринишлари бўйича тақсимланиши (китоб, рисола, журнал, газета ва бошқаларнинг нусхалари);
- Ўқув адабиётлари сони ва номи;
- Ижтимоий-сиёсий ва бадиий адабиётлар нусхаси;
- Мамлакатимизда ва чет элларда чоп этилган адабиётлар нусхаси;
- Чет эл адабиётлари учун - китоблар ва журналлар сони ва валютага олинганларининг сони;
- Фондлар бўйича тақсимланиши (ноёб китоблар фонди, депозитарий ва бошқалар);
- Ҳужжатларни типига қараб тақсимлаш: электрон нашрнинг микроформалари, карталар, ноталар;
- Тиллар бўйича тақсимланиши;
- Фойдаланувчилар томонидан чоп этилган ишлар (илмий ишлар, услубий қўлланмалар, илмий ишлар бўйича ҳисоботлар);
- Билимлар бўлимлари бўйича тақсимланиши (15 бўлимгача ёки УДК, ББК ёки махсус маълумотнома асосида);

Олинган китоблар партиядан учун чиқиш ҳужжатлари тайёрланиши мумкин: инвентар китоб варақалари, китобни қайд қилиш варақаси; китобни фондга келиб тушганлиги тўғрисида маълумотнома; йиғма ҳисобга олиш китобининг варақлари; маълум бир даврда келиб тушган китобларнинг якуний ҳисоботи-тўлиқ шакли, ҳар бир бўлим учун алоҳида ва умумий ҳисобот, йиғма ҳисобга олиш китобининг варақалари - партиядан ҳужжатларнинг кўринишлари бўйича, билимлар бўлимлари, тили бўйича тақсимланиши.

Китобларнинг тасвири ЭК МБ га янги ёзув сифатида узатилади. Бунда бир нашр тўғрисидаги маълумотлар такрор узатилмайди. Агарда ЭК га киритилган нашрнинг яна бошқа бир нусхаси келса, у ҳақдаги ёзув янги ёзув сифатида эмас, балки аввалгиларига қўшимча сифатида қўшиб қўйилади.

ЭК га узатилаётган библиографик тасвир фойдаланувчининг истагига қараб, каталоглаштириш, предметлаштириш, тизимлаштириш босқичларидан ўтиши ва унга турли тоифадаги мутахассислар томондан ёки фойдаланувчининг эҳтиёжига кўра ва ишни ташкил қилишига кўра ягона мутахассис томонидан тузатишлар киритилиши мумкин.

Ишни соддалаштирилган вариантда ҳам ташкил қилса бўлади, бунда библиографик тасвир ЭКнинг МБсига «Каталогизатор» автоматлаштирилган иш жойидан киритилади

Китобларнинг ёзуви ЭК МБ сига узатилгандан сўнг, улар «Комплектование», (фондни бутлаш) МБсидан ўчирилиши мумкин. Йиғма ҳисобга олиш китоби (ЙҲОК) даги ёзувлар ҳар бир партидаги китоблар тўғрисида тўлиқ маълумотга эга бўлиб, мазкур МБ сидаги асосий ёзувларни ташкил қилади. Уларга асосланиб фонднинг ҳолати ва ҳужжатнинг фондаги айланишини кузатиш мумкин. Агарда китобдан яна бошқа нусхалар сотиб олинса, керакли библиографик тасвир ЭК нинг МБ сидан нусха олинishi ва янги нусхалар тўғрисидаги маълумотлар киритилгач, бу маълумотлар умумий технология асосида ЭК МБ сига мавжуд ёзувга тузатишлар киритилиши сифатида тақдим қилинади.

3.3. АДАБИЁТЛАРНИ РЎЙХАТДАН ЎЧИРИШ

Адабиётларнинг кутубхонага келиб тушиши сингари, уларни рўйхатдан ўчириш жараёнида ҳам биринчи операция, йиғма ҳисобга олиш китобида рўйхатдан чиқарилаётган китоб тўғрисидаги ёзувни киритиш ҳисобланади. Бунда чиқарилаётган ҳужжатнинг йўлловчи ҳужжатидан қисқа маълумотлар киритилади: бирор-бир бўлимдан чиқарилаётган барча партидаги ҳужжатларга ишлов берилгандан сўнг, йиғма ҳисобга олиш китобидаги ёзув, турли меъёрлар асосида ҳисобдан чиқарилаётган ҳужжатлар тақсимланиши тўғрисидаги маълумотлар билан тўлдирилади.

Нусхаларни рўйхатдан ўчириш маълумотини киритишда уларнинг баъзи бирларини бошқа бўлимларга бериш ҳолати, ҳамда янги нусха сотиб олиш ҳам белгиланади. Мазкур далолатнома асосида адабиётларни рўйхатдан ўчириш жараёни тугаллангандан сўнг, ЭК нинг МБ сидаги рўйхатдан ўчирилган барча ҳужжатларнинг барча нусхалари ўчирилганлиги автоматик равишда таҳлил қилинади. Рўйхатдан ўчирилган ҳужжатлар ЭК МБ сидан ўчирилиши мумкин, аммо ҳисобдан чиқарилган баъзи бир ҳужжатлар ўрнига янгиси сотиб олинishi керак бўлганлари фақат ЭК МБ сидан ўчирилиб қолмай, балки «Комплектатор» (фондни бутлаш) МБ сига ўтказилади бу эса, ўз навбатида, янги нусха сотиб олинганда унинг библиографик тасвирини қайтадан киритишнинг олдини олади. Адабиётлар партиясини рўйхатдан ўчириш жараёни натижаларига кўра, чиқиш ҳужжатлари ҳосил қилиниши мумкин: бўлимдан китобни чиқарилиши (фонда уларнинг ҳаракати ҳисобга

олинмаган ва ҳисобга олинган ҳолда) тўғрисидаги маълумотнома; кутубхона фондидан китобларни чиқариш тўғрисида далолатнома ва китоблар рўйхати; сотиб олинishi зарур бўлган китоблар рўйхати; чиқарилаётган китоблар партияси ҳисобга олингандан сўнг фонднинг ўзгариши тўғрисида маълумотнома; ҳисобдан чиқаришнинг йиғма ҳисобга олиш китобининг варағи - партиянинг ҳужжат кўринишлари: билимлар бўлимлари, характери, тили ва бошқалар бўйича партиянинг тақсимланиши; ҳужжатларни йиғма ҳисобдан чиқариш китобининг варағи (қисқа ёки тўлиқ формаси).

Чиқиш ҳужжатлари тайёрланаётганда рўйхатдан ўчирилаётган нусхаларнинг баҳоси, уларнинг сотиб олинган санасига қараб, қайта ҳисобланади, бунда қайта ҳисоблаш файлидаги маълумотлардан фойдаланилади, уни ҳар бир фойдаланувчининг ўзи мустақил яратади.

3.4 ДАВРИЙ НАШРЛАР БИЛАН ИШЛАШ

Газета ва журналларга обуна бўлиш «комплектование» МБ да бажарилади. Бунда «АДРЕСАТ» ва «ОБУНАЧИ» тушунчаларини фарқлаш талаб қилинади: бир неча бўлимлар обуна бўлган даврий нашрлар бир адресга келиб тушади. АДРЕСАТ МБ сига алоҳида ёзув сифатида, обуна бўлинаётган даврий нашрларнинг библиографик тасвири сингари бир маротаба ёзилади. Чиқувчи ҳужжат «Лист-заявка» алоҳида Адресатлар учун тайёрланади ва уларда қисқа ва кенгайтирилган (ҳар бир нашр учун обуна даври ва етказиб бериш нархи) маълумотлар келтирилади; умумий якун бўйича йиғинди саҳифалар бўйича ҳужжатнинг охирида келтирилади. Абонемент карточкаси бир пайтда ёки берилган адресат бўйича ёки обуна расмийлаштирилган барча адресатлар учун олинishi мумкин. Бундан ташқари «Итоговое данные о подписки отделов» (бўлимларнинг обунаси тўғрисидаги якуний маълумотлар) орқали қисқа ёки тўлиқ шаклда маълумот олиш мумкин. Обуна ҳақидаги маълумотлар аввалги маълумотлар асосида узайтирилиши мумкин. Гуруҳ бўлиб обуна бўлишни автоматлаштирилган ҳолда ташкил қилса бўлади. Обуна кейинги муддатга узайтирилганда (йил, ярим йил, чорак) аввалги обуна ҳақидаги маълумотлар автоматик тарзда архив майдонларига ўтказилади ва улардан кейинги таҳлиллар (обуна индекси, нархи, Адресатлар ва Обуначилар, бўлимлар бўйича нусхалар сони) учун фойдаланиш мумкин. Архив майдонларининг маълумотлари асосида ихтиёрий давр учун бир бўлимнинг ёки адресатнинг обунаси ёки умумий обуна тўғрисидаги маълумотларни олиш мумкин.

Булардан ташқари навбатдаги обунага тайёргарлик кўрилаётганда, тизим фойдаланувчининг МБ даги нашриёт каталогини текшириб кўради (агарда бунда, каталог матн ёки ISO файл кўринишида тақдим қилинган бўлиб, ИРБИС структурасига эга бўлса, ёки стандарт коммуникатив формат шаклида бўлиб, нашриёт каталогининг алоҳида МБ сига импорт қилинган бўлса). Айни пайтда, содир бўлган ўзгаришлар (нархда, нашр қилиш даврида) нашрларнинг библиографик тасвирига автоматик тарзда киритилади; бир пайтнинг ўзида янги обуна каталогига мавжуд бўлмаган нашрларнинг индекслари аниқланади.

Обуна расмийлаштирилган нашрлар тўғрисидаги маълумотлар узатилаётганда, ЭК МБ га библиографик тасвирнинг маълумотлар элементи ҳамда буюртирилган нусхалар, уларнинг йўналиши, кутилаётган сонлар оралиқлари, ҳар бир соннинг нархи кўчириб ўтказилади. Обуна узайтирилганда ЭК га автоматик равишда фақат кутилаётган янги сонлар тўғрисидаги маълумотлар ўтказилади, улар аввал узатилган библиографик тасвирлар асосида ҳосил қилинади. Буларнинг бари келиб тушган сонларни ҳисобга олишни осонлаштиради. Ҳар қандай ҳолда ҳам тизим ҳужжатни ЭК нинг МБ сига такрорий киритилишининг олдини олади («Контролируемые переносы» (назорат қилинадиган кўчириб ўтказиш) режими). Такрорий узатишга ҳаракат қилинганда тизим, ўтказиб юборилган ҳужжатлар сони ва тўғриланган ҳужжатлар рақами ва сони ҳақидаги хабарни беради.

ЭК нинг даврий нашрлар библиографик тасвири ёзувига қўшимча махсус маълумотлар киритилиши мумкин:

- «Количественные характеристики издания на нетрадиционном носителе» (ноанъанавий ташувчидаги нашрнинг сонли характеристикаси) - бунда нашрнинг алоҳида сонлари ҳақидаги маълумотлар киритилади (ўлчов бирлиги ва ҳажми, иллюстрациялар, йўлловчи материаллар мавжудлиги, катталиги (матнли материаллар, нота, карталар учун, упаковка кўринишида). Стандарт матнли босма нашр бўлмаган нашрлар учун маълумотлар (ноталар, аудиовизуал материаллар ёки ноанъанавий ташувчидаги нашрлар) бир маротаба киритилиб, алоҳида сонини кўришда ҳар сафар кўриш мумкин бўлади.
- «Приложения к номеру» (сонга илова) – бу ҳолда нашрнинг босма сони билан бирга бир ёки бир неча бошқа ташувчиларда иловалар келган бўлади, улар алоҳида сақланади ва алоҳида ҳисобга олинади. Майдон турли иловалар учун такрорланади ва қуйидаги маълумотларни сақлайди: шифр, ташувчининг кўриниши, сақлаш жойи, илова (эркин ахборот, масалан, илованинг мазмуни ҳақида). Бу майдонга ахборотларни киритиш иловаларни ҳисобга олишни осонлаштиради - (менюдан фойдаланган ҳолда) ташувчининг кўрсатилиши билан барча ахборотлар автоматик тарзда мазкур майдондан кўчириб ўтказилади.
- «Начальный № выпуска в году» (жорий йилда чиқадиган нашр сонининг бошланғич сони) – давомли сонларга эга нашрларга мўлжалланган бўлиб, олинган комплектларнинг тўлиқлигини назорат қилади ва «Не поступившие номера журналов» (келмаган журналларнинг сони) чиқиш ҳужжатини тайёрлайди.

Китоб билан таъминланганлик

Ҳозирги пайтда учта маълумотлар базаси: «Электрон каталог», «Китобхонлар» ва «VUZ» асосида янги технологик масалани, олий ўқув юртини китоблар билан таъминланганлигини аниқлаш масаласи ҳал қилинмоқда. Бу масалани ҳал қилиш учун «VUZ» МБ сига ўқув режалари, фанлар ва бошқа маълумотлар киритилиши лозим бўлади. Бу технология

ихтиёрий оригинал маълумотларни бир мартаба киритиш ва зарур бўлганда бошқа майдонларга кўчириб ўтказишга мўлжаллангандир.

Резюме: ИРБИС тизими жаҳондаги 15 мамлакатнинг 2000 дан ортиқ оммавий, илмий-универсал ва ОЎЮ кутубхоналарида тадбиқ қилинган.

Ихтиёрий типдаги локаль ҳисоблаш тармоғида ишлайди ва ундан фойдаланувчилар сони чекланмаган;

- **Корпоратив кутубхона тизимлари ва технологиялари куйидаги асосда тўлиқ интеграллашади:**
- **Web-технологиялари ва Z39.50 протоколи асосида ишлай олади;**
- **Халқаро форматлар UNIMARC, USMARC ва RUSMARC билан мос ҳолда ишлай олади;**
- **Электрон каталог таркибидаги ихтиёрий сондаги маълумотлар базаси билан ишлай олади;**
- **Луғатларни автоматик равишда шакллантирувчи технология ва у асосида библиографик тасвир элементлари бўйича тезлик билан қидирувни амалга ошириш;**
- **Авторитет файлларни юритиш ва фойдаланиш воситалари, УДК ва ББК ларга алфавит-предметли кўрсаткичлар ва Тезауруслар;**
- **Анъанавий қоғоз технологияларини ҳам бажара олиш: буюртмалар варақасини босиб чиқаришдан бошлаб, то каталог карточкаларининг барча турларини босиб чиқаришгача;**
- **Китоб экземплярларидаги ва китобхон гувоҳномаларидаги штрих-кодлардан фойдаланиш технологиясининг мавжудлиги;**
- **Тўлиқ матнлар, график маълумотлар ва ташқи объектлар (Интернет ресурслари ҳам бунга киради) билан ишлай олиш имкониятлари;**
- **Фойдаланувчининг интерфейсини бошқа тилларга таржима қилиш воситаларининг мавжудлиги;**
- **Фойдаланувчи интерфейсининг қулай ва кўرғазмалилигини таъминловчи, киритишни соддалаштирувчи, хатоликларни бартараф қилувчи ва ахборотларни такрор киритишга йўл қўймайдиган воситаларнинг мавжудлиги;**

- **Аниқ бир кутубхонага мослаб қўллаш имкониятларининг мавжудлиги;**
- **Тизимнинг очиқлиги: мустақил равишда кириш ва чиқиш формаларини ўзгартириш ва оригинал иловалар яратиш имкониятларининг мавжудлиги.**

Тизимда кутубхона технологияларининг барча турлари амалга оширилган: фондни бутлаш, тизимлаштириш, каталоглаштириш, китобхон қидируви, китоб бериш ва бошқалар. Тизим ўз ичига 5 та автоматлаштирилган иш жойини олади: “Комплектатор”, “Каталогизатор”, “Читатель”, “Книговыдача”, “Администратор”.

Таянч иборалар: “Китоб билан таъминланганлик”, кутубхона технологиялари, хужжатларга буюртма бериш, ахборот кидириш, очик тизимлар, адабиётларни рўйхатга олиш, адабиётларни рўйхатдан ўчириш, даврий нашрлар тасвирини тизимнинг ЭК базасига киритиш.

Назорат текширув саволлари:

1. Тизимда киритилаётган маълумотнинг ягона мажбурий элементи сифатида библиографик тасвирнинг қайси элементи олинган?
2. Қайси элемент киритилмагунча библиографик тасвир, маълумотлар базасида сақланмайди?
- 3.Тизимда анаънавий кутубхоначилик функцияларининг қайсилари автоматлаштирилган?
- 4.Тизим ёрдамида нашрларнинг қандай турларини тасвирлаш мумкин?
- 5.Тизим ЭК базасидаги лўғатлар қандай шакллантирилади?
- 6.Тизим мантикий операторлар ёрдамида кидирув бажара оладими?
- 7.Китобларга буюртма бериш ва уларни ҳисобга олиш қайси АИЖ да бажарилади?
- 8.Тизим электрон каталоги функцияларини тушунтириб беринг.
- 9.ИРБИС тизимини қайси типдаги кутубхоналарга тадбиқ қилиш мумкин?
- 10.Тизимда библиографик тасвир элементларининг қайсилари бўйича кидириш бажариш мумкин?

Тавсия этилган адабиётлар

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Общее описание системы.-М.: ГПТНБ России, 2002.-201 с.
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-88 с.
3. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Комплектатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-62 с.
4. Раҳматуллаев М.А., Умаров А.О., Каримов У., Муҳаммадиев А.Ш. Автоматлаштирилган кутубхона. Тошкент.: А.Навоий номидаги Миллий кутубхона нашриёти.-2003.266 б.

5. Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
6. Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. ТошДУ хабарлари.-Тошкент, 2005.-№2.15-20 б.
7. Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини ахборотлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№1.-52-57 б.
8. Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муммолари. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№2.-58-63 б.
9. Информационные технологии в библиотеках и информационное общество. Сборник научных трудов ГПНТБ России. М. 2001 95с.
10. Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг. М.: ГПНТБ России, 2003.-624 с.
11. Воройский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: «Издательство Либерия», 2001.-536 с.
12. Шрайберг Я.Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей: Гл. тенденции окружения, осн. Положения и предпосылки, базовые принципы: Моногр. – М.: ГПНТБ России, 2000. – 130 с.
13. Электронные библиотеки: научный электронный журнал. 1999, т.2, вып. 3. – URL: <http://www.iis.ru/el-bib/1999/199903/rusbridge/rusbridge.en.html>
14. Stublely P. eLib: UK National Electronic Libraries Programme // Электронные библиотеки: научный электронный журнал. 1999, т.2, вўп. 3. – URL: <http://www.iis.ru/el-bib/1999/199902/elib/elib.en.html>
15. UNIMARC: Вводный курс / Пер. с англ. С.А. Беляниной, И.В. Мельник, А.Н. Пака; Под общ. Ред. Я.Л. Шрайберга; ГПНТБ России. – М.: 1995. – 28 с.

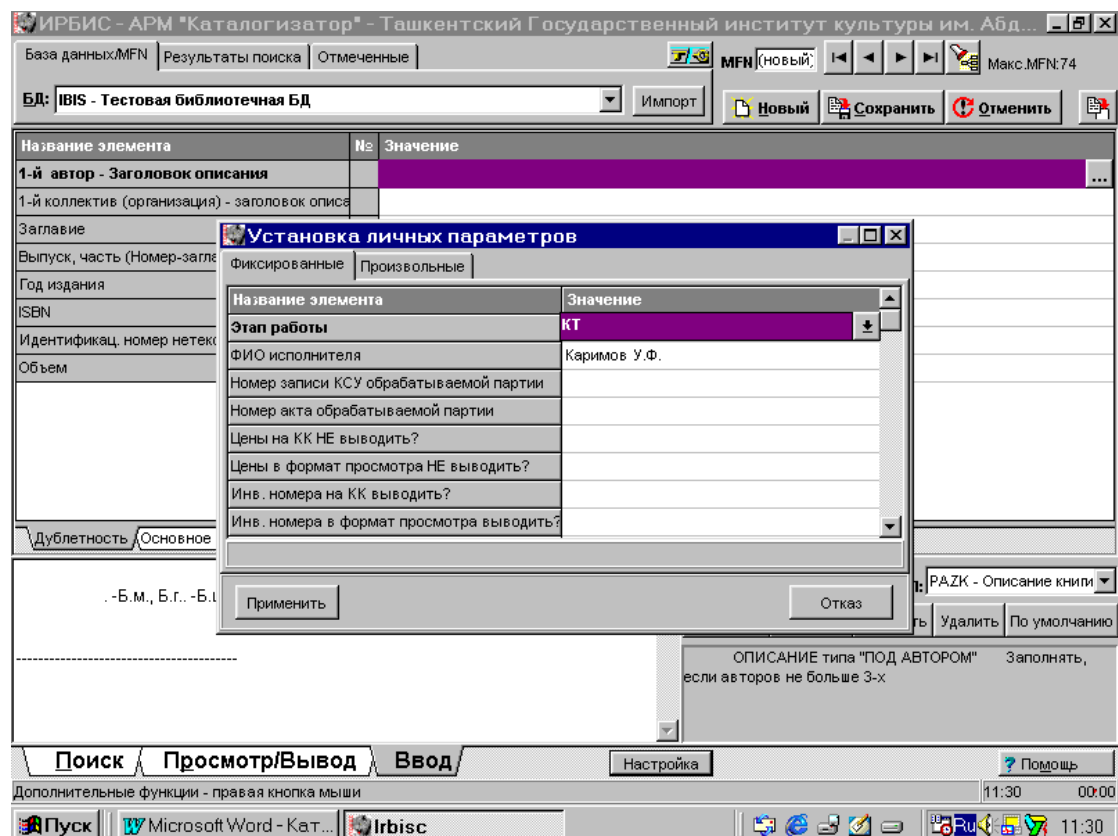
4. ИРБИС ТИЗИМИНИНГ «КАТАЛОГЛАШТИРУВЧИ» АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ИШ ЖОЙИДА НАШРЛАРНИ ТАСВИРЛАШ

Каталоглаштирувчининг автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими (АКАТ) даги иши «НАСТРОЙКА» (созлагич) тугмасини босиб иш тартибини ўрнатишдан бошланади (1-расм). Бу пунктда каталоглаштирувчи иш кунини, ўз фамилияси, исми, шарифини киритади. Тегишли параметрлар киритилгач «Применить» (қўллаш) тугмаси босилади.

Шундан сўнг керакли иш варақаси танланади (2-расм):

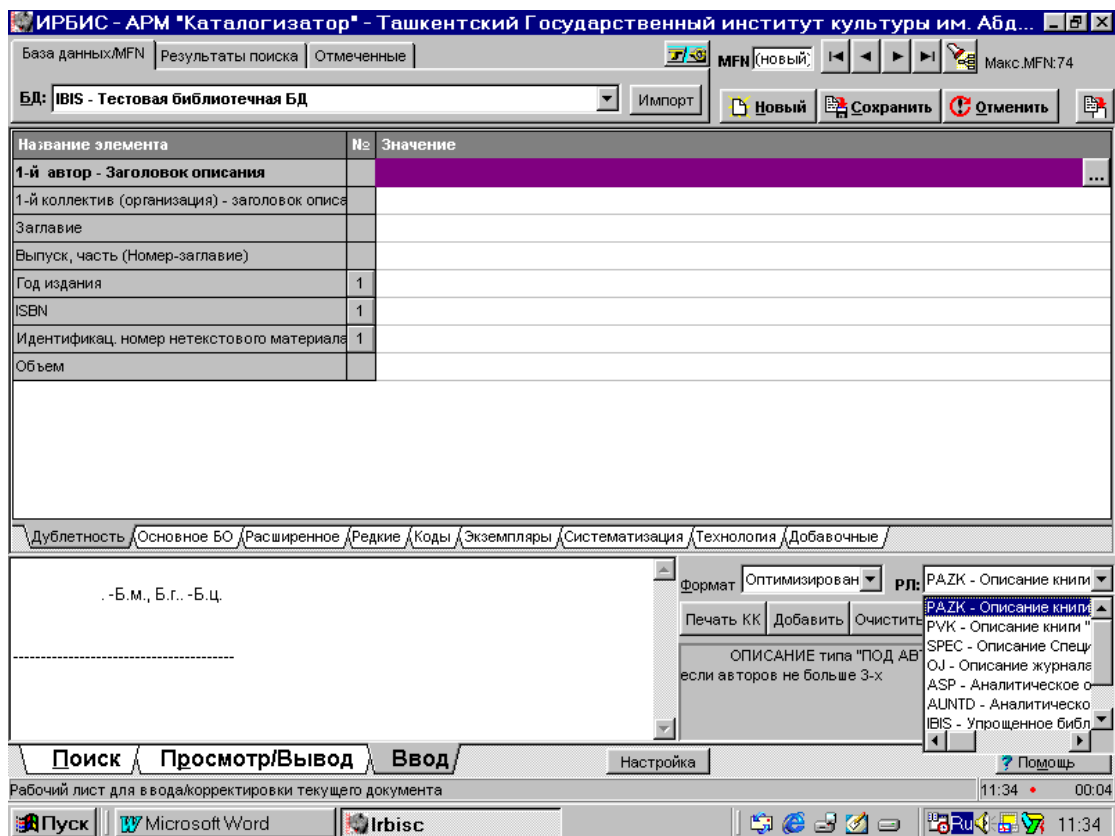
- PAK – китобни муаллиф ёки доимий жамоавий муаллифлар остида тасвирлашга мўлжалланган иш варақаси;
- PVK – китобни вақтинчалик жамоавий муаллифлар остида тасвирлаш (конференция материаллари);
- SPEC – кўптомликнинг алоҳида томи учун иш варақаси;
- ASP – алоҳида мақолани аналитик тасвирлашга мўлжалланган иш варақаси;
- OJ – журналларни тасвирлашга мўлжалланган иш варақаси;
- IBIS – содалаштирилган библиографик тасвирга мўлжалланган иш варақаси;
- PRF – фондни текширишга мўлжалланган иш варақаси.

Тегишли маълумотлар базаси танлангандан сўнг, тизимнинг саҳифалари



билан ишлашга ўтамыз.

1-расм



2-расм

Тизимнинг биринчи саҳифаси киритилаётган нашрларни такрорий киритиш олдини олишга мўлжалланган (3-расм). Маълумотлар базасига бир маротаба киритилган китобни такрор киритмаслик учун қуйидаги майдонларга киритилаётган маълумотлар назорат қилинади:

- Тасвир сарлавҳаси (индивидуал ёки жамоавий муаллиф),
- Сарлавҳа,
- Нашр қилинган йил,
- ISBN – китобнинг халқаро стандарт номери.

Китоб киритилаётганда тизим китобнинг базада борлигини кўрсатса (4-расм) «ПОИСК» (қидириш) режимига ўтамиз ва такрор киритилган китобни қидириб топамиз ва тегишли тузатишлар киритамиз. Масалан, янги инвентар номерлар киритишимиз мумкин. Шундан сўнг майдонларни бўшатиб кейинги китобни такрор киритилганлигини текширишимиз мумкин. Агарда киритилаётган китоб такрор киритилмаётган бўлса, кейинги саҳифага – «ОСНОВНОЕ БО» (асосий БТ) (5-расм) ўтишимиз мумкин. Бу ерда шуни қайд этиш лозимки, «ДУБЛЕТНОСТЬ» саҳифасида киритилган маълумотлар сақланади ва биз кейинги зарурий майдонларни тўлдира бошлаймиз:

Бошқа муаллифлар (2, 3, ва ҳ.к.з), агарда муаллифлар учтадан кўп бўлса, тасвир сарлавҳасидаги муаллиф олиб ташланади.

