ЎЗБЕКИСТОН АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ АГЕНТЛИГИ

ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

Ахборот технологиялари факультети
Ахборотлаштириш ва кутубхонашунослик йўналиши

Ҳимояга рухсат

Кафедра мудири

____

2010 й. «___»___________

ЭЛЕКТРОН КАТАЛОГЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАТУВЧИ МУЛЬТИМЕДИЯ ДАСТУРИ

мавзуида

МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШИ

Битирувчи	__________________	Ахмедов Фаррух
Раҳбар	__________________	Каримов У.Ф.
Тақризчи	__________________	Мухамадиев А.Ш
ММ ва ТХ маслахатчи	__________