Жавобгарлик тўғрисидаги маълумотлар, улар иккига бўлинган:

- биринчи маълумотлар, муаллифлар, муҳаррирлар ва ҳ.к.з;
- иккинчи маълумотлар, ташкилотлар (жамоалар);
- Ҳужжат тўғрисидаги махсус маълумотлар (ҳисобот, электрон ресурс ва бошқалар);

- Чиқиш маълумотлари (Нашр қилинган жой, нашриёт);
- Нашринг сонли характеристикаси;

Бу ерда шуни эсда тутиш керакки, тизимнинг саҳифаларидаги майдонларга маълумотлар клавиатура ёки луғатлардан фойдаланиш ҳамда авторитет файллар ёрдамида киритилиши мумкин. Бу саҳифани тўлдиргач «РАСШИРЕННОЕ БО», (кенгайтирилган БТ) саҳифасини тўлдиришга ўтамиз (6-расм). Зарур бўлган ҳолларда қуйидаги майдонларни тўлдирамиз.

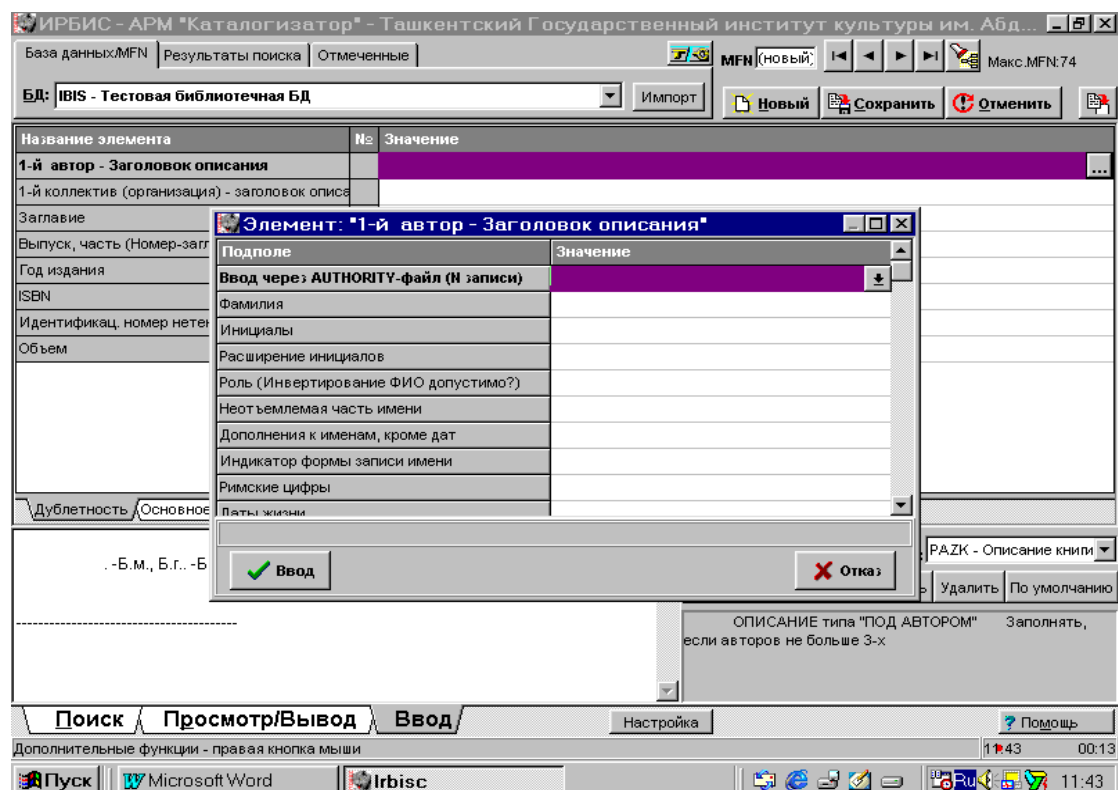
- Бошқа сарлавҳа (Другие заглавия);
- Илова (Примечания);
- Серия тўғрисида маълумот ва бошқалар. (Сведения о серии и т.д.);

Агарда киритилаётган китобда автограф, экслибрис ва бошқа белгилар қўйилган бўлса ва бошқа зарур ҳолларда «Редкие» (нодир) (7-расм) саҳифаси тўлдирилади.

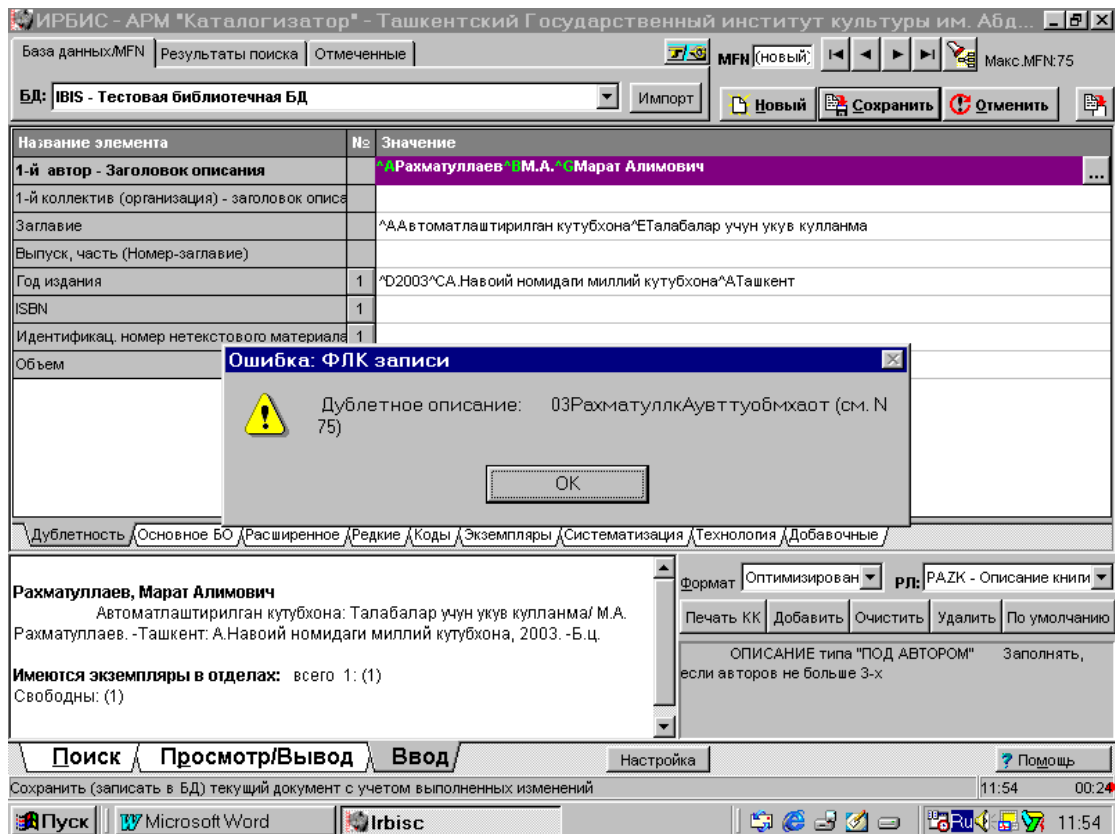
«Коды» (8-расм) саҳифасига китобнинг кодлаштирилган маълумотлари: ISBN, китоб баҳоси ва унинг физик характеристикалари киритилади.

«ЭКЗЕМПЛЯРЫ» (нусхалар) (9-расм) саҳифасида қуйидаги майдонлар тўлдирилади:

- Нусха мақоми (Статус экземпляра);
- Нусха сақланаётган жой (Место хранения экземпляра);
- Инвентар рақами;
- Нусхага берилган Штрихкод;
- Нусхалар сони ва бошқа зарур маълумотлар.

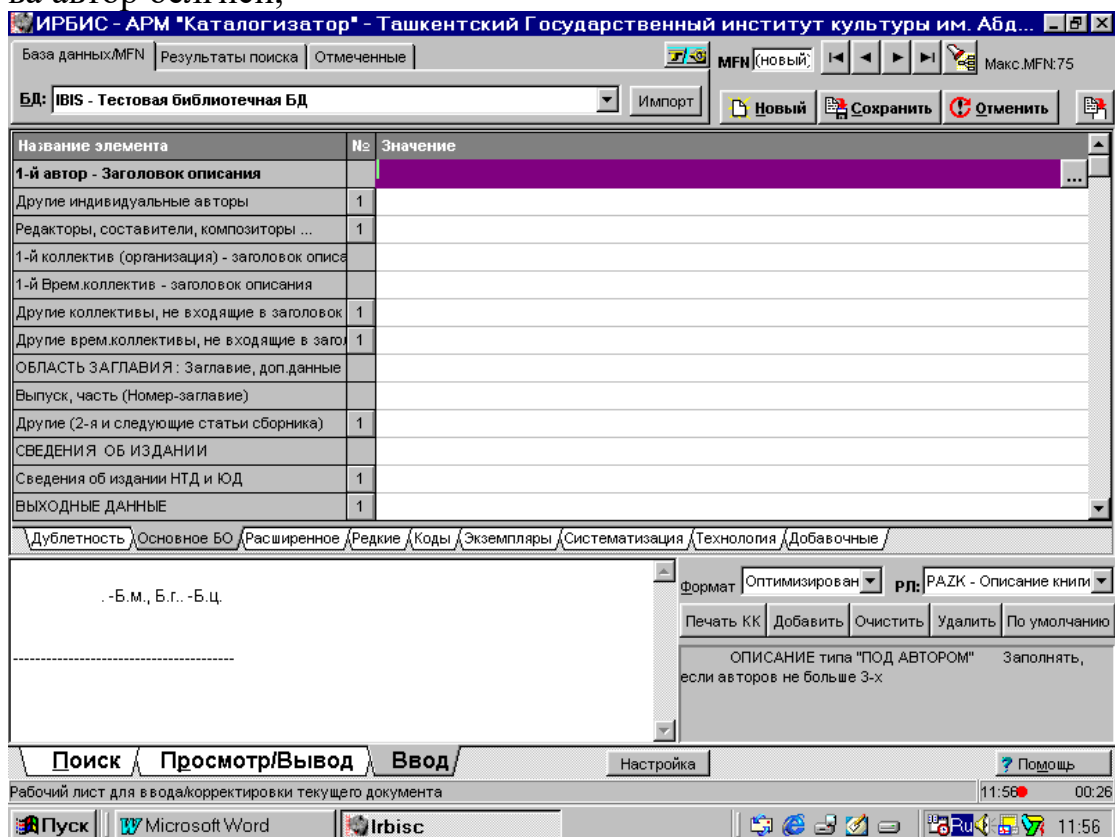


3-расм



4-расм

«СИСТЕМАТИЗАЦИЯ», (системалаштириш) саҳифаси (10- расм) УДК, ББК, ГРНТИ ва кутубхонада қўлланилаётган бошқа ихтиёрий индекслар тўғрисидаги маълумотларни сақлайди. Бу ерда китобнинг тоқчадаги шифри ва автор белгиси,



5-расм

ИРБИС - АРМ "Каталогизатор" - Ташкентский Государственный институт культуры им. Абд...

База данных: MFN | Результаты поиска | Отмеченные | MFN (Новый) | Макс. MFN: 75

БД: IBIS - Тестовая библиотечная БД | Импорт | Новый | Сохранить | Отменить

Название элемента	№	Значение
Общие примечания	1	
Примечания о языке	1	
Примечания о наличии библиографии		
Примечания об интеллект. ответственности		
Примечания о диссертации		
Самостоятельное приложение	1	
Издание, к которому относится приложение	1	
Унифицированный заголовок формы		
ОБЛАСТЬ СЕРИИ	1	
Параллельные заглавия	1	
Разночтение заглавий	1	
Транслитерированное заглавие		
"Другое" заглавие		

Дублитность / Основное БО / Расширенное / Редкие / Коды / Экземпляры / Систематизация / Технология / Добавочные

Формат: Оптимизирован | РЛ: PAKZ - Описание книги

Печать КК | Добавить | Очистить | Удалить | По умолчанию

Включая дополнения и изменения НТД

Поиск | Просмотр/Вывод | Ввод | Настройка | Помощь

Текущий документ, представленный в соответствии с текущим форматом показа | 11:57 | 00:28

Пуск | Microsoft Word | Irbisc | 11:57

6-рasm

ИРБИС - АРМ "Каталогизатор" - Ташкентский Государственный институт культуры им. Абд...

База данных: MFN | Результаты поиска | Отмеченные | MFN (Новый) | Макс. MFN: 75

БД: IBIS - Тестовая библиотечная БД | Импорт | Новый | Сохранить | Отменить

Название элемента	№	Значение
Примечания о наличии автографов	1	
Экслибрис	1	
Пометки автора	1	
Пометки владельца коллекции	1	
Состояние (сохранность) предмета	1	
Примечание о технике изготовления предмета	1	
В томе подборки также переплетены ...	1	

Дублитность / Основное БО / Расширенное / Редкие / Коды / Экземпляры / Систематизация / Технология / Добавочные

Формат: Оптимизирован | РЛ: PAKZ - Описание книги

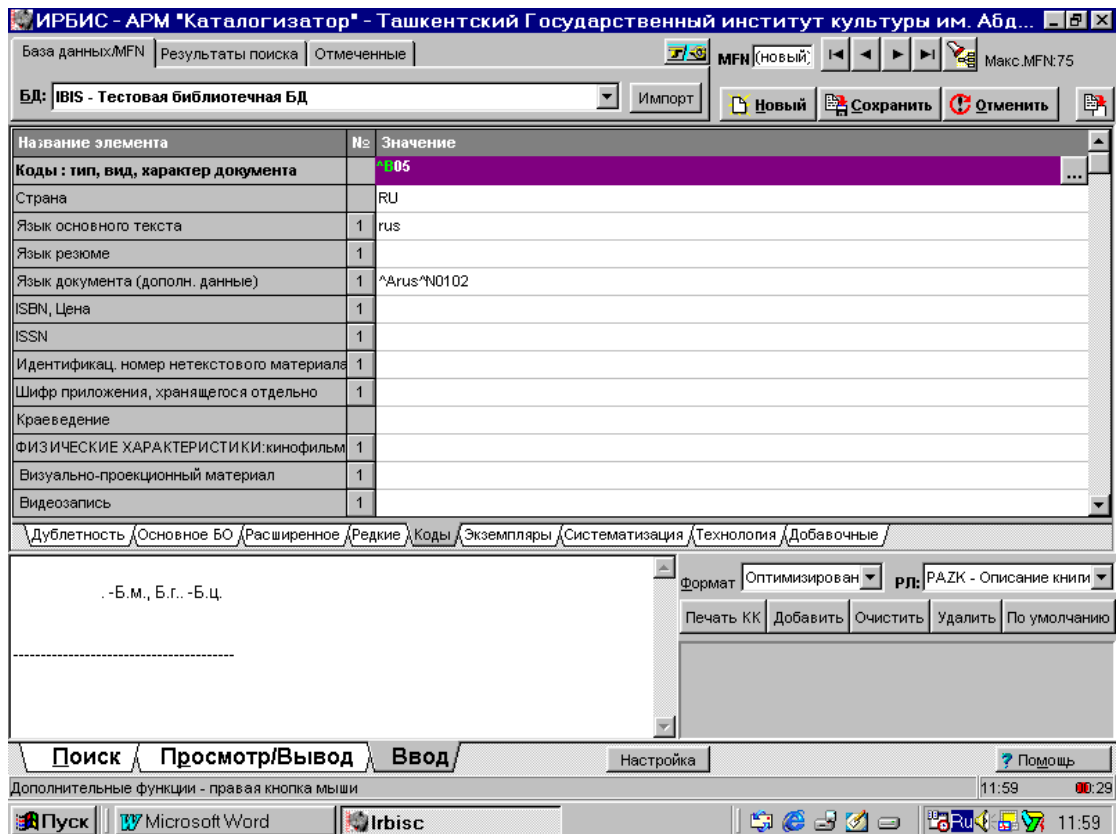
Печать КК | Добавить | Очистить | Удалить | По умолчанию

Поиск | Просмотр/Вывод | Ввод | Настройка | Помощь

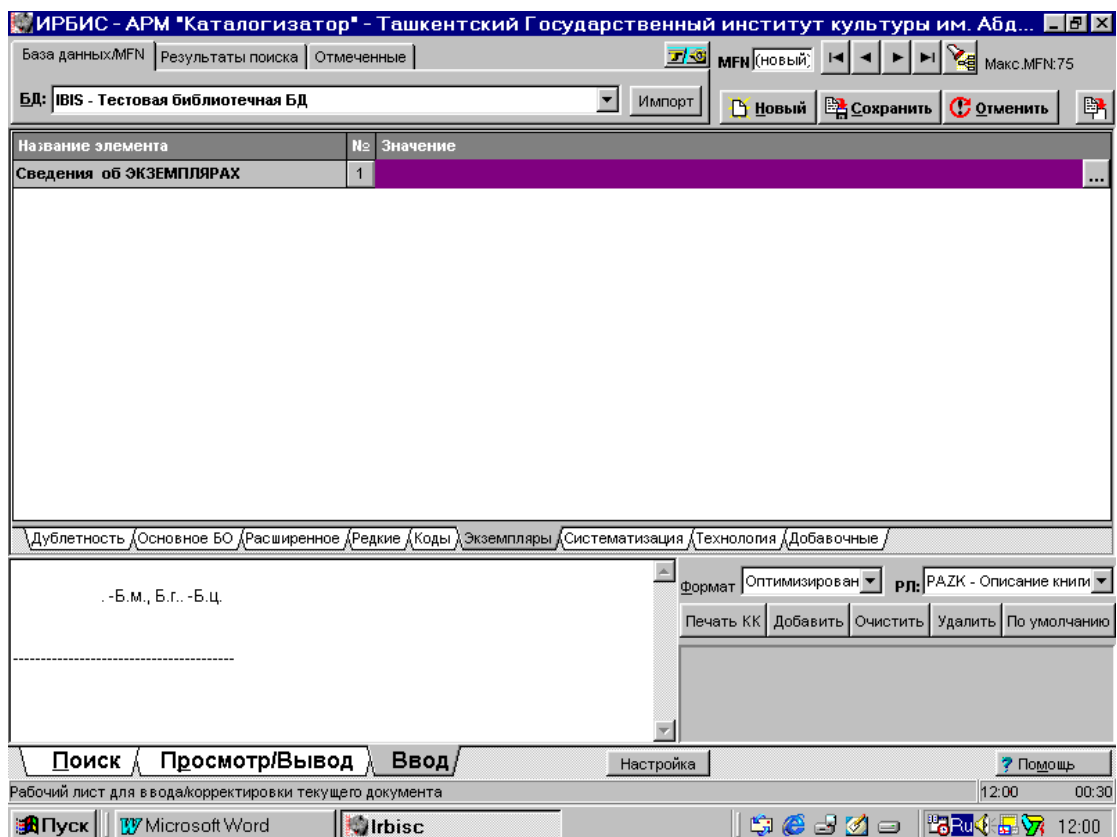
Список форматов показа документов текущей БД | 11:58 | 00:28

Пуск | Microsoft Word | Irbisc | 11:58

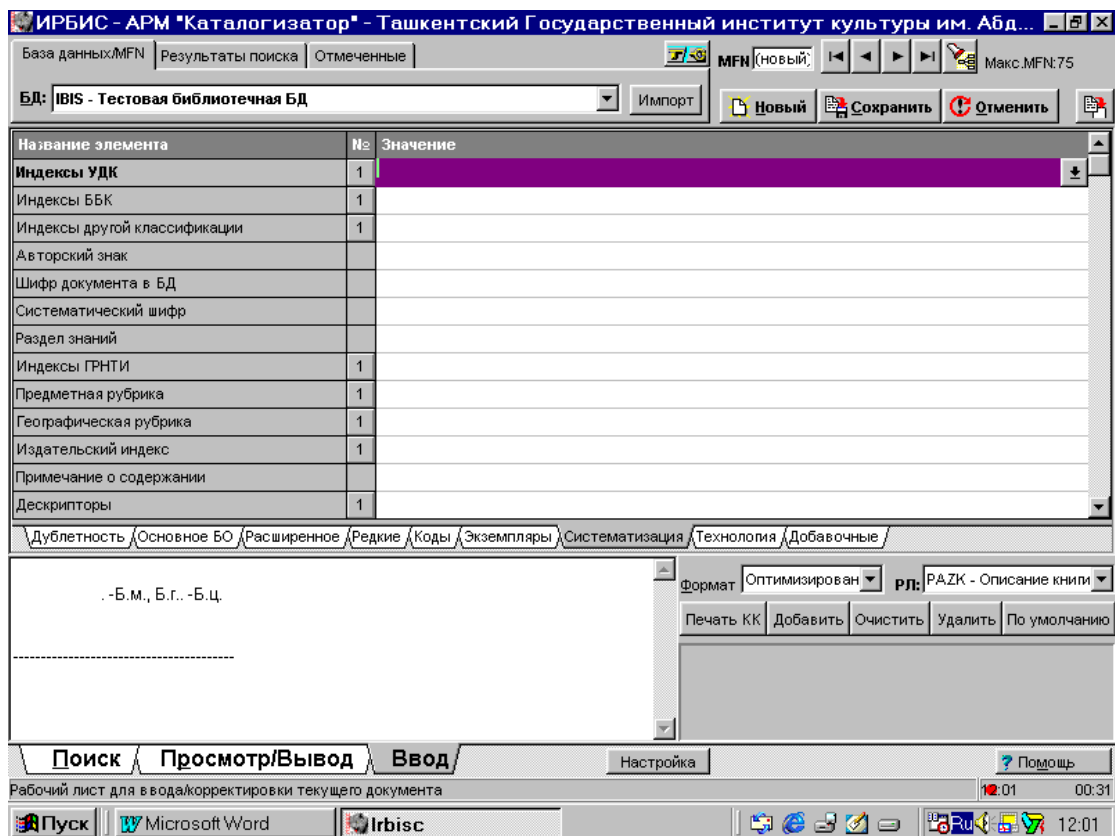
7-рasm



8-расм



9-расм



10-расм

11-расм

очкич сўзлар ва предмет рукнлари кўйилади. Уларни клавишалардан фойдаланиб ёки луғатлардан фойдаланиб киритиш мумкин. Агарда бирор-бир тушунча тўғрисидаги сўз луғатдан топилмаса, бундай ҳолларда “НЕНОРМИРОВАННЫЕ” (меъёрлашмаган) майдонига керакли тушунчани ифодаловчи сўзни киритиш мумкин. Қолган бошқа майдонлар заруратга қараб тўлдирилади.

«ТЕХНОЛОГИЯ» (11 - расм) саҳифаси кўшимча каталог карточкасини шакллантириш учун зарур бўлган майдонларга эга.

Ахборотларни киритишдаги тўлиқлик каталогни юритувчи ташкилот томонидан каталоглаштириш усулининг танланишига боғлиқ.

Маълумотларни киритишда қуйидагилар мажбурий элементлар ҳисобланади: **Сарлавҳанинг мавжудлиги, ШТРИХКОД нинг такрорланмаслиги ва нусхада мақомнинг мавжудлиги. Қолган бошқа элементлар диагностик ҳисобланади ва киритишни блокировка қила олмайди.**

Бир нашрнинг қолган томлари ҳам киритилаётганда аввал киритилган томнинг маълумотлари нусхасини кўчириб олиш ва таҳрир қилиш имконияти мавжуд. Библиографик тасвири тузгандан сўнг, уни кўриб чиқиш деразасида кўриш ва зарур бўлганда унга тузатишлар киритиш мумкин.

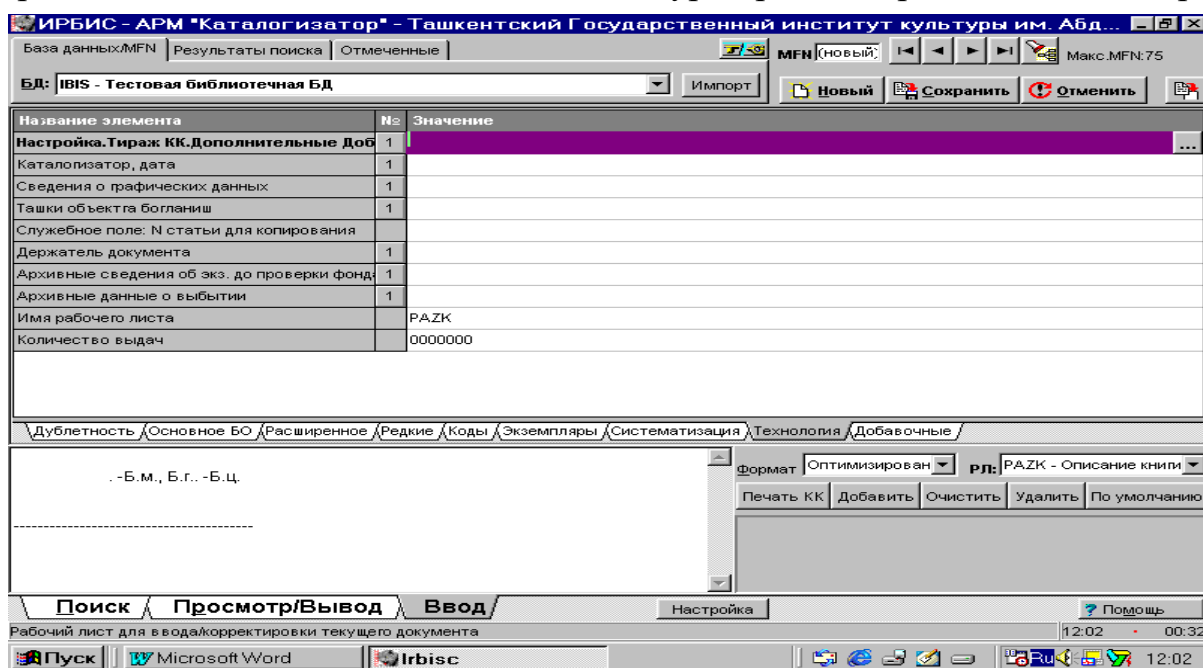
Агарда кутубхона карточкали каталог юритаётган бўлса “ПЕЧАТЬ КК” (каталог карточкасини босиб чиқиш) буйруғи орқали уни кўриши ва босиб

чиқариши мумкин. Карточканинг асосий қисми ва унинг орқа томонини босиб чиқариш мумкин.

Тизим библиографик ёки системали кўрсаткичларни ва бошқа библиографик рўйхатларни тайёрлаш имкониятига эга.

4.1 КЎП ТОМЛИК НАШРЛАРНИ КИРИТИШ

Том тасвирини мустақил нашр сифатида ҳам киритиш мумкин ва бундай ҳолда иш бир томли нашрларни киритиш сингари бажарилади. Бошқа вариантда иш ташкил қилинганда клавиатура орқали киритилаётган ахборот



ҳажми камаяди ва бунда кўп томлик нашрнинг муаллифи ёки умумий қисми бўйича қидирув бажарилиши керак бўлади. Бунинг учун қуйидагиларни бажариш лозим:

- «ПОИСК» (қидириш) иш варақасига ўтиш керак;
- «Вид поиска» (қидириш кўриниши) менюсидан «Автор», (муаллиф) ёки «Заглавие», (сарлавҳа) танланади;
- «КЛЮЧ» майдонидан, скорлинг ва «ПОЛНОСТЬЮ» (тўлиқ) тугмаларидан фойдаланиб луғатдан керакли ҳужжат топилади;
- У белгиланади ва «ВВОД» (киритиш) тугмасини босиш ёки сичқонча билан кетма-кет икки маротаба чертиш орқали танланган атамалар «Текущий запрос» нинг ишчи соҳасига кўчириб ўтказилади;
- «ВЫПОЛНИТЬ» (бажаринг) тугмаси босилгандан сўнг натижа «НАЙДЕНО ДОКУМЕНТОВ ...» (топилган ҳужжатлар...) кўринишида кўрсатилади;
- «ПРОСМОТР/ВЫВОД» (кўриб чиқариш/чиқариш) иш соҳасига ўтамыз ва бу ерда автоматик тарзда «РЕЗУЛЬТАТ ПОИСКА» (қидирув натижалари) текислик ости ўрнатилади ва экранда охириги қидирув натижалари пайдо бўлади;
- «ПОЛНОСТЬЮ» (тўлиқ) тугмасини босиш орқали ҳужжатларни қисқа ёки тўлиқ форматда кўриш мумкин;

- керакли ҳужжатни танлаш учун «ОТМЕТИТЬ» (белгилаш) тугмаси босилади.

Агарда қидирув натижасига кўра, маълумотлар базасига мазкур нашрнинг томлари киритилган бўлса, «Копирование в новый документ по результатам поиска» (қидирув натижаларига кўра янги ҳужжат яратиш) пункти орқали иш бажарилади. Агарда қидирув натижасида ҳеч қандай натижа олинмаса, яъни нашр биринчи маротаба киритилаётган бўлса, бундай ҳолатда «Ввод с клавиатуры» пункти орқали киритиш бажарилади.

4.2. ҚИДИРУВ НАТИЖАЛАРИГА КЎРА ТОПИЛГАН ҲУЖЖАТДАН НУСХА ОЛИШ ЙЎЛИ БИЛАН ЯНГИ ҲУЖЖАТНИ КИРИТИШДА ФОЙДАЛАНИШ

Ҳужжатлардан нусха олишни турли текисликларда икки хил тартибда амалга ошириш мумкин:

1. “ПРОСМОТР/ВЫВОД” (кўриб чиқиш/чиқариш) текслигида – қидирув натижалари бўйича ёки белгиланган ёки маълумотлар базасидаги берилган оралиқ рақамлари бўйича нусха олишнинг барча бир хил параметрлари бўйича, бир гуруҳ ҳужжатлардан нусха олишда;
2. “ВВОД” (киритиш) текслигида – экраннинг юқори қисмидаги ёрлиқ - тугмачасини босиш орқали экранга чиқарилган бир ҳужжатдан нусха олишда;

Икки ҳолда ҳам нусхаси олинаётган ҳужжат маълумотлар базасида (БАЗА ДАННЫХ/MFN текислик остида) рақами кўрсатилган ёки мос текислик остида бажарилган натижалар асосида берилади.

Иш қуйидаги босқичларда бажарилади:

- топилган ҳужжатлар қисқа ёки тўлиқ форматларда кўриб чиқилади “ПРОСМОТР/ВЫВОД – РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКА” (кўриб чиқиш – қидирув натижалари);
- Янги тушаётган адабиётлар библиографик тасвирига яқинроқ бўлган бир ёки бир неча ҳужжатларни “ОТМЕТИТЬ” (белгилаш) белгилаб олиш;
- Юқорида кўрсатилган нусха олиш усулларида бирини танлаш;
- Майдонларни танлаш жадвалидан қайта форматлашни аниқлаш;
- Янги ҳужжатлар кўчирилиб ўтказиладиган маълумотлар базасини ўрнатиш;
- «ВЫПОЛНИТЬ» (бажаринг) тугмасини босиш – жараён тугаллангандан сўнг экранда нусхаси олинган ҳужжатлар сони ва рақамлари пайдо бўлади;
- «ВВОД» (киритиш) текслигига ўтиб майдонларни тўлдириш хусусиятларини эътиборга олган ҳолда тўғриланади; барча ҳолларда сарлавҳа, чиқиш маълумотлари ва сонли характеристикаларни киритишга алоҳида эътибор бериш керак;
- Янги саҳифага ўтишдан аввал ҳужжатни кўриб чиқиш тавсия этилади;

- Киритиш жараёни тугаллаш «СОХРАНИТЬ» (сақлаш) тугмасини босиш орқали бажарилади. Бундан аввал, албатта каталоглаштирилувчи нашр библиографик тасвирини экранда тўғри киритилганлигини текшириб кўриш лозим.

4.3. КЛАВИАТУРА ОРҚАЛИ КИРИТИШ

Иш қуйидаги босқичларда бажарилади:

- “БАЗА ДАННЫХ/MFN” (маълумотлар базаси/MFN, бу ерда MFN маълумотлар базасига киритилган ҳужжатнинг сонини кўрсатади) текислик остининг “ВВОД”, (киритиш) ишчи текислигига ўтилади;
- Сичқонча билан “НОВЫЙ” (янги) тугмасига чертилади;
- Пастга қараб очилувчи иш варақаси менюсидан том учун библиографик тасвир тузишнинг анъанавий усулига мос иш варақаси танланади;
- Бир ёки турли нашрларнинг бир неча томларини киритишда улар учун умумий бўлган маълумотлар киритилади ва «По умолчанию» тугмаси босилади;
- Умумий қоидаларга риоя қилган ҳолда иш варақасининг саҳифалари кетма-кет тўлдирилади;
- Киритиш жараёни тугаллаш «СОХРАНИТЬ» (сақлаш) тугмасини босиш орқали бажарилади. Бундан аввал, албатта, каталоглаштирилувчи нашр библиографик тасвирини экранга тўғри киритилганлигини текшириб кўриш лозим.

4.4. ИРБИС ТИЗИМИДАН ФОЙДАЛАНИШ АВТОРИТЕТ ФАЙЛЛАР ЯРАТИШ

Норматив/авторитет ёзув (Authority Record) ёзув учун жавобгар бўлган катаоглаштирувчи ташкилот томонидан яратилади ва унинг мазмуни бирор-бир шахс номидан, ташкилот номидан, предмет, мавзу ва асар номидан иборат бўлиши мумкин. Ёзувнинг юқорида кўрсатилган асосий қисми мазмунига қўшимча равишда ахборот иловаси, сарлавҳаларнинг барча вариантлари ва боғланган сарлавҳалар ҳам мавжуд бўлиши мумкин. Улардан ахборот манбаларига иловалар, ёзув учун жавобгар бўлган каталоглаштирувчи ташкилот тўғрисида маълумотлар, боғланишлар (ҳаволалар) ҳамда норматив маълумотларни халқаро стандарт рақамларини шакллантиришда фойдаланиш мумкин. Авторитет ёзувлар асосан автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимларида ахборот қидирувининг тўлиқ ва аниқ бажарилишини таъминлайди [1].

Кутубхона технологияларини автоматлаштиришга киришган кутубхоналар автоматлаштириш ишини электрон каталог (ЭК) яратишдан бошламоқдалар [2,3,4]. Электрон каталог маълумотлар базасини тўлдириш анча машаққатли ва кўп меҳнат талаб қиладиган ишдир. Малакали кутубхоначи-каталоглаштирувчи 15-20 минутда бир китобнинг тасвирини,

аннотацияси билан биргаликда ЭК маълумотлар базасига кирита олади. Бир соатда 3 та китобнинг библиографик тасвири ЭК базасига киритилиши мумкин. Бир ойда бу каталоглаштирувчи 550 та, бир йилда 60000 та китоб тасвирини кирита олади. Шундай қилиб 60 000 китоб фондига эга бўлган кутубхонада 1 кутубхоначи-каталоглаштирувчи фақат библиографик маълумотларни каталог маълумотлар базасига киритиш билан шуғулланганда кутубхона фондини 10 йилда ЭК фондига киритиб улгурар экан. Хўш, каталоглаштириш ишини тезлаштириш имкониятлари борми? Каталоглаштиришда «авторитет/норматив ёзувлардан» фойдаланиш яратилаётган каталоглар сифатини оширади ва ахборотларни киритишни тезлаштириш имкониятини яратади. Бу ниманинг ҳисобига бўлади? Президентимиз И.А.Каримов қаламига мансуб асарларни ЭК базасига киритиш жараёнини тасаввур қилайлик: Каталоглаштирувчи, автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимининг ЭК базасига ҳар сафар муаллифнинг исми, фамилияси, отасининг исми ва шунга ўхшаш муаллифга тегишли бўлган ва айна пайтда унинг барча асарлари учун умумий бўлган библиографик маълумотларни ЭК базасига такрор киритади. Каталоглаштирувчи маълумотларни киритишда хатоликларга йўл қўймаган тақдирда ҳам, муаллифнинг 100 та асари киритилганда унинг фамилияси, исми ва шарифи 100 маротаба ёзилиши керак бўлади. Мамлакатдаги олимлар, машҳур кишилар, шоир ва ёзувчилар, сиёсатчилар тўғрисидаги маълумотлар йиғилиб, маълум бир тартибга солиниб, каталоглаштириш жараёнида бу ёзувлардан фойдаланиш каталоглаштириш жараёнини тезлаштирибгина қолмай, балки унинг сифатини ҳам оширади. Навоий, Ибн Сино, Беруний каби буюк алломаларни, Саид Аҳмад, Ҳамид Олимжон, Чархий каби ёзувчи ва шоирлар асарларини каталоглаштиришда қандай йўл тутилади? ЭК базасини тўлдиришда миллий авторитет/норматив файллардан фойдаланиш бу муаммони ҳал қилиш йўлларида биридир.

Каталоглаштирувчининг ўз фаолиятида авторитет/норматив файллардан фойдаланиши китобхонлар учун маълумотларни қидириш ва сўровни аниқ тузишда қўшимча имкониятлар яратади. Бундай ҳолда релевантлик тақдим қилинган авторитет/норматив файлларнинг таркиби ва тўлиқлигига боғлиқ бўлади. Авторитет ёзувларнинг маълумотлар базасидан анъанавий усулда фойдаланиш (юқорида кўрсатилган вазифаларни бажариш) билан бир қаторда, маълум бир ҳудудда олиб борилаётган илмий тадқиқотларнинг статистикасини ҳам олиб бориш мумкин бўлади. Бундай имкониятга эга бўлиш учун тизимнинг 700\$ майдонини (муаллифнинг иш жойи) аниқ тўлдиришда ҳудуддаги илмий муассасаларнинг номидан иборат авторитет/норматив ёзувлардан фойдаланиш лозим бўлади

Кутубхоначилик иши бўйича эълон қилинган илмий-оммабоп мақолалар ҳамда дарсликлар, ўқув ва услубий қўлланмаларнинг электрон каталогини яратишда авторитет файллардан фойдаланишни кўриб чиқайлик. Мазкур ЭК кутубхоначилик иши билан қизиқувчи талабалар, магистрлар, аспирантлар ва профессор ўқитувчилар учун жуда керакли ахборотлар манбаи бўлиши

мумкин. Авторитет файллар яратиш ишини ахборотлар тўплашдан бошлаймиз [7,8].

Авторитет файллар базасини тўлдириш иши қуйидаги кетма-кетликда бажарилади:

Ахборот йиғиш:

- «Кутубхонашунослик ва ахборот тизимлари» таълим йўналишининг ўқув режасида кўрсатилган ихтисосликка оид фанлар рўйхати тузилади. Мазкур фанларнинг дастурларида кўрсатилган адабиётлар рўйхати тузилади. Мазкур рўйхат асосида институт кутубхонасидаги мавжуд адабиётларнинг библиографияси тузилади.
- «Кутубхона ахборот фаолиятини бошқарув» факультети кафедраларида хизмат қиладиган ўқитувчилар томонидан эълон қилинган илмий мақолалар, ўқув адабиётлари ва услубий кўрсатмалар тўғрисида маълумотлар тўпланади.
- Кутубхоначилик ишига оид халқаро ва республика миқёсида ўтказилган конференциялар, семинарлар ва давра суҳбатлари материаллари тўпланади.
- Кутубхоначилик ишига оид илмий мақола ва ўқув адабиётлари чоп этган мутахассислар тўғрисида маълумотлар йиғиш учун анкета тузилади.
- Тайёрланган анкеталар кафедра ўқитувчилари ва мутахассисларга тарқатилади.
- Тарқатилган анкеталар йиғиб олинади ва уларга ишлов берилади.

Кутубхоначилик иши бўйича чоп этилган ишлар рўйхатини А.Қодирий номидаги Тошкент Давлат маданият институти кутубхонасининг картотекасида, А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси картотекасида ҳамда Ўзбекистон Республикаси ФА асосий кутубхонасининг картотекасида фойдаланиш мумкин.

ИРБИС тизимидан фойдаланиб авторитет файл маълумотлар базасини тўлдириш ва каталоглаштиришда мазкур авторитет файлдан фойдаланишни кўриб чиқамиз.

ИРБИС нинг «Каталогизатор» модулида Авторитет файл базаси учта иш варақаси билан тақдим қилинган. Бу иш варақалари киритилаётган ахборотларнинг тўлиқлиги ва характери билан фарқланади. Булар:

1. **ATHRA** – Индивидуал автор (ИА) авторитет/норматив ёзувни киритишга мўлжалланган иш варақаси.
2. **REF** – ИА га ҳавола қилинаётган (боғланган) ёзувни киритишга мўлжалланган иш варақаси.
3. **EXP** – ИА га маълумотнома ёзувни киритишга мўлжалланган ишчи варақаси.

ИРБИС электрон каталогининг бошқа маълумотлар базалари сингари мазкур ҳужжатни ҳам кўрсатишнинг бир неча шакллари мавжуд:

1. **ATHRAW** – асосий формат.

2. **INFOW** – ахборот берувчи формат.
3. **BRIEF** – қисқа библиографик тасвир шакли.
4. **Оптимал.**

Бу иш варақалари орасида **ATHRA** иш варақаси қолганларига (**REF, EXP**) қараганда тўлиқроқ ҳисобланади. «Индивидуал авторлар» авторитет файлини **ATHRA** иш варақаси асосида яратамиз.

ИРБИС тизимининг «Каталогизатор» автоматлаштирилган иш жойини ишга туширамиз, “БД” (маълумотлар базаси) майдонида **ATHRA** – авторитетный файл «Индивидуальные авторы» ни ўрнатамиз.

«ENTER» (киритиш) клавиши босилгандан сўнг, компьютер мониторида «Авторитет файл» базасини тўлдиришга имкон берувчи шакл пайдо бўлади.

Майдонларни тўлдиришни бошлаймиз, бунинг учун «**Заголовок – Основное (принятое) имя лица**»: (Сарлавҳа – шахсининг “қабул қилинган” асосий номи) майдонининг ўнг томонидаги маълумотлар киритишнинг кенгайтирилган воситасидан фойдаланиш имконини берувчи тугмани босамиз.

1. «Заголовок – Основное (принятое) имя лица»:

- «Начальный элемент ввода (фамилия или имя лица)» (киритишнинг дастлабки элементи (шахс фамилияси ёки номи): **Каримов**;
- «Часть имени, кроме начального элемента ввода (остаток от начального элемента ввода)», (киритишнинг дастлабки элементидан бошқа қисми, яъни киритишнинг бошланғич элементининг қолган қисми) : **У. Ф.**;
- «Идентифицирующие признаки имени», (номни идентификацияловчи белгилар):

Техника фанлари номзоди, ТДМИ «Информатика» кафедраси доценти, А.Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси «Илмий ва маркетинг тадқиқотлари» бўлим мудирини;

- «Раскрытие инициалов личного имени» (шахсий ном исми шарифини очиш): **Улуғбек Фозилович**;
- «Даты» (сана): **1954 й. т.**;
- «Графика»: **Са**;
- «Язык каталогизации» (каталоглаштириш тили): **uzb**;
- «Признак ввода имени лица, (шахс номини киритиш белгиси): **1**”имя лица вводится под фамилией” (шахс номи фамилия остида киритилмоқда);
- «Код отношения” (ҳужжатга нисбатан муносабат): **070** “автор” (муаллиф).

2. «Связанные принятые формы имени лица на других языках», (қабул қилинган шахс номи шаклининг бошқа тиллардаги таржимаси):

Мазкур майдон такрорланувчи бўлиб унда, «Заголовок – Основное (принятое) имя лица» майдонидаги маълумотлар ўзбек ва инглиз тилларида такрорланади.

3. «Информационное примечание» (ахборот иловаси): ТДМИ да 1989 йилдан бошлаб ишлайди.

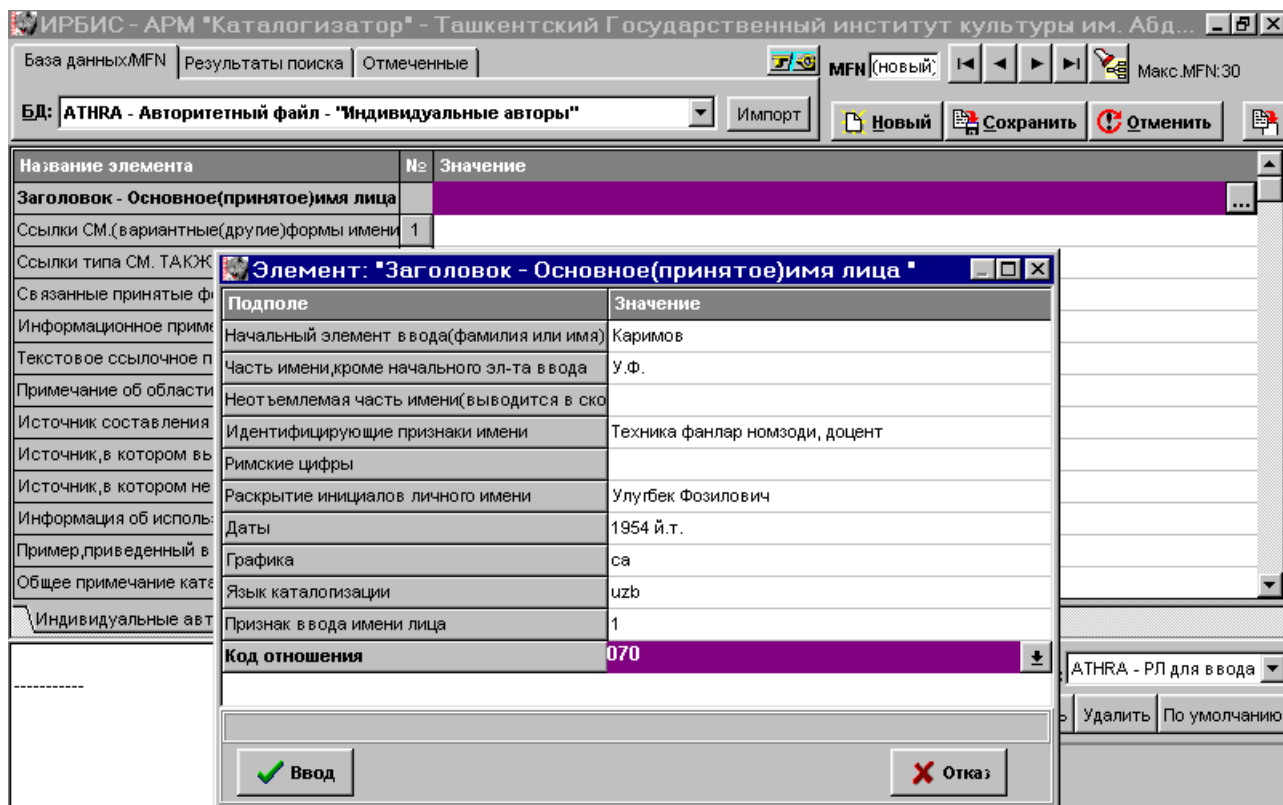
4. «Источник составления записи» (тузилган ёзув манбаи):

- «Страна , (мамлакат): **UZB**;
- «Организация» (ташкilot): **ТДМИ**;
- «Дата ввода или последней обработки» (киритилган ёки ишлов берилган сана): **20050110**;
- «Функция, выполняемая библиотекой» (кутубхона томонидан бажарилган иш): **0 “каталогизирующая” (каталоглаштирувчи).**

5. «Имя рабочего листа», (иш варақаси номи): ATHRA.

«Ввод» тугмасини босиб маълумотларни киритишни давом эттирамиз (12-расм).

Юқоридаги 2-5 пунктларда кўрсатилган маълумотларни кетма-кет тегишли майдонларга киритамиз ва «Сохранить» тугмасини босамиз. Натижада ИРБИС тизимининг электрон каталоги базасида индивидуал авторнинг норматив/авторитет ёзуви пайдо бўлади. Бу ёзувдан тизимнинг электрон каталогини тўлдиришда самарали фойдаланиш мумкин. «Индивидуальные авторы» маълумотлар базаси қидирув аппарати ҳисобланади. Бу маълумотлар базасидан ИРБИС тизимининг электрон каталоги орқали фойдаланиш мумкин. Хужжатларни қидириш муаллифларнинг фамилиялари орқали бажарилиши мумкин. Бундай қидирув натижасида муаллиф тўғрисида қисқа маълумот олиш имконияти яратилади. Бу имконият мазкур ташкilotда ишлайдиган ва ишламайдиган авторларни ажратишга шароит яратади бу ҳолат ўз навбатида қидирув натижаларини аниқроқ бўлишини таъминлайди. Бу ерда шуни таъкидлаш керакки, базадан ахборот қидириш имконияти чекланган. Бунинг сабаби изланаётган шахс тўғрисидаги маълумотларнинг маълум бир қисмларига нисбатан қидирув бажарилади. Умуман олганда, «Индивидуальные авторы» маълумотлар базаси каталоглаштирувчилар учун яратилган. Бу маълумотлар базасидан ИРБИС нинг электрон каталог базасига ўқитувчиларнинг ишларини базага киритаётганда фойдаланиш жуда қулай.



12-расм

Шундай қилиб, жорий ҳужжатнинг сарлавҳаси киритилаётганда «Ввод через AUTHORITY-файл (N записи)» (Авторитет файл орқали киритиш – ёзув рақами) майдонидан фойдаланиш мумкин. Электрон каталогни тўлдиришга бундай ёндашув киритилаётган маълумотларнинг аниқ бўлишини таъминлабгина қолмай, балки каталоглаштириш жараёнини ҳам тезлаштиради. Бу эса, ўз навбатида уларни аниқ бир белги бўйича идентификациялаш имкониятини яратади. Майдонларни бир хилда тўлдириш уларга тезликда тузатишлар киритишга ҳам шароит туғдиради, яъни аввал киритилган ёзувларга глобал тузатишлар киритиш имкониятини яратади. Бундай имкониятлар маълум бир ишларни бажариш учун вақтни кескин қисқартиради ва каталоглаштирувчининг машаққатли меҳнатини бир қадар енгиллаштиради.

- Авторитет ёзувлардан фойдаланиш Олий ўқув юрти профессор - ўқитувчилари илмий ишлари картотекасини ва тўлиқ матнли илмий ишлари базасини яратиш ишини тезлаштиради ва сифатини оширади;
- Университет (институт) ходимларининг юбилейларига атаб библиографик кўрсаткичлар тайёрлаш имкониятини яратади;
- Университет (институт) кафедраларининг аниқ бир даврда бажарган илмий тадқиқот ишларига сонли баҳолашни автоматлаштирилган ҳолда бажаришга шароит яратади;
- Қидирувнинг, танлаш ва саралашнинг турли мезонлари бўйича библиографик рўйхатлар тузиш имкониятини беради;
- Кафедранинг илмий-тадқиқот ишлари тўғрисидаги ҳисоботларни тезкорлик билан текшириш ҳамда муаллифлар тўғрисидаги қисқа биографик маълумотномани ва муаллифлар тўғрисидаги контакт

ахборотларни автоматлаштирилган ҳолда генерация қилишга имконият яратади.

Бу имкониятлар университет (институт) ўқитувчиларининг ишлари бўйича адресли, мавзули, фактографик ва аниқлаштирувчи маълумотномаларни самарали тайёрлашга шароит яратади.

Резюме: *Библиографик тасвир структураси UNIMARC халқаро стандартга мос келади. Фойдаланувчиларнинг талабига кўра мазкур структурани ўзгартириш мумкин. Библиографик тасвирнинг турли хилларига мос равишда турли иш варақалари таклиф қилинади. Даврий нашрларни тасвирлашнинг оригинал методикаси ишлаб чиқилган. Бир мартаба киритилган маълумотларни такрорий киритмослик учун улардан нусха олишнинг махсус технологияси яратилган. Киритишни осонлаштириш мақсадида маълумотларни киритишнинг бир қатор сервислари (маълумотнома менюлари, лўғатлар, авторитет файллар) таклиф қилинган.*

Авторитет файллардан фойдаланиб библиографик тасвир элементларини киритиш бир томондан киритиш тезлигини оширса, иккинчи томондан тасвир элементлари киритилаётганда йўл қўйилаётган хатоликларнинг олдини олади.

Маълумотларни экспорт.импорт қилиш имкониятини берувчи коммуникатив форматлар (UNIMARC/USMARC/RUCMARC)дан фойдаланилади.

Таянч иборалар: Авторитет файллар, ахборот йиғиш, библиографик тасвир, тасвир элементлари, киритишнинг кенгайтирилган воситаси, лўғатлар, бир томлик ва кўп томлик нашрлар, даврий нашрлар (журнал, газета), нашрларни каталоглаштириш, каталоглаштириш қоидалари.

Назорат-текширув саволлари

1. ИРБИС тизими ёрдамида қандай кўринишдаги нашрларни тасвирлаш мумкин?
2. Авторитет файл тушунчасини изоҳлаб беринг.
3. Тизимнинг “Каталоглаштирувчи” АИЖ даги “Настройка” тугмасини босиш орқали қандай иш тартибини ўрнатиш мумкин?
4. “Каталоглаштирувчи”нинг АИЖ да монографияларни киритишни тушунтириб беринг.
5. Олий ўқув юрти кутубхоналарини автоматлаштиришнинг ўзига хос хусусиятларини айтиб беринг.
6. Китоб нусхасини (экземплярини) киритиш технологиясини тушунтиринг.
7. Қидирув натижаларига кўра топилган ҳужжатдан нусха олиш йўлини айтиб беринг.
8. “Каталоглаштирувчининг” АИЖда маълумотлар базаси қандай ўрнатилади?
9. “Каталоглаштирувчининг” АИЖда китоблар библиографик тасвир элементларини киритиш алгоритминини айтиб беринг.

10. "Каталоглаштирувчининг" АИЖда "ПОИСК" текслиги бажарадиган вазифаларни айтиб беринг.
11. "Каталоглаштирувчининг" АИЖда "ПРОСМОТР/ВҚВОД" текслигида бажариладиган вазифаларни айтиб беринг.
12. "Каталоглаштирувчининг" АИЖда "ВВОД" текслигида бажариладиган вазифаларни айтиб беринг.

Тавсия этилган адабиётлар

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Общее описание системы.-М.: ГПТНБ России, 2002.-201 с.
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-88 с.
3. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Комплектатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-62 с.
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Специальные компоненты для библиотечных internet/intranet серверов. Руководство по установке и наладке (Версия 2000.4) -М.: ГПТНБ России, 2002.-23 с.
5. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Приложения. (Перечень элементов формата представления данных в электронном каталоге и базе данных комплектования).-М.: ГПТНБ России, 2002.-57 с.
6. Раҳматуллаев М.А., Умаров А.О., Каримов У., Муҳаммадиев А.Ш. Автоматлаштирилган кутубхона. Тошкент.: А.Навоий номидаги Миллий кутубхона нашриёти.-2003.266 б.
7. Каримов У., Муҳаммадиев А.Ш. Анализ современного состояния библиотек высших образовательных учреждений Узбекистана: Материалы международной конференции "LIBCOM-2003" "Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек". М., 2004.- С. 77-85
8. Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции "LIBCOM-2004" "Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек". М.: 2004.- С. 74-76
9. Каримов У. Информатика. Тошкент.: ФБАН. –2002. 240 б.
10. Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. ТошДУ хабарлари.-Тошкент, 2005.-№2.15-20 б.
11. Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини ахборотлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли. ИНФОРМАТИКА va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№1.-52-57 б.
12. Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муммолари. ИНФОРМАТИКА va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№2.-58-63 б.
13. Информационные технологии в библиотеках и информационное общество. Сборник научных трудов ГПНТБ России. М. 2001 95с.
14. Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг. М.: ГПНТБ России, 2003.-624 с.
15. Воровский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводный курс по информатике и вычислительной

технике в терминах).- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: «Издательство Либерия», 2001.-536 с.

16.Создание электронных каталогов: Из опыта работы Российской государственной библиотеки. /Сост. О.А.Лавренова. -М.: Рос. Гос. б-ка, 1996. – С. 80.

17.Сотникова Т.В. Опыт работы библиотеки Таш ГТУ по использованию электронных ресурсов Интернет //Ikkinchi Halqaro Konferensiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, ta'lim va biznes sohalarida foydalanish Konferensiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-Т., 2002. - С. 27-28.

18.Столяров Ю.Н. Библиотека: Структурно-функциональный подход. – М.:Книга,1981.-255с.

19.Столяров Ю.Н. Статус документа как научного понятия // Тезисы докладов Международной научной конференции “Библиотечное дело и проблемы информатизации общества” (Москва 27-28 апр. 1999г.).-М.,1999.- Ч.1.-С.63-65.

5. ИРБИС ТИЗИМИ ЁРДАМИДА ДАВРИЙ НАШРЛАР ЭЛЕКТРОН КАТАЛОГИНИ ЯРАТИШ

Журналларга ишлов бериш

Журналларга ишлов бериш технологияси асосида газеталар ва бошқа сериялар нашрига ишлов бериш мумкин, агарда уларнинг барча сонлари номерланган ва улар хусусий сарлавҳаларга эга бўлмаса. Журналларга ишлов беришнинг китобларга ишлов беришдан асосий фарқи шундаки, китоблар ИРБИС тизимининг электрон каталогига киритилаётганда бир китоб такрор киритилмаслиги учун, киритилаётган китобнинг сарлавҳаси асосида маълумотларнинг элементлар комплекси такрорий киритишнинг олдини олиш мақсадида тизим томонидан назорат қилинади. Электрон каталог базасига киритилаётган журнал номи бир хил бўлгани учун бундай назорат усули қўл келмайди. Шу сабабли ҳам журналга ИРБИС тизимида ишлов берилаётганда такрорий киритишнинг олдини олиш мақсадида нашр шифридан фойдаланилади ва бунда журналнинг базада йўқлигига ишонч ҳосил қилиш керак бўлади.

ИРБИС тизимининг интеграллашган технологиясида журнал тўғрисидаги дастлабки маълумотлар журналга обуна пайтида тизимга киритилиши кўзда тутилган ва журналнинг биринчи сони кутубхонага келиб тушгач, мазкур ёзув электрон каталог маълумотлар базасига узатилади ва у ерда кутубхонага келиб тушган журнал сонлари ҳисобга олинади. Кейинги йил, квартал, ярим йил учун обуна муддати узайтирилгач, каталогга қўшимча равишда янги маълумотлар узатилади.

Баъзи ҳолларда “Каталогизатор” автоматлаштирилган иш жойи (АИЖ) “Комплектование” АИЖ га қараганда биринчи бўлиб ўзлаштирилиши мумкин. Бундай ҳолларда ишлов берилаётган журнал тасвири каталогнинг

маълумотлар базасига тўғридан-тўғри киритилиши мумкин. Аммо бундай ҳолда “Каталогизатор” АИЖ нинг “Сведения о заказанных экземплярах» майдонига тегишли маълумот киритилиши тавсия қилинади.

5.1. ЯНГИ ЖУРНАЛЛАРНИ КИРИТИШ

Библиографик тасвири тузиш бевосита журналнинг биринчи олинган сонидан бошланади, бир пайтнинг ўзида биринчи бўлиб тушган сон (сонлар) тўғрисидаги маълумотлар киритилади. Иш қуйидаги босқичларда олиб борилади:

- «БАЗА ДАННЫХ/MFN» текислик остининг “Ввод” текислиги танланади;
- “Новый” тугмаси босилади (сичконча ёрдамида);
- Иш варақалари «рабочий лист РЛ» (иш варақаси) менюсидан «Описание журнала» (журнал тасвири) танланади;
- Иш варақасининг дастлабки 4 саҳифасига кетма-кет библиографик тасвири (БТ) маълумот элементлари (МЭ) киритилади;
- Маълумотлар «Комплектатор» МБсидан олинган бўлса, яъни «Комплектатор» АИЖ дан фойдаланилганда, буюртма тўғрисидаги маълумотлар «Сведения о заказанных экземплярах» (буюртирилган нусхалар тўғрисида маълумот) майдонига киритилади;
- Журнал биринчи бор киритилаётганда уни рақамлашнинг характерини (МЭ «қўлда/автоматлаштирилган кумуляция (жамлаш) белгиси») баҳолаш ва давомли равишда рақамланаётганда эса, обуна бўлинган йилда биринчи сон учун бошланғич рақамни аниқлаш мақсадга мувофиқ;
- Биринчи келиб тушган серияли нашрлар сонининг маълумотларини киритиш тартиби китобларни киритиш тартиби билан бир ҳил бўлгани сабабли, биз уларга алоҳида тўхталмаймиз ва серияли нашрларни киритишнинг хусусиятларига эътибор қаратамиз.

«Шифр издания» МЭ журналлар учун жуда муҳимдир, зеро у орқали нашрнинг барча сонлари орасидаги боғлиқлик аниқланади. Агарда кутубхонадаги анъанавий технологияда журналлар ва газеталарни шифрлаш тизими йўлга қўйилмаган бўлса, автоматлаштирилган тизимга ўтилаётганда нашрга шифр қўйиш тавсия этилади. Бу шифр нашр сарлавҳасининг биринчи ҳарфидан ва тартиб рақамидан иборат бўлиши керак. Шифрлар беришни соддалаштириш учун, шифр МЭ киритилаётганда киритишнинг кенгайтирилган воситаси тугмаси босилгандан сўнг (ёки F2) каталоглаштирувчига шифрлар луғати тақдим қилинади ва ундан аввал маълумотлар базасигасига киритилган шифрларни кўриб олиш ва янгисини белгилаш имконияти яратилади. «Шифр» МЭ даврий нашрларни такрор киритилишини олдини олиш мақсадида текширилишини назарда тутадиган бўлсак, унга аниқ кириш муҳим эканлиги яққол кўринади. Агарда мазкур МЭ тўлдирилмасдан қолса, ИРБИС тизими мустақил равишда мазкур майдонга ўзи рақам беради, аммо бу рақам нашр тасвири билан ҳеч қандай боғланишни ифодаламайди. Ҳар қандай ҳолда ҳам хужжат ШИФРИга тузатиш киритилмаслиги лозим.

Илова: Бир нашрнинг (журнал ёки газетанинг) шифри электрон каталог ва «Комплектатор» маълумотлар базаларида бир хил бўлиши шарт, зеро интеграллаштирилган технологияларда обуна тўғрисидаги маълумотлар «Комплектатор» маълумотлар базасидан электрон каталог базасига «Шифр» МЭ бўйича кўчириб ўтказилади. Агарда каталогдаги ёзувлар «Комплектатор» МБ сидан кўчириб олинган бўлса, бу талаб автоматлаштирилган ҳолда бажарилган бўлади. Агарда бир нашр икки МБ сига алоҳида алоҳида киритилаётган бўлса, нашрнинг шифри ҳар икки базага келишилган ҳолда, бир хил шаклда киритилиши лозим.

Агарда киритилаётган журнал ностандарт матнли босма нашр (нота ёки аудиовизуал ёки ноанъанавий ташувчи) кўринишида бўлса «Количественные характеристика СИ на нетрадиционном носителе» (ноанъанавий ташувчидаги серияли нашрнинг сонли характеристикаси) майдонини тўлдириш мақсадга мувофиқ. Унда нашрнинг ҳар бир сони тўғрисидаги маълумотлар (нашр ҳажми, ўлчов бирлиги, иллюстрация ва йўлловчи материал мавжудлиги, матнли материаллар, ноталар ва карталарнинг ўлчамлари, упаковка кўриниши) киритилади. Бир маротаба киритилган маълумотлар кейинчалик нашрнинг ҳар бир сонини кўриб чиқиш форматида кўрсатилади. Агарда серияли нашрнинг алоҳида сониди (ёки барчасида) ёки бир нечасида илова (масалан, микрофильм ёки CD-ROM) мавжуд бўлса ва алоҳида сақланса ва алоҳида ҳисобга олинса, бундай ҳолда «Приложения к номеру СИ» (серияли нашрнинг сонига илова) майдонини тўлдириш тавсия қилинади. Майдон турли иловалар учун такрорланади ва қуйидаги маълумотларни ўз ичига олади: Шифр, ташувчининг кўриниши, сақлаш жойи, эслатма, технологик йўл - 5 босқичгача кўрсатилиши мумкин.

Агарда журналнинг чиқиш даври катта бўлса ва бир хил даврда чиқмаса ва унинг барча сонлари мураккаб рақамланса (оддий рақамлаш бўлмаса) бу ҳол «Признак автоматической кумуляции» (автоматик равишда жамлаш белгиси) МЭ да кўрсатилиши лозим. Бунда «признак ручной кумуляции» (қўлда жамлаш белгиси) майдонига 1 қўйилади (меню орқали); бошқа ҳолда 0 (признак автоматической кумуляции) қўйилади: Зарур бўлган ҳолларда бу МЭ иш жараёнида тўғриланиши мумкин.

Буюртма берилган нусхалар тўғрисидаги маълумотлар икки майдонга киритилади:

«Сведения о заказанных экземплярах» майдони нусхалар тўғрисидаги ахборотларни сақлайди:

- Буюртма берилган йил;
- Нусха сони ва мақоми (статуси);
- Кутубхона тармоғи учун буюртирилган нусхалар сони;
- Сақланаётган жой;
- Технологик йўл (нашрнинг сақлаш жойига бориб етгунча айланиб чиқадиган пунктлар - ҳар бир сон учун 5 тагача пункт кўрсатилиши мумкин).

Бу майдонга йиғилган маълумотлар йил давомида (чорак ёки ярим йилга ҳам обуна бўлинганда) ўзгармайди деб фараз қиламиз. Майдон обуна бўлинган ҳар бир йил учун ва ҳар бир нусха учун такрорланади. Янги йил обунасининг бошида олинган барча рақамларнинг такрорланувчи майдонларидан обуна тўғрисидаги маълумотларни ўчириш тавсия қилинади.

«Сведения о заказах поквартальные» (ҳар чоракда берилган буюртмалар тўғрисида маълумот) майдони барча нусхалар учун бир хилдаги маълумотларни сақлайди ва ҳар бир обуна даврида ўзгариши мумкин:

- Обуна даври;
- Давр учун сонлар сони;
- Обуна даври учун биринчи ва охири тартиб рақами;
- Буюртманинг умумий баҳоси;
- Бир номернинг баҳоси;
- Валюта белгиси, йиллик даврийлик – код ва сон.

«Комплектатор» МБ сидан маълумотлар олинаётганда майдондаги барча маълумотлар автоматик равишда шакллантирилади, акс ҳолда бу майдондаги маълумотларнинг баъзи бирларини киритиш керак бўлади, хусусан, соннинг баҳосини, бу маълумотнинг мавжудлиги «Журнални ҳисобдан чиқараётганда» керак бўлади. Майдон обунанинг ҳар бир даври (йил, ярим йил, чорак) учун такрорланади.

5.2. ЯНГИ ТУШГАН ЖУРНАЛЛАРНИ ҲИСОБГА ОЛИШ

Кутубхонага янги келиб тушаётган журналларни ҳисобга олиш, маълумотларни ҳужжат-журналга (БТ) киритишдан, яъни бу маълумотларни автоматик тарзда алоҳида олинган ҳар бир ёзувнинг номерига кўчириб ўтказиш ёрдамида бажарилади. Иш самарадорлигини ошириш мақсадида киритилаётган журналларни дастлаб журнал номлари бўйича саралаб олиш мақсадга мувофиқ. Янги тушаётган журналларни ҳисобга олиш қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

- «Настройка» тугмаси ёрдамида МЭ қуйидаги қийматлари ўрнатилади: Иш босқичлари “РЖ” (журнални ҳисобга олиш), “ФИО”, (фамилияси исми шарифи), “Номер КСУ” (ЙҲОК даги рақам), “Номер акта” (далолатнома рақами) – бу маълумотлар автоматик тарзда ҳар бир янги ҳужжатга ўтказилади;
- “ПОИСК–ЗАГЛАВИЕ” (қидириш-сарлавҳа) режимини танланг ва керакли сарлавҳани (ёки “ПОИСК-ШИФР” (қидириш-шифр) орқали журналнинг керакли шифрини) танланг;
- «Усечение» (қисқатириш) пункти учун «Нет» (йўқ) қийматини ўрнатинг;
- Қидирувни бажаринг;
- Агарда журнал МБ да бўлмаса, уни янги ҳужжат сифатида киритинг, агарда журнал топилса, «Ввод-Результаты поиска» (киритиш - қидирув натижалари) режимига ўтинг, агар иш жараёнида бир неча

қидирув бажарилган бўлса, “ЗАПРОС” (сўров)ни (сўровларнинг пастга қараб очилувчи менюси ёрдамида) аниқлаш лозим;

- Топилган журнал тузатишлар киритиш учун кўрсатилади (тўлиқ библиографик тасвир – ишчи варақа (РЛ «ОJ») нинг модификацияси);
- Лозим бўлган ҳолларда йил ва жилд ўзгартирилади ва «Сохранить» тугмаси босилади. Киритилган йил учун «Сведения об экземплярах» (нусхалар учун маълумотлар) фаоллаштирилади;
- Журнал рақами ёки интервал номерлари киритилади. Жорий йилда олинган сонлар ва мазкур йил учун буюртирилган обуна тўғрисида маълумотлар пайдо бўлади; Тизим автоматик тарзда журнални такрорий киритилганлигини текширади ва йил/жилд/сон қийматларини такрор киритишга йул қўймайди. Агарда аввал ҳисобга олинган журнал сонидан яна бири келиб тушган бўлса у ҳақидаги маълумотлар «корректировка» режимида ҳисобга олиниши керак;
- Ҳисобга олинаётган сон маълумотларини киритиш (алоҳида олинган сони сақланаётган жой ёки технологик йўл) ўзгариши мумкин;
- «Сохранить» тугмасини босиш орқали журнални ҳисобга олиш якунланади. Тизим интерфейсининг пастки чап дарчасида ҳисобга олинган журналлар жамламасининг натижаларини кўриш мумкин;
- Мазкур нашрнинг кейинги сонини ҳисобга олиш зарурати туғилганда – иш варақасининг мазкур саҳифасида ишни давом эттириш керак, бунинг учун керакли маълумотлар ишчи варақасида аввалги номердан қолдирилади;
- Мазкур журналнинг қолган барча номерларини ҳисобга олинг ва у билан ишни тугаллаб, бошқа ҳужжатни киритишга ўтинг;
- «Поиск-Заглавие» ёки “Поиск-Шифр» режимида ўтиб, кейинги номдаги журнални ҳисобга олишга ўтишингиз мумкин.

Журнални ҳисобга олишда қуйидаги МЭ киритилади:

5.3. КИРИТИЛИШИ МАЖБУРИЙ БЎЛГАН МАЪЛУМОТЛАР

- Йил, жилд (агар бўлса); агарда янги ҳисобга олинаётган журналнинг йили аввал ҳисобга олинган журналнинг йилига тўғри келмаса, янги киритилаётган журнал йили киритилгач «Сохранить» тугмаси босилади. Маълумотлар сақлангач, «Сведения об экземплярах» майдонига киритилган йилга мос маълумотлар «Систематизация» саҳифасидаги «Сведения о заказанных экземплярах» майдонидан кўчириб ўтказилади;
- Сон рақами (рақамлар 3/4/5 шаклда «/» белгиси орқали ёзилади);

Нусха тўғрисидаги маълумотлар:

- Нусха мақомига (статуси) –0 берилади олинган сонлар учун (қолганлари буюртирилган сифатида қаралади);
- Сана (дата) «Alt + Д» тугмалар биргаликда босилади;
- Нусхалар сони (ЦБС/ВУЗ) – агарда журнал нусхаси шундай статусга эга бўлса;
- Нусха номери – мажбурий МЭ ҳисобланади.

5.4. КИРИТИЛИШИ МАЖБУРИЙ БЎЛМАГАН МАЪЛУМОТЛАР

- Технологик йўл;
- Журнал сонида библиография ва кўрсаткичнинг мавжудлиги тўғрисидаги маълумотлар;
- Журнал сонининг иловалари;
- Журнал сонига қўшимча маълумотлар;
- Журналдаги мақолалар тўғрисидаги маълумотлар.

Резюме: *Тизим даврий нашрлар электрон каталогини яратишнинг оригинал усулини тақдим қилади. Дастлаб даврий нашр (ДН) тўғрисидаги библиографик тасвир элементлари киритилади, сўнг ДН нинг мундарижаси тасвирланади. Мундарижа тўлиқ ёки қисман киритилиши мумкин. Мундарижада келтирилган мақолаларнинг ҳаммасига ёки танлаб аналитик тасвир яратиш мумкин. Кутубхонага янги келиб тушаётган журналларни ҳисобга олиш, маълумотларни хужжат-журналга (БТ) киритишдан, яъни бу маълумотларни автоматик тарзда алоҳида олинган ҳар бир ёзувнинг номерига кўчириб ўтказиш ёрдамида бажарилади. Иш самарадорлигини ошириш мақсадида киритилаётган журналларни дастлаб журнал номлари бўйича саралаб олиш мақсадга мувофиқ.*

Таянч иборалар: Даврий нашрлар библиографик тасвири, Янги журналларни киритиш, кутубхонага келган ДН ларни ҳисобга олиш. Киритилиши мажбурий ва мажбурий бўлмаган маълумотлар. хужжатнинг маълумотлар базасидаги шифри, ДН сарлавҳаси, чиқиш маълумотлари.

Назорат-текширув саволлари

- 1.Журналларга ишлов бериш технологиясини айтиб беринг?
- 2.Китобларга ишлов беришнинг ДН ларга ишлов беришдан қандай фарқи бор?
- 3.Кутубхонага келиб тушган янги журнал библиографик тасвири ЭК базасига қандай тартибда киритилади?
- 4.Киритилиши мажбурий бўлган библиографик тасвир элементларини айтинг.
- 5.Киритилиши мажбурий бўлмаган библиографик тасвир элементларини айтинг.
6. «Шифр издания» майдонига киритилаётган маълумотнинг ахамиятини тушунтириб беринг.
- 7.Нима учун, бир нашрнинг (журнал ёки газетанинг) шифри электрон каталог ва «Комплектатор» маълумотлар базаларида бир ҳил бўлиши шарт?
8. Қандай ҳолларда “журналларга ишлов бериш” технологиясидан газеталар ва бошқа серияли нашрларга ишлов беришда фойдаланиш мумкин?

Тавсия этилган адабиётлар

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Общее описание системы.-М.: ГПТНБ России, 2002.-201 с.
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-88 с.
3. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Комплектатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-62 с.
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС. Специальные компоненты для библиотечных internet/intranet серверов. Руководство по установке и наладке (Версия 2000.4) -М.: ГПТНБ России, 2002.-23 с.
5. Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
6. Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. ТошДУ хабарлари.-Тошкент, 2005.-№2.15-20 б.
7. Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини ахборотлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли. ИНФОРМАТИКА ва ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№1.-52-57 б.
8. Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муммолари. ИНФОРМАТИКА ва ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№2.-58-63 б.
9. Информационные технологии в библиотеках и информационное общество. Сборник научных трудов ГПНТБ России. М. 2001 95с.
10. Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг. М.: ГПНТБ России, 2003.-624 с.
11. Воройский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: «Издательство Либерия», 2001.-536 с.
12. Создание электронных каталогов: Из опыта работы Российской государственной библиотеки. /Сост. О.А.Лавренова. -М.: Рос. Гос. б-ка, 1996. – С. 80.
13. Сотникова Т.В. Опыт работы библиотеки Таш ГТУ по использованию электронных ресурсов Интернет //Ikkinchi Halgaro Konferensiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, ta'lim va biznes sohalarida foydalanish Konferensiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-Т., 2002. - С. 27-28.
14. Столяров Ю.Н. Библиотека: Структурно-функциональный подход. – М.:Книга,1981.-255с.
15. Столяров Ю.Н. Статус документа как научного понятия // Тезисы докладов Международной научной конференции “Библиотечное дело и проблемы информатизации общества” (Москва 27-28 апр. 1999г.).-М.,1999.- Ч.1.-С.63-65.
16. Якубова М.З. Технология системного моделирования автоматизированных информационно-библиотечных систем: Автореферат

диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. - Ташкент, 1990.- 41 с.

17. Якубова М.З., Рузиев К.И. Об автоматизации вузовских библиотек Республики Узбекистан // Ikkinchi Halqaro Konferentsiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, talim va biznes sohalarida foydalanish Kontferentsiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-T., 2002. - С. 104-105

18. Якубова М.З. Основы логики поиска информации: Учебно-методическое пособие.- Ташкент: ТашГИК, 2002. - 100 с.

6. ДАВРИЙ НАШРЛАРНИ КИРИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

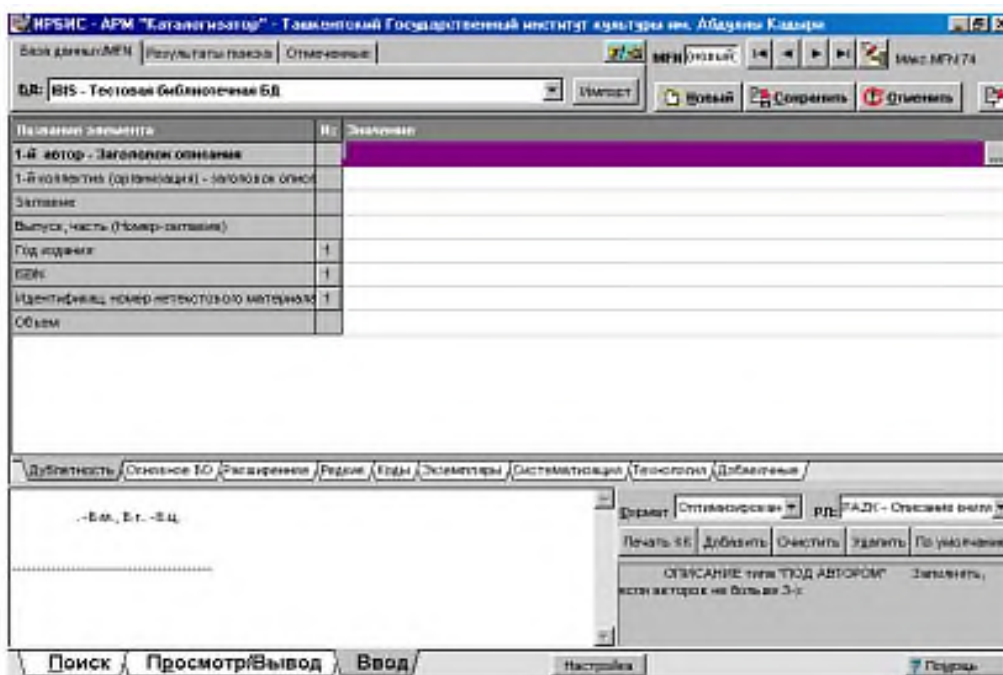
ИРБИС тизими даврий нашрларни каталоглаштириш имкониятини берувчи оригинал технологияга эга. Қуйида даврий нашрларни ЭК базасида тасвирлаш технологияси билан танишамиз.

1. “ПУСК” орқали ИРБИС тизимининг «Каталогизатор» АИЖ ишга туширилади - 13-расм.



13-расм

«Каталогизатор» АИЖ куйидаги кўринишга эга:
 «База данных/МФН» текислик остидаги «Ввод» текислиги танланади,
 «Новый» тугмаси сичқонча ёрдамида босилади. Натижада куйидаги 14-расм
 кўринишга эга бўламиз:



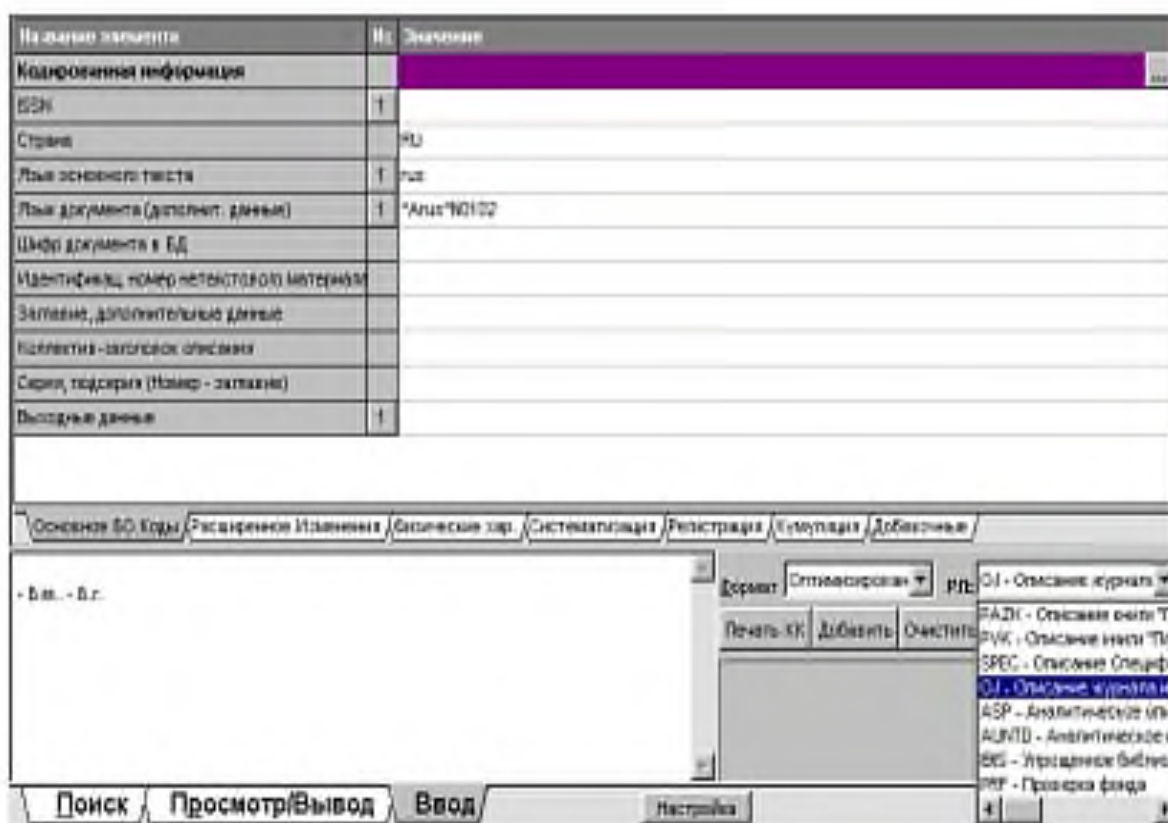
14-расм

Ишчи варақаси (РЛ-рабочий лист) очилувчи менюсидан «ОJ–описание журнала» танланади - 15-расм.

Библиографик тасвирнинг маълумот элементлари биринчи 4 саҳифага кетма-кет киритилади. Ишчи варақасининг майдонлари тўлдириляётганда куйидаги умумий қоидаларга риоя қилиши зарур:

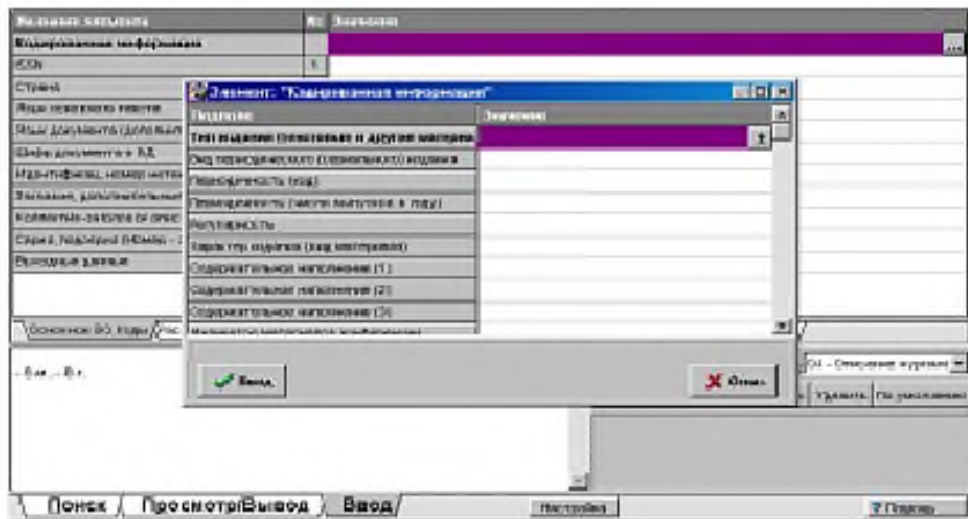
- Тасвир соҳалари ва тасвир элементларини аниқловчи тутилиш белгилари маълумот элементлари олдига қўйилмайди;
- Маълумот элементига тегишли тасвир, соҳасининг охиридаги сўз қисқартирилганда, қисқартирилган сўздан сўнг нуқта қўйилмайди.
- Тутилиш белгиларидан сўнг албатта пробел қўйилади.
- Ичма-ич жойлашган ишчи варақалардан, албатта фойдаланиш зарур.

Мураккаб таркибга эга бўлган маълумотларнинг бир қисми ичма-ич жойлашган майдонлар сифатида тақдим қилинади.

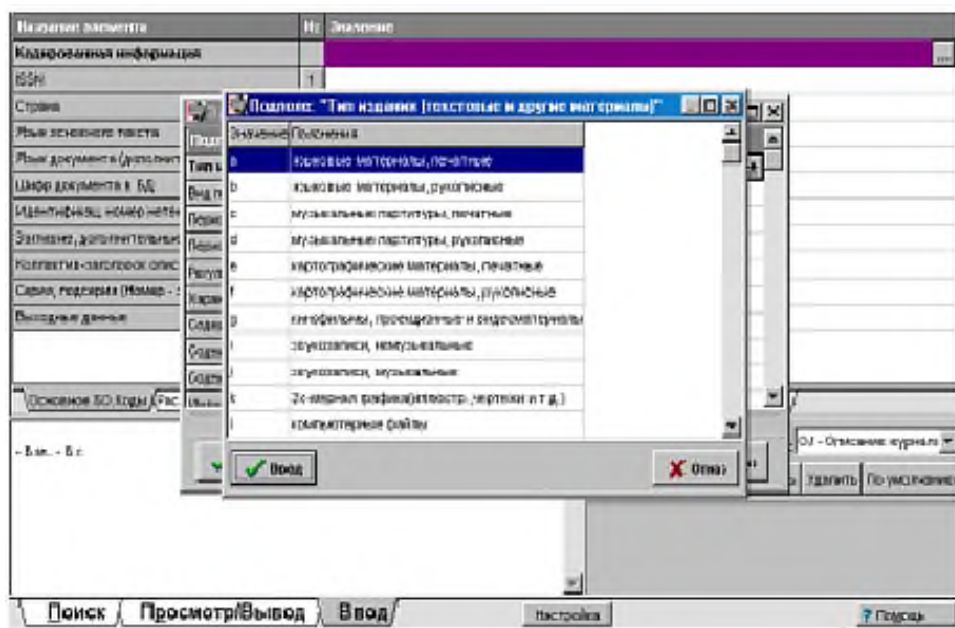


15-расм

“Кодированная информация” (кодлаштирилган ахборот) майдонини тўлдириш учун киритишнинг кенгайтирилган воситасидан фойдаланамиз - 16-расм:

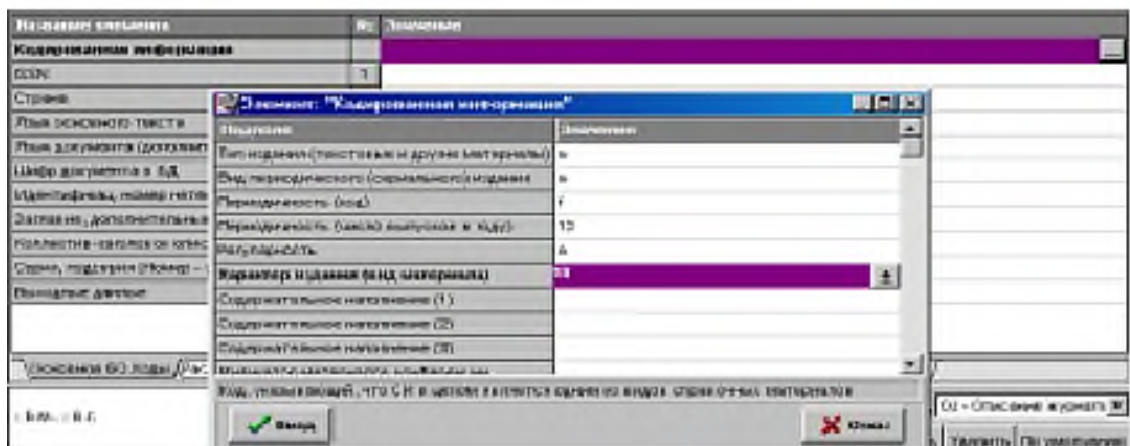


16-расм



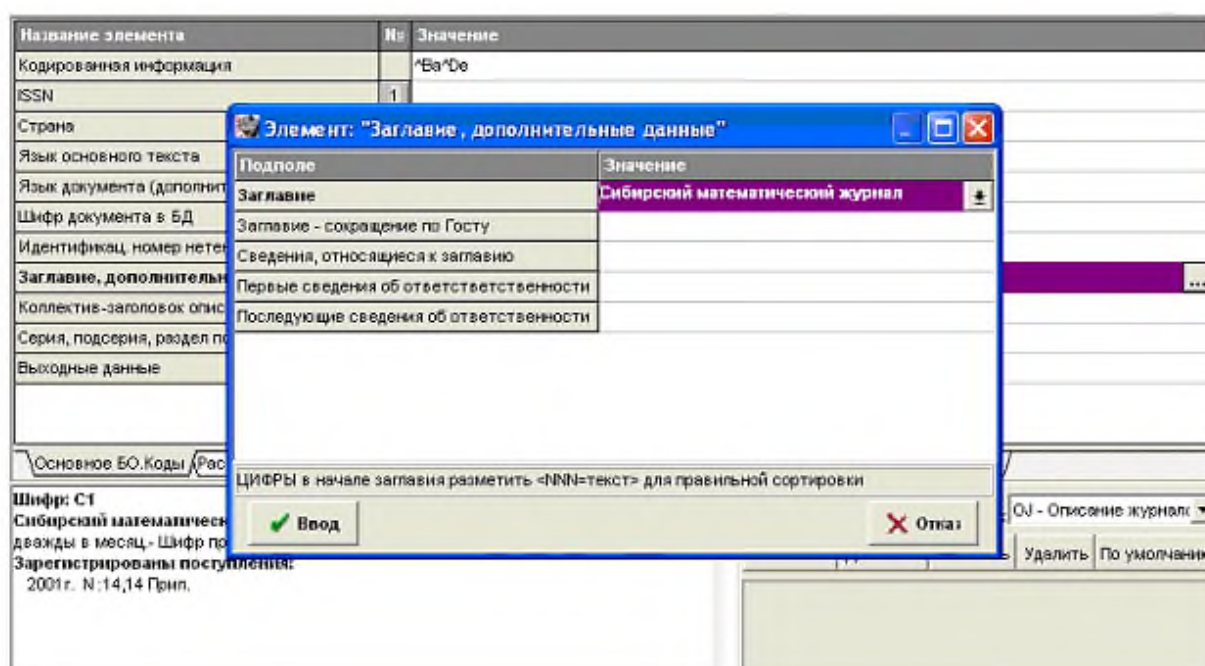
17-расм

Тегишли майдоностилар тўлдирилади - 17-18 расмлар:



18-расм

Новосибирск шаҳрида ойига икки мартаба чиқадиган “Сибирский математический журнал” (журналнинг DVD-ROM иловаси ҳам бор) 2002 йил №14 сони ва №14 иловасини ИРБИС тизимида киритишни кўриб чиқамиз. Журналнинг нашриёт индекси 1.8. Журналга 2001 йил 8 нусха буюртма берилган. Мазкур журналнинг 1–2 нусхалари “Хизмат кўрсатиш бўлимида”, 3-нусхаси “Иш юритишга оид ахборотлар хонасида”, 4- нусхаси “Китобларни сақлаш бўлимида”, 5-нусхаси “Библиография ва илмий техник ахборотлар бўлимида”, 6-8 нусхалари “Депозитар фондда” сақланмоқда. Ҳужжатнинг шифрини юқорида айтилган усуллардан бирини танлаб киритамиз. Журнал сарлавҳасини киритамиз - 19-расм. Тегишли майдонга журнал номини ёзиб “Ввод” тугмасини босамиз. Натижада экранда қуйидаги расм пайдо бўлади - 20-расм.



19-расм

“Основное БО, коды” пунктига тегишли майдонлар тўлдирилгач, “Физическое характеристики” ва “Систематизация” пунктларига тегишли майдонларни киритамиз - 21-22-23 расмлар. Ишлов берилётган журналда “Расширенное. Изменение” (Кенгайтирилган. Ўзгаришлар) пунктига оид ахборотлар бўлмагани учун, бу пункт майдонларига бирор - бир маълумот киритмадик.

Название элемента	№	Значение
Кодированная информация		*Вс*De
ISSN	1	
Страна		RU
Язык основного текста	1	rus
Язык документа (дополнит. данные)	1	
Шифр документа в БД		C1
Идентификац. номер нетекстового материала		
Заглавие, дополнительные данные		*А Сибирский математический журнал ...
Коллектив-заголовок описания		
Серия, подсерия, раздел подсерии (№ - заглав)		№Сер.1 *Алгебра
Выходные данные	1	*АНовосибирск

Основное БО.Коды / Расширенное.Изменения / Физические хар. / Систематизация / Регистрация / Кумуляция / Добавочные

Шифр: C1 Журнал
Сибирский математический журнал. Сер.1. Алгебра. - Новосибирск. -Выходит дважды в месяц. - Шифр приложения на DVD-ROM : ОД-С1
Зарегистрированы поступления:
 2001г. N :14,14 Прил.

Формат: Оптимизирован рд: ОJ - Описание журнала
 Печать КК Добавить Очистить Удалить По умолчанию

Поиск / Просмотр/Вывод / Ввод ? Помощь

20-расм

Название элемента	№	Значение
Электронный ресурс – вид, объем, сист.треб.	1	
Колич. характеристики СИ на нетрадиционном		
Приложение к номеру СИ		Элемент: "Приложение к номеру СИ" ...

Подполе	Значение
Шифр приложения	ОД-С1
Нетрадиционный носитель	DVD-ROM
Место хранения	СФ
Примечание (дополнительная информация)	
ТП1	
ТП2	
ТП3	
ТП4	
ТП5	

Основное БО.Коды / Рас

Шифр: C1
Сибирский математичес
 дважды в месяц. - Шифр при
Зарегистрированы поступления:
 2001г. N :14,14 Прил.

Расстановочный шифр приложения, которое хранится отдельно от основного документа

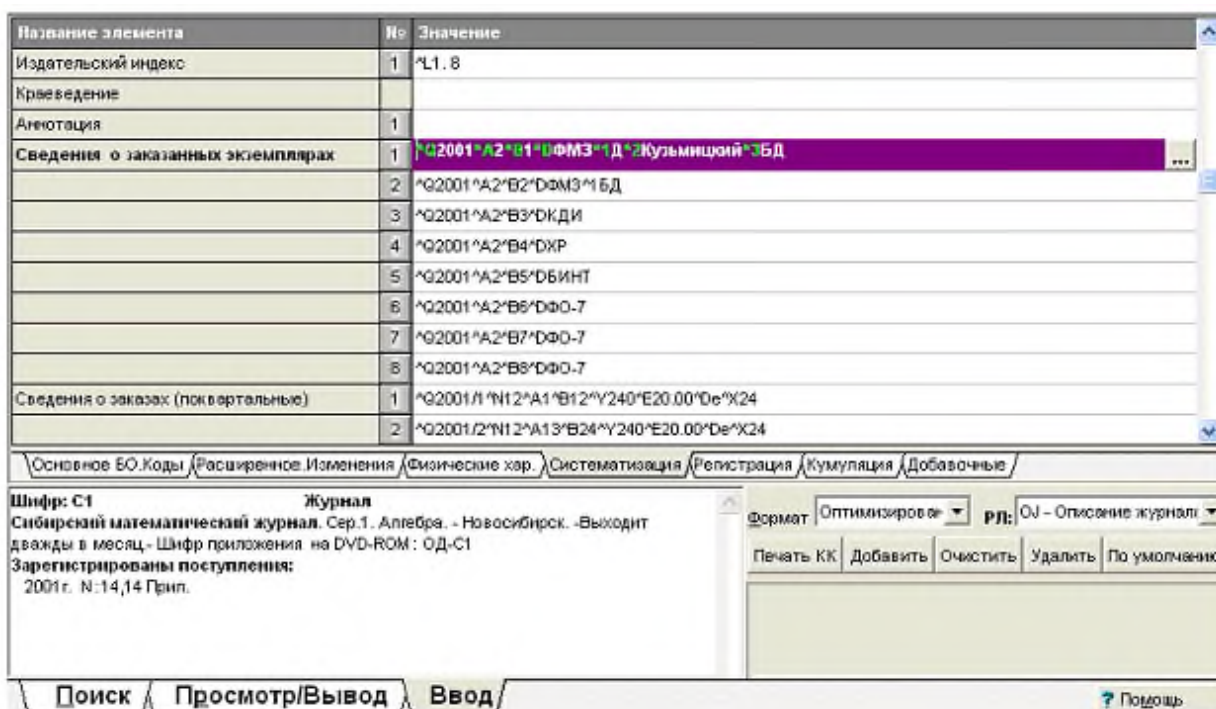
Ввод Отказ

ОJ - Описание журнала
 Удалить По умолчанию

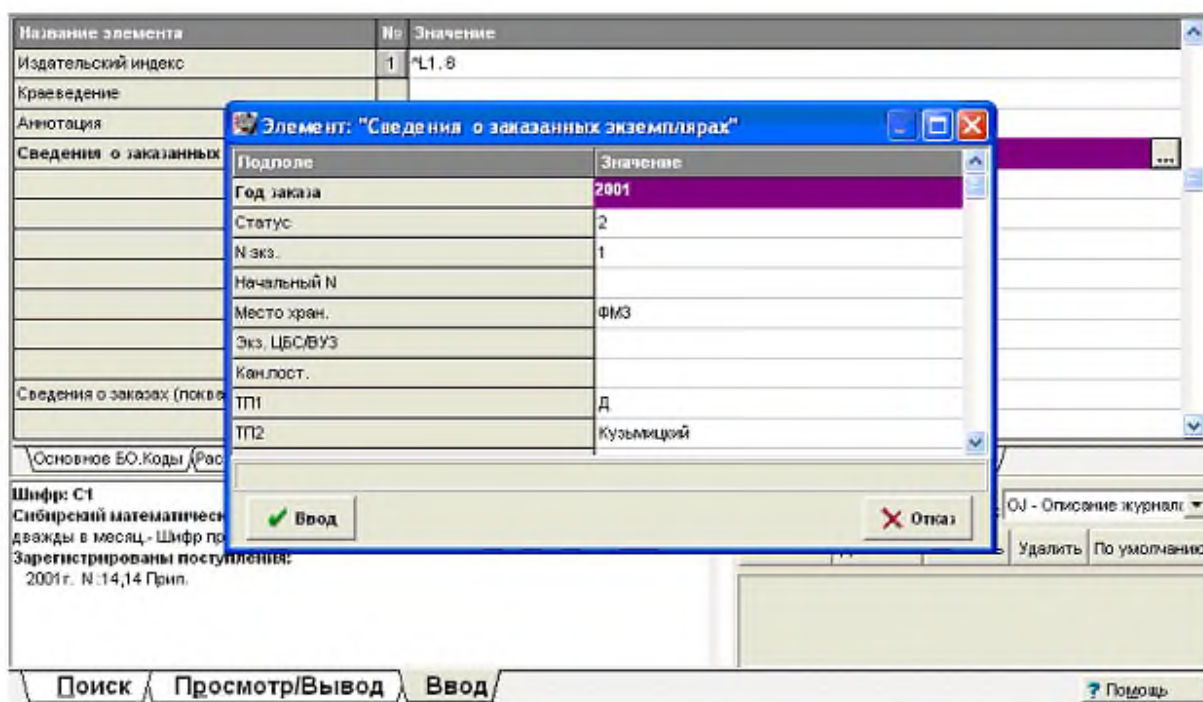
Приложение хранится отдельно от основного выпуска (включая приложение на нетрадиционном носителе)

Поиск / Просмотр/Вывод / Ввод ? Помощь

21-расм



22-расм



23-расм

6.1. ЖУРНАЛ СОНИНИ ТҮҒРИЛАШ

Кутубхонага келиб тушаётган ва автоматик тарзда ҳисобга олинаётган журналнинг алоҳида сонларини (ёки серияли нашринг бошқасини) тўғрилаш куйидаги ҳолларда бажарилади (Иш варақа коди "NJ"):

- Журналнинг бирор - бир сонида қизиқарли мақола чоп қилинган бўлса ва бу маълумот ҳужжатни ҳисобга олиш пайтида киритилмаган бўлса;
- Журнал сонининг технологик йўлидан ўтиб бориш йўналишлари ва муддати тўғрисидаги маълумотларни киритиш;
- Келиб тушаётган (биринчиси эмас) журналлар нусхалари тўғрисидаги маълумотларни киритиш;
- Тўлиқ матнли ва график ахборотларнинг мавжудлиги тўғрисидаги маълумотларни киритиш;
- Журнални ҳисобга олиш пайтида йўл қўйилган хатоларни (шифр, йил, жилд, сон, эслатма) тўғрилаш пайтида.

Юқорида қайд қилинган ҳоллардан бири рўй берганда, журнал тўғрисида киритилган маълумотларни тўғрилаш учун қуйидаги икки ҳолдан бири танланади:

- Кутубхона журналларни ҳисобга олишда шифрлаш тизимидан фойдаланади, журнал БТ элементлари киритилаётганда ҳужжатга берилган шифр ҳам киритилган, демак, у орқали журналларнинг барча сонлари боғланган. Бундай ҳолда журналнинг керакли номерини топиш учун “ПОИСК ШИФР ИЗДАНИЯ” (нашр шифрини қидириш) режимидан фойдаланиш тавсия қилинади;
- Кутубхона журналларни ҳисобга олишда шифрлаш тизимидан фойдаланмайди. Бундай ҳолда “ПОИСК ЗАГЛАВИЕ” режимидан (Усечение переключателя “нет” қиймати берилган ҳолда) фойдаланиб ҳужжатнинг БТ топилади. Натижаларни кўриб чиқувчи “ПРОСМОТР” режимига ўтилади ва “ПОИСК по Связи” (боғланиш бўйича қидириш, қидирув элементи сифатида “Журнал сони” танланиб) бажарилади. Натижада ҳисобга олинган журналларнинг барча сонларини кўриш мумкин бўлади. Кўриб чиқиш жараёнида керакли журнал танланиб “Ввод” режимда “корректировка отмеченных документов” (белгиланган ҳужжатларни тўғрилаш) орқали унга тегишли тузатишлар киритилади.

6.2. МАҚОЛА АНАЛИТИК ТАСВИРИНИ КИРИТИШ

Журналларда ёки газеталарда эълон қилинган мақолалар тасвирини тизимнинг электрон каталогидан бу журнал ва газеталарнинг киритилганлигидан қатъи назар, уларни мустақил ҳужжат сифатида ИРБИС тизимининг электрон каталогига киритиш мумкин. Бундай ҳолларда мақолаларни киритиш кўп жилдлик нашрларни киритишдаги каби бажарилади. Мақола эълон қилинган журнал, тизимнинг электрон каталогига киритилган бўлса, журнал алоҳида мақоласини каталогга киритиш учун журналнинг киритилган маълумотларидан фойдаланиш мумкин. Киритилаётган мақола эълон қилинган нашр маълумотларидан икки усулда нусха олиш мумкин. Биринчиси «ВВОД» текислиги орқали (хар бир ҳужжатдан алоҳида нусха олинади), иккинчиси “ПРОСМОТР/ВЫВОД” текислиги орқали (бир ёки бир неча ҳужжатлар гуруҳидан бир йўла) нусха

олиш мумкин. Икки ҳолда ҳам нусхаси олинаётган ҳужжатлар қидирув натижаси, қидирув натижаларидан танлаб олиб белгиланганлари ёки маълумотлар базасининг номерлари асосида ҳосил қилиниши мумкин. Нусха олиш тартибида иш юритилганда қуйидаги вариантлар бўлиши мумкин:

- Сарлавҳаси, сақлаш шифри ёки бошқа бир қидирув белгисига кўра топилган ҳужжат-манбадан нусха олинади. “Поиск-Просмотр/Вывод-результаты поиска (отмеченные - Копирование)” (қидириш-кўриб чиқиш/қидирув натижаларини чиқариш, белгиланганларидан нусха олиш) ;
- Маълумотлар базасига ҳозиргина киритилган ёки тўғрилаш учун чақирилган ҳужжат-манбадан нусха олинади – бу амал бевосита «ВВОД» текислигида бажарилади ва экраннинг юқори ўнг бурчагидаги ёрликдан фойдаланилган ҳолда бажарилади;
- Бирор - бир манбада эълон қилинган ҳужжат-манбадан нусха олинади. У қидирув натижаси ёки маълумотлар базасининг сони асосида «ПРОСМОТР/ВЫВОД» ёки «ВВОД» текислигида аниқланиши мумкин.

Бу вариантларнинг ҳар бирида ҳам клавишлар орқали киритилаётган маълумотлар кескин қисқаради. Ҳужжат-мақола аввал киритилган манбадан (ёки мақола) нусха олиш асосида яратилади.

6.3. МАҚОЛА АНАЛИТИК ТАСВИРИНИ КЛАВИАТУРА ОРҚАЛИ КИРИТИШ

Иш қуйидаги босқичларда олиб борилади;

- “ВВОД-БАЗА ДАННЫХ-НОВЫЙ” режими танланади;
- «АСР» “Аналитическое описание статьи полное” (мақоланинг аналитик тўлиқ тасвири) ёки «AUNTD” (Аналитическое описание юридического документа или НТД) (юримдик ҳужжатнинг ёки илмий техник ҳужжатнинг аналитик тасвири) иш варақаси танланади;
- Танланган иш варақаларининг саҳифалари кетма-кет тўлдирилади. Бунда киритишнинг кенгайтирилган воситаларини чақириб, унинг майдонларини тўлдириш эздан чиқмаслиги лозим. Кейинги саҳифага ўтаётганда ҳужжатни кўриб чиқиш деразасига назар солиш мақсадга мувофиқдир;
- Ҳужжатни киритиш «СОХРАНИТЬ» тугмасини босиш орқали яқунланади. Киритилаётган нашр сарлавҳаси киритилмаганда ёзувни базада сақлаш блокировка қилинади. Журнал шифри киритилмаганда у автоматик тарзда ҳосил қилинади.

6.4. ИРБИС64 – КУТУБХОНАЛАРНИ АВТОМАТЛАШТИРИШДА ЯНГИ БОСҚИЧ

Кутубхоналарни автоматлаштиришга мўлжалланган ИРБИС тизимининг янги версияси ИРБИС64 ни ишлаб чиқишга 2001 йил киришилган эди. ИРБИС тизимини ривожлантириш сабабларини икки гуруҳга бўлиш мумкин [2]. Биринчиси техник ва иккинчиси умумтизимий сабаблар бўлиб, улар қуйидагилардан иборат:

- Маълумотлар базасининг физик таркибига қўйилган сонли чеклашларни (ёзув узунлиги, қидирув термини узунлиги ва бошқалар) бартараф қилиш;
- Тизим фаолиятини клиент-сервер архитектурасига ўтказиш;
- Тизимнинг платформадан мустақиллигини таъминлашга асос яратиш ва келгусида ИРБИС нинг Linux тизими билан ишлай олиш имкониятини яратиш;
- Масофадан туриб, ИРБИС тизимидан фойдаланувчилар учун (фондни бутловчилар, каталоглаштирувчилар ва китобхонлар учун) тизимдан фойдаланиш имкониятларини яратиш (масофадан туриб каталоглаштириш, электрон каталогга кириш ва буюртмалар бериш ва бошқалар);

Иккинчи гуруҳга киритувчи сабаблар функционал характерда бўлиб, улар қуйидагилардан иборат:

- UNICODE дан фойдаланган ҳолда том маънодаги кўп тилликни таъминлаш;
- Матнлар маъносини таҳлил қилиш ва автоматлаштирилган классификациялашни таъминловчи тўлиқ матнли маълумотлар базасини яратиш;
- Матнли маълумотларни орфографик назорат қилишни таъминловчи сервис воситаларидан фойдаланиш.

ИРБИС64 лойиҳалаштирилаётганда унинг ИРБИС32 билан мос ҳолда ишлай олишлиги асосий тамойил қилиб олинди. Бу шуни англатар эдики тизимнинг асосий ғоялари ва ахборот-технологик ишланмалари таъминотини сақлаб қолиш зарурати мавжуд эди. Маълумотлар элементларининг таркиби ва тузилмаси, киритишнинг экран формаси, тақдим қилинаётган маълумотларнинг чиқиш форматлари, мантиқий-формал назорат алгоритмлари ва бошқалар сақлаб қолинди. Бу эса ўз навбатида ИРБИС тизимининг форматлаштириш тилини ўзгармай қолишини таъминлади. Бундай муҳим талабларнинг бажарилиши ишланмалар йўналишини аниқлабгина қолмай, балки оригинал базавий - дастурий таъминот яратилишига олиб келди, яъни маълумотлар базасини бошқариш тизимини янгидан яратишга олиб келди. Шундай қилиб, ИРБИС тизимини яратувчилар томонидан аввалги ахборот-технологик таъминот сақланган ҳолда, оригинал базавий дастурий таъминот ишлаб чиқилди. Бу эса, ўз навбатида ИРБИС тизимини такомиллаштириш ҳаражатларини кескин камайтириш имкониятини берди.

2004 йилнинг бошларидан бошлаб ИРБИС64 ни ишлаб чиқиш бўйича асосий ишлар тугалланди, жумладан:

- Маълумотларни сақлашнинг янги физик тузилмаси ва формати ишлаб чиқилди, бу эса ўз навбатида бир қатор сонли чеклашларни бартараф қилди. Хусусан, атаманинг максимал узунлиги 30 байтдан 255 байтгача оширилди, ёзувнинг максимал узунлиги 32 Кб дан 2 Гб гача узайтирилди, маълумотлар базасидаги ёзувлар сони 16 млн. дан 8 млрд. гача кўтарилди. Айни пайтда маълумотларни сақлаш формати маълумотлар базасидаги физик файлларнинг платформадан мустақиллигини таъминлай олди. Маълумотлар базасидаги маълумотлар UNICODE (UTF-8) да сақланади;
- Маълумотлар базасига киришни таъминловчи тўлиқ функционали кутубхона ишлаб чиқилди;
- Маълумотлар базасининг TCP/IP сервери ишлаб чиқилди ва унинг ёрдамида локал тармоқда ҳамда масофада туриб клиент иловалари ишини бошқариш мумкин. Сервернинг таркибий қисми «Администратор» автоматлаштирилган иш жойи ҳисобланади;
- Тизимнинг асосий модуллари: «Комплектатор», «Каталогизатор», «Книговыдача» и «Читатель» учун клиент иловалари ишлаб чиқилди;
- «Читатель»нинг АИЖ дан маълумотлар базасига кириш имкониятини берувчи Web-шлюз ишлаб чиқилди.

ИРБИС тизими муаллифларининг фикрича, тизимни ривожлантиришнинг асосий йўналиши тизимни тўлиқ матнли маълумотлар базасини билан ишлай олиши, матнлар учун классификациялаш ва маъносини таҳлил қила олиш томонга йўналтирилган. Бундай йўналишнинг танланишига бугунги кунда кутубхоналарда жамланаётган жуда кўплаб ностандарт матнли ресурсларнинг пайдо бўлишидир. Масалан, ҳужжатларни электрон шаклда етказиб бериш тизими фаолият кўрсатаётганда, мақолалар ва бошқа кўринишдаги ҳужжатларнинг электрон шакли яратилади. Бундай кўринишдаги ҳужжатларни библиографик тасвирини яратиш (электрон каталогга киритиш учун) жуда мураккаб иш ҳисобланади. Шу сабабли ҳам электрон шаклдаги матнлар массивини фойдаланувчиларга тақдим қилиш учун махсус ечимлар топиш зарурати туғилган. ИРБИС64 тизимининг тўлиқ матнли маълумотлар базасини қўллаб - қувватлаш, бир неча маротаба «Қрим» ва «Либком» конференцияларида тақдим қилинган матнлар маъносини таҳлил қилувчи тизим олинган [11,12]. Матнларни маъно бўйича таҳлил қилишнинг автоматлаштирилган тизимининг асосий ғояси ихтиёрий ахборотларнинг мавзулар бўйича гуруҳларга бирлашиш тенденциясига асосланади. Ҳар бир билим соҳаси ўз ички тилига (терминологиясига) эга. Бир неча ишларда [3,4] бир жинсли матнли материаллар массасидан табиий-мавзули гуруҳларни ажратиш олишда математик статистика усулларида фойдаланиш имконияти асосланган. Матнларнинг мазмунига қараб ишлов бериш масаласини ечиш куйидаги босқичларга бўлинади:

- Матнлар массивидан тўлиқ матнли маълумотлар базасини яратиш;

- Предмет соҳасидаги аҳамиятли атамаларни умумистеъмол частотасидир ортиб кетиши белгисига кўра ажратиш асосида матнларни табиий-мавзули классификациялаш;
- Матнларда сўзларнинг тақсимланиши тўғрисида сонли ахборотларни кучсиз формаллаштирилган масалаларни ечиш алгоритмлари ёрдамида тақдим қилиш.

Тизим томонидан таклиф қилинаётган кутубхонанинг тўлиқ матнли электрон ресурслари, қидирув фазосининг қисми бўлиб, ундан истеъмолчилар бемалол фойдаланишлари мумкин. Китобхонлар матндаги сўзлардан фойдаланиш билан чекланмай, балки қидирилаётган образга жуда яқин бўлган бошқа матнларни ҳам излаб топишларига шароит яратилади. Қидирилаётган образ матни сифатида истеъмолчининг табиий тилдаги қидирув - сўровини, ихтиёрий кўринишдаги тўлиқ матнни ёки маълумотлар базасидан бирор - бир матнни олиш мумкин. Тизимдан китобхонлардан ташқари тўлиқ матнли маълумотлар базалари яратувчи ва матнларни табиий-мавзули классификацияларга ажратиш билан шуғулланувчи экспертлар ҳам фойдаланишлари мумкин. Бундан ташқари тизим, экспертлар ва классификатор мутахассисларга кутубхонанинг тўлиқ матнли коллекциялари билан ишлашда жуда катта ёрдам бериши мумкин. Масалан, матнлар мазмунини интеллектуал таҳлил қилишда. Булардан ташқари тизимдан, кутубхонанинг электрон каталоги мазмунидаги яширин билимларни ажратиб олиш ва формаллаштириш мақсадида статистик таҳлил қилишда фойдаланиш мумкин [5, 6].

ИРБИС64 асосида тўлиқ матнли маълумотлар базаси шакллантириш ва матнларга мазмун бўйича ишлов беришни йўлга қўйиш мақсадида, тизим дастурий таъминотига қуйидаги ўзгартиришлар киритилиши мўлжалланмоқда:

- «Администратор» АИЖ да матнларни мазмун бўйича таҳлил қилувчи алгоритм асосида тўлиқ матнларни мазмуни бўйича таҳлил қилувчи ва индексловчи тўлиқ матнли маълумотлар базасини яратиш;
- Китобхонларга мўлжалланган қидирув режимида тўлиқ матнли маълумотлар базаси билан ишлашни таъминловчи махсус АИЖ ва WEB-шлюз яратиш.

Резюме: *ИРБИС64 лойиҳалаштирилаётганда унинг ИРБИС32 билан мос ҳолда ишлай олишлиги асосий тамойил қилиб олинди. Бу шуни англатар эдики тизимнинг асосий зоялари ва ахборот-технологик ишланмалари таъминотини сақлаб қолиш зарурати мавжуд эди. Маълумотлар элементларининг таркиби ва тузилмаси, киритишнинг экран формаси, тақдим қилинаётган маълумотларнинг чиқиш форматлари, мантиқий-формал назорат алгоритмлари ва бошқалар сақлаб қолинди. Бу эса ўз навбатида ИРБИС тизимининг форматлаштириш тилини ўзгармай қолишини таъминлади. Бундай муҳим талабларнинг бажарилиши ишланмалар йўналишини аниқлабгина қолмай, балки оригинал базавий - дастурий таъминот яратилишига олиб келди, яъни маълумотлар базасини бошқариш тизимини янгидан*

яратишга олиб келди. Шундай қилиб, ИРБИС тизимини яратувчилар томонидан аввалги ахборот-технологик таъминот сақланган ҳолда, оригинал базавий дастурий таъминот ишлаб чиқилди. Бу эса, ўз навбатида ИРБИС тизимини такомиллаштириш харажатларини кескин камайитириш имкониятини берди.

Таянч иборалар: файл сервер, клиент сервер, ИРБИС32/64, ахборот-технологик таъминот, ташкилий техник таъминот, кадрлар таъминоти, матнлар мазмунини интеллектуал таҳлил қилиш, тўлиқ матнли маълумотлар базасини яратиш, табиий тилда қидирув бажариш, UNICODE дан фойдаланган ҳолда том маънодаги кўп тилликни таъминлаш, матнлар маъносини таҳлил қилиш ва автоматлаштирилган классификациялашни таъминловчи тўлиқ матнли маълумотлар базасини яратиш, матнли маълумотларни орфографик назорат қилишни таъминловчи сервис воситаларидан фойдаланиш.

Назорат-текширув саволлари

- 1.ИРБИС32 нинг ИРБИС64 дан қандай фарқларини биласиз?
- 2.ИРБИС64 интерфейсида қандай ўзгаришлар бор?
- 3.ДНни киритиш технологиясини тушунтириб беринг.
- 4.Алоҳида бир мақола учун аналитик тасвир қандай киритилади?
- 5.Журнал мундарижасини яратиш технологиясини айтиб беринг.
- 6.ДН учун аннотация қандай киритилади?
- 7.ДН ларни тасвирлашда “Авторитет файллардан” фойдаланиш қандай имкониятлар яратади?
- 8.Мақолаларнинг тўлиқ матнли базаси қандай шакллантирилади?
- 9.ИРБИС64 таркибига кирувчи АИЖ сони нечта ва уларнинг функцияларини айтиб беринг.
- 10.ИРБИС64 да миллий шрифтлардан фойдаланиш муаммоси қандай ҳал қилинган?
- 11.Маълумотларни бир тизимдан иккинчисига ўтказиш қандай бажарилади?

Тавсия этилган адабиётлар

- 1.Бродовский А. И., Мазов Н. А., Жижимов О. Л., Сбойчаков К. О. О новой файловой структуре CDS/ISIS // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. конф. — М., 2001. -Т.1. -С.92-97.
- 2.Бродовский А. И., Сбойчаков К. О Новое поколение системы автоматизации библиотек ИРБИС — ИРБИС64: от электронного каталога к полнотекстовым базам данных // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. конф. — М.,2004. <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea> 2004.

- 3.Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС 2000; что нового?/А.И.Бродовский //Научные и технические библиотеки. (НТБ). – 2001 - №2. - С. 25-31 (Шифр Ж-448/2001/2).
- 4.Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС; итоги развития за год/ А.И. Бродовский, С.М. Дунаевская //Научные и технические библиотеки. (НТБ)..- 2002. - №2 - С. 17-21 (Шифр Ж-448/2002/2)
- 5.Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС; от третьего поколения к четвертому/ А.И. Бродовский //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2003. - №2. - С.11-19 (Шифр Ж-448/2)
- 4.Система автоматизации библиотек ИРБИС. Общее описание системы.-М.: ГПТНБ России, 2002.-201 с.
- 6.Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-88 с.
- 7.Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Комплектатор», Руководство пользователя.-М.: ГПТНБ России, 2002.-62 с.
- 8.Система автоматизации библиотек ИРБИС. Специальные компоненты для библиотечных internet/intranet серверов. Руководство по установке и наладке (Версия 2000.4) -М.: ГПТНБ России, 2002.-23 с.
- 9.Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
- 10.Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. ТошДУ хабарлари.-Тошкент, 2005.-№2.15-20 б.
- 11.Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини ахборотлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№1.-52-57 б.
- 12.Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муммолари. INFORMATIKA va ENERGETIKA MUAMMOLARI O'zbekiston jurnali.-Тошкент, Фан, 2005.-№2.-58-63 б.
- 13.Информационные технологии в библиотеках и информационное общество. Сборник научных трудов ГПНТБ России. М. 2001 95с.
- 14.Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг. М.: ГПНТБ России, 2003.-624 с.
- 15.Воройский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: «Издательство Либерия», 2001.-536 с.
- 16.Макагонов П. П., Сбойчаков К. О. Интерактивные методы решения слабо-формализованных задач в гуманитарных и естественно научных приложениях: (Визуальный эвристический кластерный анализ) // Материалы симпозиума по компьютерным приложениям SIC'98, Мексиканский Националь-ный Политехнический институт. — Мехико,1998. — С.346-358. — Англ. яз.
- 17.Макагонов П. П., Александров М. А., Сбойчаков К. О. Программное обеспечение для создания предметно-ориентированных словарей и

кластеризации документов в полнотекстовых базах данных // Компьютерная лингвистика и интеллектуальная обработка текстов. — Б. г.: Шпрингер, 2001. — С.454-456. — Англ. яз.

18. Мешечак Н. А., Шамардина Л. А., Карауш А.С. Опыт создания и использования авторитетных записей Томских ученых-медиков в научно-медицинской библиотеке Сибирского медицинского университета. WWW.opyt-medlib-authoriry.pdf.

19. Притула О. И. Авторитетный файл как начальный этап формирования электронных ресурсов. WWW.nbuv.gov.ua/Articles/2004/knp/knp40-30-35.pdf.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Каримов И.А. Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққийтининг пойдевори.-Т.: Шарқ, 1997.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққийёт кафолатлари.-Т., Ўзбекистон, 1997.-325 б.
3. Электрон хужжат айланиши тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг қонуни // Халқ сўзи.-2004.- 20 май.
4. Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисидаги: Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони//Халқ сўзи.- 2002.- 30 май.
5. Бродовский А. И., Мазов Н. А., Жижимов О. Л., Сбойчаков К. О. О новой файловой структуре CDS/ISIS // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. конф. — М., 2001. -Т.1. -С.92-97.
6. Бродовский А. И., Сбойчаков К. О. Новое поколение системы автоматизации библиотек ИРБИС — ИРБИС64: от электронного каталога к полнотекстовым базам данных // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. конф. — М., 2004. <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea> 2004.
7. Воройский Ф.С. Информатика: Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводной курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд., перераб. и доп. — М.: «Либерия», 2001. — 536 с.
8. Информационные технологии в библиотеках и информационное общество.-М.: Сб. научных трудов ГПНТБ России, отв. ред. Я.Л. Шрайберг, 2001.- 95 с.
9. Каримов У. Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы 8 Международной Конференции “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”.-М.: ГПНТБ России, 2004.- С. 90-95.- (LIBCOM-2004).
10. Макагонов П. П., Сбойчаков К. О. Интерактивные методы решения слабо-формализованных задач в гуманитарных и естественно научных приложениях: (Визуальный эвристический кластерный анализ) //

- Материалы симпозиума по компьютерным приложениям SIC'98, Мексиканский Национальный Политехнический институт. — Мехико, 1998. — С.346-358. — Англ. яз.
11. Макагонов П. П., Александров М. А., Сбойчаков К. О. Программное обеспечение для создания предметно-ориентированных словарей и кластеризации документов в полнотекстовых базах данных // Компьютерная лингвистика и интеллектуальная обработка текстов. — Б. г.: Шпрингер, 2001. — С.454-456. — Англ. яз.
 12. Мешечак Н. А., Шамардина Л. А., Карауш А.С. Опыт создания и использования авторитетных записей Томских ученых-медиков в научно-медицинской библиотеке Сибирского медицинского университета. WWW.opyt-medlib-authoriry.pdf.
 13. Притула О. И. Авторитетный файл как начальный этап формирования электронных ресурсов. WWW.nbuv.gov.ua/Articles/2004/knp/knp40-30-35.pdf.
 14. Рахматуллаев М. А. Информационные технологии в библиотеках.- Ташкент. Национальная библиотека Узбекистана им. А. Навоий, 2003. — 272 с.
 15. Рахматуллаев М. А., Умаров А. О., Каримов У. Ф., Мухаммадиев А. Ш. Автоматлаштирилган кутубхона — Тошкент. А.Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси, 2003.- 266 б.
 16. Сбойчаков К. О. Перспективы развития ИРБИС в плане применения системы смыслового анализа текстов для создания полнотекстовых хранилищ знаний современной библиотеке// Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. конф. — М., 2003. — Т.1. — С.122-125.
 17. Сбойчаков К. О. Распределение ключевых слов по рубрикам ГРНТИ в базе данных Электронного Каталога ГПНТБ России // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр конф. — М., 2004.
 18. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ “Каталогизатор”. Руководство пользователя.-М.:ГПНТБ России, 2001.-88 с.
 19. Степанов В. Интернет в профессиональной информационной деятельности. (<http://www.openweb.ru/stepanov>).
 20. Рябев В. С., Морозов А. В. «Руслан» и «Нева» — современные системы автоматизации библиотек различного масштаба. <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2005> <http://www.balticsoft.ru>.
 21. Karimov U. Die informationstechnologien in den Bibliotheken Uzbekistans: gegenwartiger Zustand, probleme und Losungsansatze.//B-I-T-online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Германия, 2005, №1 С. 50-52.
 22. Karimov U. Die Hauptbibliothek der Akademie der Wissenschaften der Republik Usbekistan (Fundamentallbibliothek). //B-I-T-online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Германия, 2005, №3, С. 265-267.

23. Маршак Б. И. Система автоматизации библиотек — основная компонента полнофункциональной АБИС. <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2003/trud/tom1/sec/Doc17.HTML>
24. Избранные труды/Я.Л. Шрайберг.М.:ГПНТБ России, 2002. С. 203.

7. АХБОРОТ-КУТУБХОНА ВА АХБОРОТ-РЕСУРСЛАР МАРКАЗЛАРИ УЧУН ЗАМОНАВИЙ ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ

Кутубхоначилик соҳасида ахборот технологияларини татбиқ қилишнинг муҳимлиги Республика Президентининг 2006 йил 20 июндаги “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”ги қарорида ўз ифодасини топган [1]. Қарорга мувофиқ, вилоятлардаги илмий-универсал кутубхоналар негизида ахборот-кутубхона марказлари (АКМ) ҳамда туман, шаҳар ва қишлоқлардаги оммавий кутубхоналар негизида ахборот-ресурс марказлари (АРМ) ташкил этиш бўйича топшириқлар берилган. Мазкур АКМ ва АРМ лар зиммасига аҳолига ахборот-кутубхона хизмати кўрсатишни сифат жиҳатдан янги даражага кўтариш, китобхонларнинг илмий, таълим, ахборот, маданият ва бизнес соҳасидаги қизиқишларини замонавий ахборот технологиялари асосида тезкорлик билан қондириш; китобхонларга анъанавий кутубхона хизмати кўрсатишдан ўз ахборот ресурсларини яратиш ва жаҳон илмий-таълим ахборот ресурсларидан фойдаланиш имкониятини бериш йўли билан ахборот-кутубхона хизмати кўрсатишга ўтишни таъминлаш; йиғма электрон каталог ёрдамида ахборот ресурсларини бирлаштирувчи электрон кутубхоналар ва маълумот базаларини яратиш каби бир қатор вазифалар юклатилган. Албатта бундай вазифаларни бажариш учун АКМ ва АРМ лар техник, дастурий, ахборот, лингвистик, ташкилий-технологик ҳамда кадрлар таъминотига эга бўлиши керак [2]. Анъанавий кутубхоналар учун компьютер ва бошқа бир қатор техника воситаларини сотиб олиш, кутубхонада локал тармоқ барпо қилиш ҳамда интернет тармоғига уланиш билангина чекланиб, АКМ ва АРМ яратдек деб ўйлаш хатодир, зеро замонавий талабларга жавоб берувчи АКМ ва АРМ ларини барпо қилиш ўта мураккаб ва анча маблағ ҳамда вақт талаб қилинадиган ишлардандир. АКМ ва АРМ лар барпо қилишдаги муаммоларни тушунмаслик оқибатида нотўғри қарорлар қабул қилиш, Қарорда кўзда тутилган вазифаларни бажаришга тўсқинлик қилади. Бугунги кунда кутубхоналар учун фақат техника воситаларини сотиб олиш, ўрнатиш, кутубхонада локал тармоқ яратиш, Интернет тармоғига улаш билан чекланиб АКМ ва АРМ яратдик деб ўйлаш мутлақо нотўғридир. Матбуотда, радиода ва телевидение орқали Ўзбекистонда АКМ ва АРМ яратилди деб бонг ураётганлар қўйилган масаланинг моҳиятига тушунганмиканлар? Кутубхонага техника воситаларини сотиб олиш билангина АКМ ва АРМ лар барпо бўлмайдику. Замон талабига жавоб берувчи АКМ ва АРМ яратиш учун дастлаб қандай ишларни бажариш зарур? Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда қандай техника ва технологиялар ҳамда дастурий

воситалардан фойдаланиш талаб қилинади? Мақоламизда ана шундай долзарб саволларга жавоб беришга ҳаракат қиламиз [3].

Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда дастурий таъминотнинг ўрни беқиёсдир. Кутубхона технологияларини автоматлаштирувчи тизимлар бозорининг таҳлили [4] да батафсил келтирилган. Бизга маълумки, автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими (АКАТ) ўзаро ягона маълумотлар базаси орқали боғланган бир неча (дастурий, техник, ахборот, лингвистик, ташкилий-технологик ва кадрлар) таъминотлардан иборат. Анаънавий кутубхонада ушбу таъминотлар тизимини яратмасдан туриб АКМ ва АРМ яратиш ҳеч қандай самара бермайди. АКМ ва АРМ лар барпо қилиниши ва улар тўлақонли фаолият юритишлари учун кутубхонадаги қуйидаги асосий жараёнлар автоматлаштирилиши зарур:

- кутубхонага қабул қилинаётган янги ҳужжатларга автоматик тарзда (техник ва илмий) ишлов бериш;
- картотекаларни, нашрлар рўйхатини, буюртмаларни, хатларни, ҳисобот ҳужжатларини тайёрлаш;
- қабул қилинаётган ҳужжатларнинг маълумотлар базасини яратиш;
- турли мавзудаги адабиётлар архивини яратиш ва ундан нусха олиш бўйича операцияларни бажариш;
- китобхонлар сўровига мос ҳолда библиографик тасвирнинг барча элементлари бўйича қидирувни бажариш;
- кутубхонанинг ахборот ва даврий нашрларининг маълумотлар базалари орқали хизмат кўрсатиш;
- журнал мақолаларининг библиографик тавсифлари массивини юритиш;
- электрон маълумотномалар яратиш;
- берилган адабиётларни назорат қилиш;
- китобхонлар ва уларнинг формулярларини ҳисобга олиш;
- берилган адабиётларни китобхоннинг формулярига автоматик тарзда ёзиб қўйиш;
- китобларни ўз вақтида қайтариб берилишини назорат қилиш;
- кутубхона электрон каталогини шакллантириш, юритиш.

Юқорида кўрсатилган кутубхонадаги асосий жараёнлар автоматлаштирилгач АКМ ва АРМ ларида қуйидаги имкониятлар пайдо бўлади:

- ахборот қидируви тезлиги ошади;
- маълумотларни бир маротаба киритиш ва улардан ҳужжатларни кўп мақсадли қидиришда фойдаланиш, танланган ахборотларни босиб чиқариш, маълумотлар массивларини бошқа фойдаланувчиларга узатиш, нашрларни тайёрлаш ва бошқалар;
- турли белгиларига кўра ва уларнинг комбинациялари ёрдамида қўшимча картотека ва кўрсаткичлардан фойдаланмай кўп аспектли қидирувни бажариш;
- ўз кутубхонасидаги компьютердан фойдаланиб тармоқ ва коммуникация воситалари ёрдамида бошқа кутубхона каталогларидан ва йиғма

каталогда қидирувни бажариш. Катта ҳажимдаги маълумотлар базалари жойлашган оптик дискларда қидирувни бажариш ва керакли маълумотларни олиш;

- Кутубхона фондини бутлашда нашриётлар ва китоб савдоси ташкилотларининг маълумотлар базалари асосида буюртмаларни автоматик равишда шакллантириш ва уларни бажарилишини ташкил қилиш;
- кутубхонадаги барча жараёнларни, жумладан китобхоналарга хизмат кўрсатишни ҳам, ҳисобга олиш ва кутубхона статистикасини юритиш;
- кутубхона каталогларини бир неча нусхада ишончли сақлаш;
- кутубхонага қабул қилинаётган ҳужжатлар оқимига ишлов бериш ва фондни бутлаш харажатларини қисқартириш;
- янги ахборот манбалари жалб қилиш ҳисобига истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш доирасини кенгайтириш.

Кутубхонадаги барча асосий жараёнлар (ахборотларни йиғиш, ишлов бериш, сақлаш, қидириш, узатиш) автоматлаштирилгач электрон кутубхона яратиш учун замин хозирланган бўлади ва барча асосий кутубхона технологияларини автоматлаштирган кутубхона Интернет ёки Интранет орқали Электрон кутубхона хизматини йўлга қўя олади.

Энг асосийси, кутубхоналарни автоматлаштириш, китобхонларини Ватан ва жаҳон ахборотлар фазосига чиқишини таъминлайди. Юқридагилардан кўринадик кутубхоналарни автоматлаштириш жамиятни ахборотлаштиришнинг муҳим бир босқичи экан.

Бугунги кунда кутубхона жараёнларини автоматлаштиришга мўлжалланган бир қатор кутубхоналарни автоматлаштирувчи тазимлар мавжудки уларда қуйидаги функционал бўлимлар мавжуд:

- каталоглаштириш, электрон каталог (ЭК), маълумот-библиографик хизмат;
- оптик дисклардаги ёки бошқа кутубхоналардаги ЭК ларнинг маълумотлар базаларидан фойдаланган ҳолда библиографик хизмат кўрсатиш;
- китобхонларга хизмат кўрсатиш (китобхонларни рўйхатга олиш, китоб бериш, қайтариб олиш ва бошқалар);
- китоб алмашишни ҳам ўз ичига олувчи фондни бутлаш;
- даврий нашрларни рўйхатга олиш ва унга мос ЭК ни юритиш;
- кутубхоналараро абонемент;
- автоматлаштирилган тарзда библиографик нашрларни тайёрлаш (каталог карточкаларини ҳам тайёрлаш);
- кутубхонани бошқарув (ҳисобга олиш, статистика, кадрлар, бухгалтерия ва бошқалар).

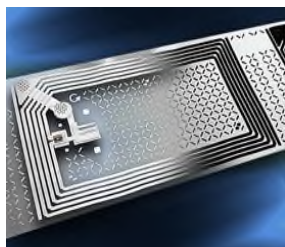
Кутубхонадаги асосий ахборот жараёнларни автоматлаштириш АКМ ва АРМ барпо қилишда муҳим босқич ҳисобланади, одатда дастлаб, кутубхона фондини ўзида акс эттирувчи электрон каталог базасини шакллантириш билан иш бошланади [5].

Шундай қилиб биз АКМ ва АРМ барпо қилишда дастлаб автоматлаштирилиши керак бўлган асосий кутубхона технологияларини кўриб чиқдик ва бу жараёнлар автоматлаштирилмасдан АКМ ва АРМ яратиш мумкин эмаслигига ишонч ҳосил қилдик. Аммо кутубхонада биз юқорида кўриб ўтган жараёнлардан ташқари ҳам бир қатор жараёнлар борки уларни ҳам автоматлаштирмай туриб кутубхонани тўлиқ автоматлаштиришга эришиш мумкин эмас.

Кейинги йилларда RFID (радио тўлқинли идентификация) технологиясини кутубхоналарда татбиқ қилиш тўғрисида кўплаб ахборотлар эълон қилинмоқда, жумладан, Қримда ва Москва вилоятининг Звенигород шаҳрида бўлиб ўтадиган халқаро конференцияларда, RFID технологиясини кутубхоналарда татбиқ қилиш бўйича бир қатор тақдимотлар илмий маърузалар қилинди.

RFID технологияси нима эканлигини штрих код технологияси мисолида тушунтиришга ҳаракат қиламиз. RFID технологияси моҳияти бўйича бир оз штрих код технологиясига ухшаб кетади, аммо RFID нинг бир қатор афзалликлари бор. Қандай? Буларни аниқлашга ҳаракат қиламиз. Ривожланган мамлакатлар кутубхоналарида ишлатилаётган штрих код технологияси ўз вақтида кутубхоначиларга беминнат ёрдам кўрсатиб келган, штрих код технологияси ёрдамида китоб бериш ва қайтариб олиш жараёнлари тезлашган, хатолар сони сезиларли даражада камайган. Буларнинг барчаси, китобхонларга берилаётган ва қайтариб олинаётган ҳар бир китоб тўғрисидаги маълумотларни қўлда ёзиш заруратини чеклаш ва айна пайтда бу операциялар тўғрисидаги маълумотларни компьютер хотирасига автоматик равишда киритиш имкониятини берар эди. Бу жараёнларни автоматлаштиришда штрих код технологияларидан унумли фойдаланилган. Мазкур технология ёрдамида кутубхона технологияларини автоматлаштиришда муҳим бир муаммо ҳал қилинди, яъни китоб бериш ва қайтариб олиш жараёнлари, ҳар бир китобга бириктирилган штрих код шаклидаги ахборотларни сканер қурилмаси ёрдамида ўқиш орқали, автоматлаштирилди. Дастлаб, штрих код технологияларини кутубхона жараёнларига татбиқ қилиш, кутубхонадаги барча жараёнларни автоматлаштиригандек туюлди. Аммо, кутубхоналарда автоматлаштирилмаган яна икки жиддий муаммо бор эдики булардан биринчиси кутубхоналарда ўтказиладиган инвентаризация жараёни, иккинчиси эса КБК, УДК ёки бошқа бирор бир классификациялаш тизими асосида жойлаштирилган фонддаги ўз жойига қўйилмаган китобларни қидириш ва ўз жойига қўйиш муаммоси эди. Кутубхоначиларга маълумки кутубхона фондидаги ҳар бир китоб ўз (адресига) ўрнига эга, ўз ўрнига қўйилмаган китоб одатда китобхонлар учун йўқотилган ҳисобланади ва у навбатдаги инвентаризация пайтида топилади ва ўз жойига қўйилади. Бундан ташқари кейинги пайтда кўплаб кутубхоналар “очиқ фонд” тартибида ишламоқдалар. Бундай ҳолда фондлардан китобларнинг йўқолиши кўпайди, яъни китобларни “китоб ўғриларида” ҳимоя қилиш эҳтиёжи туғилади. Бундай муаммоларни штрих код технологияси ҳал қила олмас эди.

Фондда, бевосита ҳар бир китобга контактсиз, маълум бир масофадан туриб идентификациялаш орқали инвентаризация ўтказиш, инвентаризация жараёнини тезлаштиришнинг ягона усули ҳисобланади. Кутубхона фондиди инвентаризация қилиш бу кутубхонада энг узоқ давом этадиган жараёндир. Бунда тоқчадаги ҳар бир китоб қўлга олиниб у идентификация қилинади ва ўз жойига қўйилади. Демак кутубхонадаги ҳар бир китоб қўл билан ушланиб, тегишли маълумотлар таққосланиб сўнгра китоб ўз ўрнига қўйилиши керак. Кутубхона фондида 10 000 – 15 000 китоб бўлганда бу ишни бажариш унчалик қийинчилик туғдирмайди. Аммо, фонддаги китоблар сони 100 000 – 1 000 000 бўлгандачи? Бундай ҳолда инвентаризация бир неча ойга чўзилиши мумкин. Инвентаризация учун қанча вақт кетади? Ўз жойига қўйилмаган китоблар одатда китобхонлар учун йўқотилган ҳисобланади, чунки сўровни бажараётган кутубхоначи китобни махсус шифр бўйича излайди, китобни ўз ўрнидан топмагач, китобхон сўровига рад жавобини беради. Бундай ҳол катта фондга эга ва “очиқ фонд” тартибида ишлаётган кутубхоналарда кўп учрайди. Чунки “очиқ фонд” тартибида ишлаётган кутубхоналардан фойдаланаётган китобхонларнинг китобни ўз ўрнига қўймаслик эҳтимоли катта бўлади. Масалан Ватикан кутубхонасининг “нодир китоблар” бўлими фондида 2 000 000 сақлаш бирлиги ҳажмида китоб сақланади. Бу ерда ўз ўрнига қўйилмаган китобларни излаш муаммоси жуда осон ҳал қилинган, яъни ўз ўрнига қўйилмаган китоб фақат навбатдаги инвентаризация пайтида топилиб, ўз жойига қўйилган. Кутубхонанинг “очиқ фонд” тартибида ишлашининг афзалликлари билан бир қаторда камчиликлари ҳам бор. Бундай тартибда ишлайдиган кутубхоналар фонд хавфсизлигини тўлиқ таъминлашлари лозим. Бунинг учун штрих код технологиясидан ташқари, ҳар бир китобга ўғриланишга қарши метка ўрнатилиши ва китоб бериш кафедрасида бу меткалар фаолсизлантирилиши керак. Бундай ҳолда китобхонларга мустақил равишда хизмат кўрсатиш станцияларидан фойдаланиш имкониятлари чекланган бўлади. Шу сабабли ҳам бу соҳадаги барча тажрибалар мувофақиятга олиб келмади. Шундай қилиб, кутубхона технологияларини автоматлаштиришда штрих код технологияларидан фойдаланиш ҳам ўз имкониятлари чегарасига етди. Мазкур технология бугунги кунда замонавий кутубхоналар олдида турган муаммоларни ҳал қила олмай қолди. RFID технологияси штрих код технологияларидаги барча



ютуқларни ўзлаштирган ҳолда, улар еча олмаган муаммоларни ҳал қилишга киришди. RFID технологияси куйидаги принципа ишлайди: ҳар бир китобга радиочастотали метка ёпиштирилади, бу меткада уникал идентификацион код сақланади ва кутубхонанинг АКАТ даги аниқ бир китобга бириктирилади. Махсус қурилма

ёрдамида меткалар идентификацияланганда ўқиш қурилмаси китоб тўғрисидаги маълумотларни автоматик равишда компьютерга узатади. RFID технологиясидаги афзалликлардан бири шундаки, маълумотни ўқиш қурилмаси (ридер) бир пайтнинг



Ўзида бир неча меткани ўқий олади, бунда меткалар тўғридан тўғри ридернинг “кўриш зонасида” бўлиши шарт эмас, бу ҳол китоб бериш жараёнини тезлаштиради.

Маълумотларни автоматик равишда ўқиш имкониятига эга бўлган сканер қурилмаларидан фойдаланганда, штрих код сканернинг кўриш зонасига аниқ ўрнатилиши керак эди. RFID технологияси ёрдамида китоб бериш ва қайтариб олиш жараёнлари автоматлаштирилганда, китобхон чиптасини сканер қурилмаси орқали ўқиш, ҳар бир китобни алоҳида қўлга олиб уни сканер орқали ўқишга эҳтиёж қолмайди. RFID қурилмаси бир йўла бир неча китобни ва китобхон чиптасини автоматик тарзда ўқий олади ва китобларни китобхоннинг электрон формулярига ёзиб қўя олади ҳамда берилаётган китоблардаги “ўғрилашга қарши” функцияни фаолсизлантиради. RFID технологиясини кутубхонадаги инвентаризация жараёнларини тезлаштиришда мувофақият билан қўллаш мумкин. Бунда стеллаж токчасидаги ҳар бир китобни токчадан олиш, ундаги штрих кодни сканер ёрдамида ўқиш, китобни ўз жойига қўйиш операциялари ўрнига, стеллаж токчалари ёнидан ридер қурилмаси билан бир мартаба ўтиш кифоя қилади.



Ридер токчадаги барча китоблар тўғрисидаги маълумотларни компьютерга узатади. Умуман олганда RFID технологиясидан фойдаланиш кутубхонадаги инвентаризация жараёнини 20 мартага қисқартириш имкониятини берар экан.

Ўз фаолиятини “очиқ фонд” тартибида ташкил этган кутубхоналарда фондни ҳимоя

қилиш учун махсус RFID эшик ўрнатилиши кифоя. Бу эшик, кутубхонадан рухсатсиз олиб чиқиладиган ҳар бир китобга нисбатан товуш ёки нурли сигнал бериш орқали эътибор қаратади. Эшик кутубхонанинг АКАТ га уланган ҳолда компьютер экранида кимнинг қандай китоб олиб чиқаётганлиги акс этади. Бундай ҳолда фондни ўғрилашга қарши стандарт меткалар билан таъминлашга ҳамда бундай меткаларни фаолсизлантирувчи ва фаоллаштирувчи қурилмаларга ҳам ҳожат қолмайди. Радиочастотали метка хотирасидаги сектор ўғирлашга қарши функцияни ҳам бажаради.



RFID тизими кўпдан бери жаҳондаги жуда кўп кутубхоналарда мувофақият билан қўлланилмоқда. Бу соҳадаги энг йирик лойиҳа Сингапурдаги миллий кутубхонада амалга оширилган. Бу ерда кутубхонани

автоматлаштирилган бошқарув тизими RFID тизими асосида амалга оширилади. Сингапур миллий кутубхонасида RFID технологиясини татбиқ қилишдан асосий мақсад, китобхонларни кутиш вақтини қисқартириш бўлган. Аввал китобхонлар навбатда туриб китоб олишга бир соатдан ортиқ вақт сарф қилсалар (тиғиз пайтда), RFID технологиясини татбиқ қилинганда бу кўрсаткич 10 минутга қадар пасайган. Кутубхонадан фойдаланувчилар ва катновлар сони кескин ошган. Албатта, бунда “очик фонд” ғоясини тўғри ва илмий асосда амалга оширилишининг ҳам ҳиссаси бўлган.



Кутубхона автоматлаштирилган китоб бериш ва китобларни қайтариб олиш имкониятини берувчи станциялар билан таъминлангач, китобхонлар томонидан танланган китоблар мустақил равишда расмийлаштирилади (китобхон томонидан танланган китоблар

тўғрисидаги маълумотлар, китоб бериш станцияси ёрдамида, китобхонларнинг электрон формулярига ёзиб қўйилади). Китобларни қайтариб олишга мўлжалланган робот-саралагич мустақил равишда китобларни саралайди, кутубхоначи эса китобларни тоқчаларга жойлаштиради холос.

Ватикан кутубхонаси фондиди инвентаризация қилишнинг ўзоқ вақтга чўзилиши RFID технологиясини татбиқ қилишга олиб келган. Бу кутубхонада инвентаризация жараёни икки ой давом этиб, бу ишга кўплаб ходимлар жалб қилинган. Кутубхонада RFID технологиясини татбиқ қилингач, кўп миллионли фондди инвентаризация қилиш, икки ходим томонидан бир кунда бажарилган. Ватикан кутубхонасидаги китобларнинг кўпчилиги қадимий китоблар бўлгани учун ҳам уларни ўз ўрнидан силжитмай инвентаризация ўтказиш жуда муҳим бўлган.

2007 йилдан бошлаб Германиянинг Гамбург шаҳридаги оммавий кутубхоналарда RFID технолгиясидан фойдаланиш режалаштирилмоқда. Йиллик китоб айланиши 2 000 000 бирликдан иборат бўлган кутубхоналарда хужжатларни бериш ва қайтариб олишни автоматлаштирувчи терминаллар ўрнатилиши кўзда тутилмоқда. Терминаллар дастлаб кутубхонанинг бўлимларида кейинчалик эса марказий бинода ўрнатилади. Лойиҳа ишларини бошлаш 2007 йилнинг апрелидан ва 2008 йилнинг ёз ойларида уни тугаллаш мўлжалланмоқда. RFID тизими амалдаги бар-код тизими ўрнига татбиқ қилинади ва у китоб бериш ва берилган хужжатларни қайтариб олиш операциялари учун сарф бўладиган вақтни қисқартиради ҳамда фондди инвентаризация қилиш, ўғрилашга қарши функцияларни бажаради. Кутубхонадаги барча хужжатларга (китоблар, журналлар ҳамда DVD дисклар) 13,56MHz частотада ишловчи пассив RFID-меткалар ёпиштирилади. Китобхонлар кутубхонанинг ихтиёрий бўлимидаги “очик фонддан” ўзларига керакли китобларни мустақил равишда танлаш ва

қайтариб топшириш имкониятига эга бўладилар. Кутубхонанинг марказий биносида ўз ўзига хизмат кўрсатувчи 7 та терминал, 17 та бўлимнинг ҳар бирида биттадан терминал ўрнатиш мўлжалланмоқда. Китобхон ўзига керакли китобни танлаб уни 80x80x60см ўлчамли стол устига қўяди, терминал столига ўрнатилган RFID-ўқиш қурилмаси меткадаги идентификацион уникал номерни ўқийди ва керакли маълумотларни компьютерга узатади. Китобни қайтариб бериш операцияси ҳам худди шундай бўлади. Компютер тизимидаги АКАТ сенсорли экранда китобни қайтариб бериш тўғрисидаги маълумотни тасдиқланишини сўрайди. Китоб қайтариб топширилгач, тизим китоб учун ўғрилашга қарши функцияни фаоллаштиради. Китобни олган китобхон уни терминал столи устига қўймаса китобхон эшикдан чиқиш пайтида сигнализация ишлайди. Танланган китоб ёки бирор бир ҳужжатни олган китобхон ўзига кутубхонадан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи шахсий картасини махсус слотга ўрнатиши лозим. Программа таъминоти ким томонидан қандай китобни қачон олганлигини назорат қилиш имкониятини беради. Октябр ойидан бошлаб кутубхона ходимлари ҳужжатларни маркировка қилишни бошлайдилар. Ҳар бир ҳужжатга ўзи ёпишиб қолувчи квадрат шаклидаги RFID-метка ёпиштирилади.

Бугунги кунда RFID технологиясидан жаҳондаги жуда кўплаб кутубхоналар фойдаланишмоқда. 2006 йилнинг биринчи ярмида турли типдаги 250 дан ортиқ кутубхоналарда мазкур технологиялар татбиқ қилинган.

Шундай қилиб, кутубхона технологиялари автоматлаштиришда АКАТ ларидан фойдаланиш қуйидаги кутубхона технологияларини автоматлаштириш имкониятини беради:

- Китобхонлар электрон формулярини яратиш;
- Кутубхона электрон каталогини шакллантириш ва фойдаланиш;
- Китобларга буюртма бериш;
- Берилган буюртмаларни бажариш;
- Турли сабабларга қўра рад этилган буюртмалар таҳлили;
- Китоб бериш ва қайтариб олишни назорат қилиш;
- Фондни бутлашга оид масалалар;
- Масофадан туриб электрон каталогдан фойдаланиш ва буюртмалар бериш;
- Корпоратив каталоглаштириш;
- Кутубхонани бошқариш ва бошқалар.

RFID технологиясидан фойдаланиш АКАТлар бажара олмайдиган кутубхонадаги қуйидаги технологияларни автоматлаштиришга имкон яратади:

- Мустақил равишда (кутубхоначининг иштирокисиз) китоб бериш ва қайтариб топшириш;
- Кутубхона фондини инвентаризация;
- Ўз ўрнига қўйилмаган китобларни излаб топиш;

- Китобни рухсатсиз кутубхонадан олиб чиқишга чек қўйиш.

Резюме: *ИРБИС тизими ёрдамида АРМ ва АКМ қуйидаги жараёнларни автоматлаштириш мумкин: Китобхонлар электрон формулярини яратиш, китобхонлар таркиби тўғрисидаги статистик маълумотлар бериш, тизимнинг электрон каталогини (ЭК) шакллантириш, ЭК ёрдамида топилган адабиётларга буюртмалар бериш, берилган буюртмаларни бажарилишини таъминлаш, берилган адабиётларни китобхоннинг электрон формулярига ёзиб қўйиш, китоб бериш ва қайтариб олишни назорат қилиш, берилган адабиётлар (қарздорлар) статистикасини юриштиш, фондни бутлаш бўлимидаги жараёнларни автоматлаштириш. RFID технологияси АРМ ва АКМ фондларини инвентаризация қилиш, ўз жойига қўйилмаган китобларни топиш ва кутубхонадан рухсатсиз китобларни олиб чиқишга чек қўйиш имкониятини яратади.*

Таянч иборалар: Кутубхона технологиялари, кутубхоналарни автоматлаштириш, ахборотлаштириш, маълумотлар базалари, кутубхона фондиди ҳимоя қилиш, RFID технологияси, фондди инвентаризация қилиш, ридер, сканер, штрихкод, микрочип.

Назорат-текширув саволлари

1. АРМ ва АКМ лардаги қандай жараёнларни ИРБИС тизими ёрдамида автоматлаштириш имконияти йўқ?
2. ИРБИС тизими ёрдамида кутубхонадаги қандай жараёнларни автоматлаштириш мумкин?
3. RFID технологияси нима?
4. Кутубхоналарда RFID технологиясини татбиқ қилиш қандай самара беради?
5. Кутубхонадаги асосий жараёнлар автоматлаштирилгач АКМ ва АРМ ларида қандай имкониятлар пайдо бўлади?
6. Кутубхона фондиди инвентаризация қилишда RFID технологияси қўллаш қандай самара беради?
7. Кутубхонадан берухсат ҳужжатларни олиб чиқишнинг олдини олишда RFID технологиясини қўллаш қандай самара беради?
8. Ўз жойига қўйилмаган китобларни топишда RFID технологиясининг аҳамияти нимада?

Тавсия этилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори “Республика аҳолисиди ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”. Ма’рифат, 2006 й. 21 июнь № 49 (7866).
2. Умаров А.А. Мамлакат кутубхоначилиги ислохотлар йўлида: муаммолар ва ечимлар// Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. Тўртинчи халқаро

- конференция материаллари. – Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси.-2006.- 10-15 б.
- 3.Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштириш: муаммолар, ечимлар// INFOCOM.UZ – 2006 . - № 12.- Т.: 31-34 б.
- 4.Каримов У. Электрон библиографик ресурслар яратиш технологияси ва манбалари. Т.: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси “Фан” нашриёти, 2006 . – 194 б.
- 5.Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муаммолари. Informatika va energetika muammolari O'zbekiston jurnali. Т.: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси “Фан” нашриёти, 2006 . – 58-63 б.

Қисқартмалар

- | | | |
|-----|-------|--|
| 1. | АКАТ | - Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизими. |
| 2. | АИЖ | - Автоматлаштирилган иш жойи. |
| 3. | АСР | - Аналитическое описание статьи полное. |
| 4. | AUNTD | - Аналитическое описание юридического документа. |
| 5. | ББК | - Библиотечно-Библиографическая Классификация. |
| 6. | БТ | - Библиографик тасвир. |
| 7. | ВГБИЛ | - Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы. |
| 8. | ГПНТБ | - Государственная публичная научно-техническая библиотека. |
| 9. | ГЦНМБ | - Государственная центральная научная медицинская библиотека. |
| 10. | ГПИБ | - Государственная публичная историческая библиотека. |
| 11. | ГРНТИ | - Государственный рубрикатор научно-технической информации. |
| 12. | ИРБИС | - Интегрированная библиотечно-информационная система. |
| 13. | ИА | - Индивидуал автор. |
| 14. | ИНИОН | - Институт научной информации по общественным наукам. |
| 15. | КАТ | - Кутубхоналарни автоматлаштирувчи тизим. |
| 16. | ЙҲОК | - Йиғма ҳисобга олиш китоби. |
| 17. | MARC | - Machine – Readable Catalogue or Cataloguing. |
| 18. | МБ | - Маълумотлар базаси. |
| 19. | МББТ | - Маълумотлар базасини бошқариш тизими. |
| 20. | МДХ | - Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги. |
| 21. | МЭ | - Маълумот элементи. |
| 22. | НТД | - Научно-техническое документ. |
| 23. | OPAC | - Online Public Access Catalogue. |
| 24. | OCLC | - Online Computer Library Center. |
| 25. | ОҶЮ | - Олий ўқув юрти. |

26. PDF -Portable Document Format.
27. РНБ -Российская национальная библиотека.
28. УДК -Универсальная десятичная классификация.
29. XML -Extensible Markup Language.
30. ЭК -Электрон каталог.
31. UNIMARC -Universal MARC.
32. RUSMARC -Российский коммуникативный формат представления библиографических записей
33. RFID - Радио частотали идентификация.
34. SGML - Standard Generalized Markup Language.

БИБЛИОГРАФИЯ

Кутубхоналарда ахборот технологиялари

- 1. Автоматизированная информационно-библиотечная система “MARK-SQL”:** использование в библиотеках учреждений культуры, науки и образования/ В.Т. Грибов, Л.В. Левова, С.В. Ефремов, Е.В. Трифонова //Научные и технические библиотеки (НТБ). – 2003. - №2. – С. 29-34 (шифр Ж-448/2003/2).
- 2. Агеева В.Н.** Электронная книга: новое средство социальной коммуникации - М.: Мир книги, 1997. - 230 с.
- 3. Антопольский А.Б.** Лингвистическое обеспечение электронных библиотек. - М.: Информрегистр, 2003. - 302 с.
- 4. Антопольский А.Б.** Информационные ресурсы России // Научные и технические библиотеки. - **2000.** - № 1.- С. 27-33.
- 5. Антопольский А.Б., Вигурский К.** //Электронные библиотеки. - 1999. т.2. вып.2. - URL: <http://www/iis/ru/el-bib/1999/199902/antopol/antopol.ru.html>
- 6. Арзуханов А.С.** Учебный курс “Электронные библиотеки” в системе подготовки библиотечно-информационных специалистов // Библиотечное дело -2002: Библиотечное образование и практика: Поиски взаимопонимания: Тез. Докл. Седьмой междунар. Науч. конф. (Москва,24-25апр.2002г.)-М,: МГУКИ,2002.-С.10-11.
- 7. Архипская О.И.** Проблемы автоматизации Научной библиотеки Национального университета “Киево-Могилевская Академия” / О.И. Архипская // Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – **1999.** - №3. – С. 43-47 (Шифр Ж-448/1999/3).
- 8. Богданов А.В., Сютюренко О.В., Хохлов Ю.Е.** Программа "Российские электронные библиотеки" // Электронные библиотеки: научный электронный журнал. **1998,** т.1, вып. 1. – URL: <http://www.iis.ru/el-bib/1998/199801/bhs/bhs.ru.html>.
- 9. Болкунова Ф.В.** Деятельности медицинских библиотек по библиотечно-библиографическому и информационному обслуживанию

специалистов-медиков Республики Узбекистан: Материалы международной конференции “Central Asia 2004”. “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Ташкент, 2004. - С. 86-91.

10. Бердник Е. Рассказ о том, как перестали писать карточки вручную/ Е. Бердник // Библиотека. – М, 1999. - №7. – С 43-45 (Шифр Ж-54/1999/7).

11. Бродовский А.И. Интегрированная библиотечно-информационная система ИРБИС современное средство для автоматизации малых и средних библиотек/ А.И. Бродовский// Научные и технический библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №1 – С. 87-94(ШифрЖ-448/1999/1)

12. Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС 2000; что нового?/А.И.Бродовский //Научные и технические библиотеки. (НТБ). – 2001 - №2. - С. 25-31 (Шифр Ж-448/2001/2).

13. Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС; итоги развития за год/ А.И. Бродовский, С.М. Дунаевская //Научные и технические библиотеки. (НТБ)..- 2002. - №2 - С. 17-21 (Шифр Ж-448/2002/2)

14. Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС; от третьего поколения к четвертому/ А.И. Бродовский //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2003. - №2. - С.11-19 (Шифр Ж-448/2)

15. Бутковская М.С. Опыт внедрения автоматизации в библиотечные технологии ЦБС” Кунцево”/ М.С.Бутковская //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. - 1999. - №2.- С. 18-22 (Шифр Ж-448/1999/2)

16. Воробьева Т.В. Автоматизация в городской библиотеке: опыт, проблемы и возможные решения/ Т.В. Воробьева, Е.К. Коробицина //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №4 – С. 56-60 (Шифр Ж-448/1999/4).

17. Воройский Ф.С. Систематизированный толковый словарь по информатике: Вводный курс по информатике и вычисл. технике в терминах.- М. ЛИБЕРИЯ, 1998.- 376 с.- Библиогр.: 274 назв.

18. Воройский Ф.С. О необходимости развития законодательства Российской Федерации в сфере информации и информатизации в связи с реализацией Межведомственной программы “Электронные библиотеки России” / Ф.С. Воройский, Я. Л. Шрайберг // Информ. ресурсы России.-2000.- №2.-С. 26-28.

19. Воройский Ф.С. Систематизированный толковый словарь по информатике: Вводный курс по информатике вычисл технике в терминах.- М.:ЛИБЕРЕЯ, 1998.-376 с.-Библиогр.: 274 назв.

20. Воройский Ф.С. Основы проектирования автоматизированных библиотечно-информационных систем. -М: ФИЗМАТЛИТ, 2002. -384с.- Предм. указ.: с. 368-376.

21. Василенко Г. А., Гиляревский Р. С. Электронная книга (pro и contra): взгляд из Интернета // НТИ. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. - 2001.- №4.- С. 14-23.

- 22. Воройский Ф.С.** Информатика: Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Вводной курс по информатике и вычислительной технике в терминах).- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: “Издательство Либерия”, **2001.** – 536 с.
- 23. Воройский Ф.С.** Проблемы координации и обеспечения работ по созданию АБИС и их региональных статей в России/ Ф.С. Воройский //Библиотека. – М, **1995.** - №11. – С. 29-33 (Шифр Ж-54/1995/11)
- 24. Воройский Ф.** АБИС: проблемы выбора внедрения/ Ф. Воройский //Библиотека. – М, **1995.** - №3. – С. 33 (Шифр Ж-54/1995/3).
- 25. Воройский Ф.** Индексирование документов в АБИС (автоматизированной библиотечной системе)/ Ф. Воройский// Библиотека. - М, **2000.** - №9. – С. 42-44 (Шифр Ж-54/2000/9)
- 26. Воройский Ф.** Основные требования к проектированию современных АБИС/ Ф. Воройский //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – **2002.** - №11. – С. 52-68 (Шифр Ж-448/2002/11)
- 27. Гончаров М.В.** Введение в Интернет: Учеб. Пособие в 9 ч. / М. В. Гончаров, Я.Л. Шрайберг –М:ГПНТБ России, 2002-2001.-
- 28. Гончаров М.В., Шрайберг Я.Л.** Введение в Интернет. В 9 частях. М.: ГПНТБ, 2000.-
- 29. Горный Е., Вигурский К.** Развитие электронных библиотек: мировой и российский опыт, проблемы, перспективы. - 2002. - <http://www/iis/ru/el-bib/1999/199902/antopol/antopol.ru.html>.
- 30. Гольцева Т.Е.** Создание региональной автоматизированной библиотечной системы/ Т. Е. Гольцева, Г.Н. Зеленина //Библиотековедение. – М, **1997.** – №2. – С. 46-50 (Шифр Ж-295/1997/2).
- 31. Грибов В.** “Информ-система” - альтернативный коллектор/ В. Грибов//Библиотека. – М, **1997.** - №1. – С. 35-36 (Шифр Ж-54/1997/1).
- 32. Гитер Д.М.** Использование Интернета для эффективного доступа к электронным и традиционным источникам информации / Д.М. Гитер, М.Г. Лавринович // Науч. и техн. б-ки.-2000.-№5.-С.79-88.
- 33. Голубев Л.К.** Моделирование библиотечно-библиографических процессов: Учеб. пособие / Ленинград. Гос. Инс-т культуры.- Л., 1981. -108 с.
- 34. Евстигнеева Г.А.** Система автоматизации библиотек ИРБИС-В комплектовании иностранных журналов/ Г.А. Евстигнеева //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2000. - №12. – С. 31-34 (Шифр Ж-448/2000/12).
- 35. Евстигнеева Г.А.** Электронная информация - электронная библиотека/Г.А. Евстигнеева, А.И. Земсков // Науч. и техн. б-ки.-2000. -№6.- С.46-52
- 36. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л.** Электронные библиотеки: Учебник для студентов вузов культуры и искусств и др. высших учебных заведений. - М.: Либерия, 2003.- 352 с. - Библиогр. 110 назв.

- 37. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л.** Электронные библиотеки: Учебное пособие для студентов ун-тов и вузов культуры и искусств и др. учебных заведений.- М.: Издательство ГПНТБ России, 2001 .- 92 с.
- 38. Земсков А.И.** Электронные библиотеки (Электронный ресурс): Интерактив, комплекс/ А.И. Земсков, Я.Л. Шрайберг. –М.: ГПНТБ России: Кнорус, 2002.-1электр.опт.диск(CD-ROM).
- 39. Земсков А.И.** К проекту программы “Российские электронные Библиотеки” // Наук. и тех. б-ки.-2000.-№3.-С. 4-10.
- 40. Земсков А.И.** Доступ к электронным ресурсам от Бонна до Владивостока // Научные и технические библиотеки.- 2000.- №7.- С. 25-37.
- 41. Золотова Н. Ю.** Электронные книги и их использование в библиотеках США // Библиотеки за рубежом: Сборник/ВГБИЛ.- М. Рудомино, 2002. - С. 52-76.
- 42. Каспарова Н.Н.** Библиографические описание электронных ресурсов России: национальные аспекты и международный опыт // Научные и технические библиотеки. – 2000. - №3. - С. 14-16
- 43. Каримов У.** Информатика: Ўқув қўлланма. - Тошкент., ФБАН, 2001.- 240 б.
- 44. Каримов У.** Концепция автоматизации библиотек Республики Узбекистан: Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”.- М., 2003. - С. 121-125.
- 45. Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Таълим тизимини ахборотлашувида олий ўқув юрти илмий универсал кутубхоналарини автоматлаштиришнинг роли. Халқаро конференция материаллари. “Фан, техника ва таълимда инфокоммуникацион ва ҳисоблаш технологиялари”, Тошкент, 2004.- С.
- 46. Каримов У., Мухаммадиев А.Ш.** Анализ современного состояния библиотек высших образовательных учреждений Узбекистана: Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М., 2004.- С. 77-85
- 47. Каримов У.** Внедрение ИРБИС в библиотеки Узбекистана, успехи и проблемы. Материалы международной конференции “LIBCOM-2004” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. М.: 2004.- С. 74-76
- 48. Каримов У.** Автоматлаштирилган кутубхоналар учун кадрлар таъминоти. Халқаро конференция материаллари: “Central Asia 2004” Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри, Тошкент. 2004. - 63-70 б.
- 49. Каримов У., Камолова Н.Х.** Кутубхоначилик ишини ривожлантиришда стандартларнинг ўрни ва роли. Халқаро конференция материаллари: “Central Asia 2004” Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва

кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.-Тошкент, 2004.- 167-170 б.

50. Каримов У. Ўзбекистон Республикасида кутубхоначилик ишини ислоҳ қилишнинг баъзи бир муаммолари ва уни ҳал қилишнинг йўллари. Халқаро конференция материаллари: “Central Asia 2004” Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.- Тошкент, 2004. -198-204 б.

51. Каримов У., Мухаммадиев А.Ш., Анорова Ш. Республика кутубхоналарида электрон каталог яратишнинг долзарб муаммолари. Халқаро конференция материаллари “Central Asia 2004” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш”. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.- Тошкент, 2004.- 101-105 б.

52. Каримов У. Ўзбекистон Республикаси кутубхоналарини автоматлаштиришнинг ҳозирги ҳолати, муаммолари ва ҳал қилиш йўллари. Илмий тўплам. Маданият миллий бирлик асоси. ТДМИ 30 йиллигига бағишланади.- Тошкент: Адолат, 2004.- 105-115 б.

53. Каримов У., Мухаммадиев А.Ш. Проблемы подготовки кадров для электронных библиотек Респ. Узбекистан: Сб. науч. докл. Межд. Науч. конф. “Ташкент-НТИ- XXI”.- Ташкент, 2001.- С.- 58-62

54. Каримов У. Маданиятда маркетинг.// Guliston», Т.: 2001.-№ 3, 9-б.

55. Каримов У. Ўзбекистон Республикаси кутубхоналарини автоматлаштиришнинг ҳозирги ҳолати, муаммолари ва ҳал қилиш йўллари. Маданият миллий бирлик асоси. Илмий мақолалар тўплами. ТДМИ 30 йиллигига бағишланади.. Тошкент, «Адолат», 2004.-105-115 б.

56. Каримов У. Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш. //Тошкент Давлат Техника Университети “Хабарлари”, 2005, №2, 15-20 б.

57. Каримов У. Олий ўқув юрти кутубхоналарини автоматлаштиришнинг долзарб масалалари.//Тошкент Давлат Техника Университети “Хабарлари”, 2005, №4, 30-32 б.

58. Каримов У. Ўзбекистон кутубхоналарини автоматлаштиришда MARC форматларнинг ўрни ва роли.// Информатика ва энергетика муаммолари Ўзбекистон журнали. Тошкент, Фан, 2005, № 1, 52-57 б.

59. Каримов У. Кутубхона технологияларини автоматлаштиришда стандартлаштириш муаммолари.// Информатика ва энергетика муаммолари Ўзбекистон журнали. Тошкент, Фан, 2005, № 2, 58-63 б.

60. Каримов У. Ўзбекистон Республикаси кутубхоналарини ахборотлаштириш йўллари ва босқичлари. // Информатика ва энергетика муаммолари Ўзбекистон журнали. Тошкент, Фан, 2005, № 4, 46-54 б.

61. Каримов У. ИРБИС тизими ёрдамида даврий нашрлар электрон каталогини яратиш.// Бетгер ўқишлари-2004: “Кутубхона ресурсларидан фаол ва ижодий фойдаланиш муаммолари” давра суҳбати материаллари. Т.: 2005.- Б. 29-41.

- 62. Каримов У.** Электрон каталог яратишда авторитет файллардан фойдаланиш.// Бетгер ўқишлари-2004: “Кутубхона ресурсларидан фаол ва ижодий фойдаланиш муаммолари” давра суҳбати материаллари. Т.: 2005.- 42-51 б.
- 63. Каримов У.** Автоматлаштирилган кутубхона-ахборот тизимининг кадрлар таъминоти.// Бетгер ўқишлари-2005: “Кутубхоначи кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш” давра суҳбати материаллари. Т.: 2006.- 91-99 б.
- 64. Каримов У.** Кутубхона жараёнларини автоматлаштиришда кутубхона технологияларининг тизимий таҳлили.// Бетгер ўқишлари-2005: “Кутубхоначи кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш” давра суҳбати материаллари. Т.: 2006.- 108-116 б.
- 65. Каримов У.** Кутубхонани автоматлаштирувчи тизимлар (КАТ) бозорининг таҳлили: кутубхона технологияларини автоматлаштиришда янги имкониятлар.// Информатика ва энергетика муаммолари Ўзбекистон журнали. Тошкент, Фан, 2006, № 2, 65-76 б.
- 66. Каримов У.** Кутубхона технологияларини автоматлаштириш: муаммолар, ечимлар.// Infocom.uz //Ежемесячный информационно-аналитический журнал, Ташкент . – 2006 . - № 12, с. 34-36. (www.Infocom.uz)
- 67. Каримов У.** Китоб – нашр – нашриёт рақами // Ўзбекистон матбуоти . - Т.: 2006.- № 6. 32-33 б.
- 68. Каримов У.** Кутубхона жараёнларининг тизимий таҳлили. // Тошкент Давлат Техника Университети “Хабарлари”, 2006, №2 31-34 б.
- 69. Каримов У.** Библиотечное образование в Узбекистане: современное состояние и пути реформирования.// Вестник Библиотечной Ассамблеи Евразии, М.: 2005. №4.- С. 80-83.
- 70. Кузьмин Е.И.** Библиотечная Россия на рубеже тысячелетий.- М.:ЛИБЕРЕЯ, 1999.-223с
- 71. Кудратова Д.К.** О работе Фундаментальной библиотеки АН РУз// Общественные науки в Узбекистане.- 2004. -№1. -С. 39-42.
- 72. Кудратова Д.К.**Об актуальных задачах научных библиотек на современном этапе// Общественные науки в Узбекистане.- 2002 - №1. С. 58-61.
- 73. Кудратова Д.К.** Новые информационные технологии в Фундаментальной библиотеке АН РУ: Состояние и перспективы// Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: 2-я международная конф. “Крым 2000”: Тр. Конф.- Симферополь, 2000. -Т.1. - С. 95-98.
- 74. Кудратова Д.К.** Состояние и проблемы автоматизации Фундаментальной библиотеки АНРУз// Центральная Азия 1999, Библиотечно-информационные ресурсы в науке, образовании, культуре и бизнесе: Материалы конф. Самарканд. 10-16 окт. 1999 г.- Самарканд, 1999.- С. 99-106.
- 75. Развитие библиотек Узбекистана и их роль в жизни республики // Библиотечный вестник.- 2003. - №5.- С 49-54**

- 76. Левова Л.В.** Что дальше? Автоматизированная информационно-библиотечная система MARK-SQL. Возможности, проблемы, решения/ Л.В. Левова, С.В. Ефремова, Е.В. Трифонова //Научный и технические библиотеки. (НТБ).. – 2001. – №2. - С. 32-39 (Шифр Ж-448/2001/2)
- 77. Мамина И.З.** Роль национальной библиотеки Узбекистана в сохранение и освоении национального культурного наследия: Материалы международной конференции “Central Asia 2002” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Бухара, 2002. - С. 43-45.
- 78. Мамина И.З.** Обеспечение сохранности коллекций редких изданий Государственной библиотеки Республики Узбекистан имени Алишера Навои как части национального культурного наследия. Материалы международной конференции “Central Asia 1999” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Самарканд, 1999.- Т.2 .- С. 22-29.
- 79. Мамина И.З.** Сводный электронный каталог библиотек Узбекистана некоторые итоги и перспективы развития. Материалы международной конференции “Central Asia 2004” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Ташкент, 2004. - С. 18-22.
- 80. Мухаммадиев А.Ш.** Ўзбекистон Республикасида электрон кутубхоналар яратиш муаммолари: Материалы международной конференции “Central Asia 2004” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”. –Ташкент, 2004.- С. 71-77.
- 81. Мухаммадиев А.Ш.** Кутубхоначи-библиографлар тайёрлашда Интернет ва кутубхона-ахборот ресурсларидан фойдаланиш муаммолари ва уларни ҳал қилиш йўллари. Материалы международной конференции “Central Asia 2002” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”. –Бухоро, 2002.- С. 32-34.
- 82. Мухаммадиев А.Ш.** Современное положение и перспективы подготовки библиотечных кадров в Республике Узбекистан. Материалы международной конференции “LIBCOM-2003” “Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек”. -М.,2003. - С. 173-177
- 83. Могиленко О.Н.** Технология создания электронной библиотеки// Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии новые формы сотрудничества: Тр. конф. – М., 2002. -Т.1-С.231-235.
- 84. Морган Э.** Электронные книги, библиотеки и право собственности // Научные и технические библиотеки.- 2001. - №8. - С. 46-47.
- 85. Маршак Б.И.** Проблемы и решения в области автоматизации в корпоративной телекоммуникационной библиотечной среде/ Б.И. Маршак// Научные и технические библиотеки. (НТБ).. - 2001. – №3. - С. 26-29 (Шифр Ж-448/2001/3)
- 86. Маршак Б.И.** Современные проблемы разработки и внедрения автоматизированных библиотечно-информационных систем: системный

подход и оценка программного окружения/ Б.И. Маршак //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 2003. – №2. – С. 5-11 (Шифр Ж-448/2003/2)

87. Маршак Б.И. Универсальный подход к автоматизации библиотек/ Б.И. Маршак //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №1. – С. 99-106 (Шифр Ж-448/1999/1)

88. Марахимов А.Р., Раҳманқулова С. И. Интернет ва ундан фойдаланиш асослари: Ўқув қўлланма.-Т, 2001. 176 б.

89. Моргенштерн И.Г. Автоматизация библиографических процессов/ И.Г. Моргенштерн //Библиография. – М, 1999. - №3. – С. 3-9 (Шифр Ж-751/1999/3)

90. Нарзуллаев Г.А. Ўзбекистон кутубхоналарининг муаммолари ва тараққиёти: маданият ва спорт ишлари вазирлигининг кутубхоначилик ишлари ахборотлаштиришдаги устивор йўналишлари. “Central Asia 2004” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона ахборот ресурсларидан фойдаланиш” учинчи халқаро конференция материаллари.- Тошкент, 2004. - 23-28 б.

91. Очагова Л.Н.,Л.Н.,Подморина Е.Б. Создание автоматизированной системы МБА на основе типовой библиотечной системы ИРБИС/ Л.Н.,Подморина Е.Б. Очагова Л.Н. //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №4 (Шифр Ж-448/1999/4)

92. Очагова Л.Н. Создание автоматизированной системы МБА на основе типовой библиотечной системы ИРБМС/ Л.Н.,Подморина Е.Б. Очагова Л.Н. //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. - №3. – С. 18-21 (Шифр Ж-448/1999/3)

93. Программа ЛИБНЕТ: 1998-2001 “Создание общероссийской информационно-библиотечной компьютерной сети” //Библиотека. – М, 1997. - №12. – С. 12-20 (Шифр Ж-54/1997/12)

94. Программа ЛИБНЕТ//Библиотека. – М, 1997. - №12. – С. 6-7 (Шифр Ж-54/1997/12)

95. Проекты, составляющие программу ЛИБНЕТ //Библиотека. – М, 1997. - №12. – С. 8-10 (Шифр Ж-54/1997/12)

96. Рахматуллаев М.А. Информационные технологии в библиотеках.: Методическое пособие по разработке проектов с использованием новых информационных технологий в библиотеках. - Т, 2003. - 272 с.

97. Рахматуллаев М.А. Информационно-библиотечная кооперация как важный фактор развития современного общества: Материалы международной конференции “Central Asia 2002” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона ахборот ресурсларидан фойдаланиш” иккинчи халқаро конференция материаллари.- Бухоро, 2002.- С. 9-11

98. Рахматуллаев М.А. Информационные ресурсы для науки, образования, культуры и бизнеса: проблемы и решения по созданию. Материалы международной конференции “Central Asia 2004” “Интернет и библиотечно-

информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”. - Ташкент, 2004. - С. 10-18.

99. Рахматуллаев М.А. Актуальные аспекты развития библиотечно-информационных ресурсов: Материалы международной конференции “Central Asia 1999” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Самарканд, 1999. - С. 6-9.

100. Рахматуллаев М.А., Умаров А.А., Каримов У., Мухаммадиев А.Ш. Автоматлаштирилган кутубхона. А. Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашри.- Тошкент, **2003.**- 266 б.

101. Rakhmatullaev M. Advanced Information Library Infrastructure: As an Important Social Tool for the Prevention of Crisis Situations in Central Asia В журнале Library Hi Tech News. **Vol. 19. N 9 , 2002.** MCB University Press. England. 12-14 p.p.- URL: <http://www.mcb.co.uk/liblink/nethome.htm>

102. Раҳмонкулова С.И., Розиев Ф.З. Виртуал кутубхона.-Т, **2000.** - 80 б.

103. Раҳмонкулова С.И. Виртуальная библиотека-результат информационный революции: Материалы международной конференции “Central Asia 1999” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”. -Самарканд, **1999.**- С. 9-16.

104. Раҳмонкулова С.И. Дистанционное обучение по созданию и развитию виртуальных библиотек в Узбекистане // Ikkinchi Halgaro Konferetsiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, talim va biznes sohalarida foydalanish Kontferentsiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-Т., **2002.** - С. 99-101.

105. Соколова Т. Что тревожит пользователей АИБС?/ Т. Соколова //Библиотека. – М, **1998.** - №2. – С. 76-77 (Шифр Ж-54/1998/2)

106. Создание электронных каталогов: Из опыта работы Российской государственной библиотеки. /Сост. О.А.Лавренова. -М.: Рос. Гос. б-ка, **1996.** – С. 80.

107. Сотникова Т.В. Опыт работы библиотеки Таш ГТУ по использованию электронных ресурсов Интернет //Ikkinchi Halgaro Konferensiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, ta'lim va biznes sohalarida foydalanish Konferensiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-Т., **2002.** - С. 27-28.

108. Столяров Ю.Н. Библиотека: Структурно-функциональный подход. – М.:Книга,1981.-255с.

109. Столяров Ю.Н. Статус документа как научного понятия // Тезисы докладов Международной научной конференции “Библиотечное дело и проблемы информатизации общества” (Москва 27-28 апр. 1999г.).-М.,1999.- Ч.1.-С.63-65.

110. Столяров Ю.Н. О сущности библиотеки //Библиотековедение.- **1998.** - №5. -С. 3-10.

111. Тараканов К. Системный анализ деятельности библиотек в библиотечных сетях как объектов автоматизации.// Автоматизация и механизация библиотечных процессов. -М.: Моск.гос.ин-т культуры, 1982.- С.47-62.

- 112. Умаров А.А.** Ўзбекистон кутубхоначилиги бугунги ҳолати муаммолар ва истиқболлар. “Central Asia 2002” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона ахборот ресурсларидан фойдаланиш” иккинчи халқаро конференция материаллари.- Бухоро, 2002. - 1-5 б.
- 113. Умаров А.А.** Роль государственной библиотеки республике Узбекистан имени А.Навоий в современном информационном пространстве проблемы и перспективы роста.: Материалы международной конференции “Central Asia 1999” “Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в науке, культуры, образование и бизнесе”.- Самарканд, **1999.** - Т. 2. -С. 2-8.
- 114. Умаров А.А.** Жамиятда мутолаа маданиятини шакллантириш ва кутубхоначилик муаммолари. “Central Asia 2004” “Фан, таълим, маданият ва бизнес соҳаларида интернет ва кутубхона ахборот ресурсларидан фойдаланиш” учинчи халқаро конференция материаллари.- Тошкент, 2004. - 4-10 б.
- 115. UNIMARC:Вводный курс.** /Пер. с англ. С.А. Беляниной, И.В. Мельник, А.Н. Пака; Под общ. Ред. Я.Л. Шрайберга; ГПНТБ России. – М., **1995.** –28 с.
- 116. Шелюто О.Н.** Технологические аспекты внедрения автоматизированной системы в РНБ/ О.Н. Шелюто, В.В. Скворцов //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – **2003.** - №2. – С. 40-46 (Шифр Ж-448/2003/2)
- 117. Шрайберг Т.Дж.** Моделирование на GPSS / Пер. с англ. -М.: Машиностроение, 1980. -592 с.
- 118. Шрайберг. Я.Л.** Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей: Учебно-практич. пособие.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: ЛИБЕРИЯ, **2001.** - С. 104 .- Библиогр.: 20 назв.
- 119. Шрайберг. Я.Л.** Роль библиотек в преобразовании гражданского общества в информационное. // Науч. техн. б-ки.- **2000.- № 4.-** С. 15-18.
- 120. Шрайберг. Я.Л.** Электронные библиотеки России: программная стратегия и проектная тактика // Науч. техн. б-ки.- **2001.** - № 2. - С. 69-75.
- 121. Шрайберг. Я.Л.** Он-лайновый компьютерный библиотечный центр-ОСЛС/ Я.Л. Шрайберг //Библиотека. – М, **1995.** - №10. – С. 46-59 (Шифр Ж-54/1995/10)
- 122. Шрайберг. Я.Л.** Современные тенденции в автоматизации библиотечно-информационных технологий/ Я.Л. Шрайберг //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – **2001.** - №2. – С. 18-24 (Шифр Ж-448/2001/2)
- 123. Шрайберг. Я.Л.** Снимите розовые очки / Я. Шрайберг //Библиотека. – М, **1996.** - №10. – С. 20-23 (шифр Ж-54/1996/10)
- 124. Шрайберг. Я.Л.** Избранные труды/ Я.Л.Шрайберг.-М.: ГПНТБ России, **2002.** - С. 624
- 125. Шрайберг. Я.Л., Воройский Ф.С.** Автоматизированные библиотечно-информационные системы России. -М.: Либерия, 1996.- С. 271 - Библиогр.: 137 назв.

- 126. Шрайберг Я.Л.** Интернет – ресурсы и услуги для библиотек: Учебное пособие / Я.Л. Шрайберг, М.В Гончаров, О.В Шлыкова.-М.: ГПНТБ. 2000.- С. 139
- 127. Шрайберг Я.Л.** Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей: гл. тенденции окружения, осн. положения и предпосылки, базовые принципы: Моногр. – М.: ГПНТБ России, 2000. – С. 130
- 128. Шрайберг Я.Л.** На пути к созданию Национальной Электронной библиотеки // Научные и технические библиотеки. - 2000. - №3. - С. 10-13.
- 129. Шрайберг Я.Л.** Как создать свой Web – сервер / Я. Л. Шрайберг, М. В. Гончаров; Под ред. Л. А. Казаченковой.- М.: Либерия, 2000.- С. 64
- 130. Шрайберг Я.Л.** Электронные библиотеки России: программная стратегия и проектная тактика //Научные и технические библиотеки. - 2001. - № 2.- С. 69-75.
- 131. Шрайберг Я.Л.** Библиотека как объект автоматизации: схема формального описания, структуризация и моделирование на этапе предпроектного исследования: Препр.- М.: ГПНТБ Россия, 1998. – С. 34
- 132. Шрайберг Я.Л.** Автоматизация библиотек сегодня: оценка и осмысление подходов и проблем.: Материалы Международной конференции “Крым 98” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества”. - М, 1998. - Т.1. - С. 107-114.
- 133. Шрайберг Я.Л.** Основные положения концепции развития системы автоматизации ГПНТБ России.: Материалы Международной конференции “Крым 95” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества” - М, 1995. - Т.1. - С. 154-157.
- 134. Шрайберг Я.Л.** Основные положения и принципы разработки автоматизированные библиотечно-информационные систем и сетей: Главные тенденции окружения основные положения и предпосылки, базовые принципы: Моногр.-М.: ГПНТБ Россия, 2000.- С. 130
- 135. Шрайберг Я.Л.** Создание общероссийской библиотечной компьютерной сети LIBNET: Цели, проектные решения и перспективы Материалы Международной конференции “Крым 95” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества”-М, 1994.- С. 50-56.
- 136. Шрайберг Я.Л., Воройский Ф.С., Маршак Б.И., Попов Г.А.** Российский центр корпоративной каталогизации: состояние, разработки и перспективы реализации.: Материалы Международной конференции “Крым 95” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества” - М, 1996. - Т. 2. - С. 220-226.
- 137. Шрайберг Я.Л.** Российский онлайн-библиотечно-информационный центр: новые технологии и новые возможности для библиотек.: Материалы Международной конференции “Крым 95” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества”. - М, 1998. - Т. 2. - С. 696-698.

- 138. Шрайберг Я.Л.** Роль библиотек в преобразование гражданского общества в информационное // Научные и технические библиотеки. 2000.- №4.- С. 83-92.
- 139. Шрайберг Я.Л., Гончаров М.В.** Состояние и перспективы развития сетевых информационных технологий и средств теледоступа в библиотеках России.: Сборник // Научные и технические библиотеки.- 1996. - № 3. - С. 4-34.
- 140. Шрайберг Я.Л. Избранные труды .-** М.: ГПНТБ Россия., 2002. – 624 с.
- 141. Шрайберг Я.Л.** Международный библиотечно-информационный обмен и поставка информации: а нужна ли вообще гармонизация правил и стандартов.: Материалы Международной конференции “Крым 97” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества”. - М., 1997.- Т. 1.- С. 24-27
- 142. Шрайберг Я.Л.** Автоматизированная информационно-библиотечная сеть: основные элементы понятийного аппарата. “Научные труды ГПТНБ СССР”. - М, 1989. - С 19-27
- 143. Шрайберг Я.Л.** Создание общероссийской библиотечной компьютерной сети LIBNET: цели, проектные решения и перспективы.: Материалы Международной конференции “Крым 94” “Библиотека и ассоциации в меняющемся мире новые технологии и новые формы сотрудничества”. - М, 1994. - С. 50-56.
- 144. Шрайберг. Я.Л.** Автоматизация библиотек сегодня: оценка и осмысление подходов и проблем/ Я.Л. Шрайберг //Научные и технические библиотеки. (НТБ).. – 1999. – №2. – С. 4-18 (Шифр Ж-448/1999/2)
- 145. Шрайберг Я.Л., Воройский Ф.С.** Автоматизированные библиотечно-информационные системы России: состояние, выбор, внедрение, развитие. – М.: Либерия, ГПНТБ Россия, 1996 – С. 273.
- 146. Электронные научно-образовательные ресурсы Узбекистана:** Сборник. /Под ред. Рахматуллаев М.А.; Национальная библиотека РУ им. А. Навои.- Т., 2004. – 104 с.
- 147. Электронные библиотеки: научный электронный журнал. 1999. т.2. Вып.3.–URL:** <http://www.iis.ru/el-lib/1999/199903/rusbridge/rusbridge.en.html>
- 148. Якубова М.З.** Технология системного моделирования автоматизированных информационно-библиотечных систем: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. - Ташкент, 1990.- 41 с.
- 149. Якубова М.З., Рузиев К.И.** Об автоматизации вузовских библиотек Республики Узбекистан // Ikkinchi Halgaro Konferetsiya Central Asia 2002. Internet va kutubxona-axborot resurslaridan fan, madaniyat, talim va biznes sohalarida foydalanish Kontferentsiya materiallari. - Buxoro, Ozbekiston, oktabr 14-18.-Т., 2002. - С. 104-105
- 150. Якубова М.З.** Основы логики поиска информации: Учебно-методическое пособие.- Ташкент: ТашГИК, 2002. - 100 с.

- 151. Karimov U.** Die informationstechnologien in den Bibliotheken Uzbekistans: gegenwartiger Zustand, probleme und Losungsansatze// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №1 P. 51-52. (WWW.b-i-t-online.de)
- 152. Karimov U.** Die Alisher Navoiy Nationalbibliothek Usbekistans in Taschkent. Die alteste und grobte Bibliothek Mittalasiens wird 135 jahre// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №2 P. 183-186. (WWW.b-i-t-online.de)
- 153. Karimov U.,** (хаммуалиф D. Kummer) Das Internet und die Bibliotheks- Informations-Ressoureen in Wissenschaft, Kultur und Business 3. Internationale Konferenz Central Asia 2004. // B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №3 P. 186-188. (WWW.b-i-t-online.de)
- 154. Karimov U.** Die Hauptbibliothek der Akademie der Wissenschaften der Republik Usbekistan (Fundamentalbibliothek)// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №3 P. 265-267. (WWW.b-i-t-online.de)
- 155. Karimov U.** (хаммуалифлар Г.К. Балабекова, Д.Куммер) Die neuen Informationstechnologien in der Nationalbibliothek der Republik Kasachstan. // B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №3 P. 255-258. (WWW.b-i-t-online.de)
- 156. Karimov U.** Professor Dietmar Kummer zum 70. Geburtstag// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2005, №4 P. 326-327. (WWW.b-i-t-online.de)
- 157. Karimov U.** Das Bibliotheks- und Informationswesen der Republiken Kirgisien und Tadshikistan. // B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2006, №1 P. 49-54. (WWW.b-i-t-online.de)
- 158. Karimov U.** (хаммуалиф D. Kummer) Die Ausbildung der Bibliothekare in Usbekistan Reformprozess und gegenwärtiger Stand.// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2006, №2 P. 141-144. (WWW.b-i-t-online.de)
- 159. Karimov U.** Professor Dietmar Kummer zum 70. Geburtstag – Gratulation aus Taschkent.// Podium. HTWK (Hochschule fur Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FN). Leipzig. Deutschland, 2006, №1, P. 45-46. (WWW.b-i-t-online.de)
- 160. Karimov U.** (хаммуалиф D. Kummer) Bibliotheken und die Informationsressourcen in der modernen Welt der Wissenschaft, der Kultur, der Bildung und des Business 13. Internationale Konferenz Krim 2006 №4, P. 353 – 356. (WWW.b-i-t-online.de)
- 161. Karimov U.** Internationale Konferenz und Ausstellung LIBCOM 2006 Informationstechnologien, Software und Verlagsprodukte für Bibliotheken.// B-I-T online, Bibliothek Information Technologie. Karlsruhe, Deutschland, 2007 №1 P. (WWW.b-i-t-online.de)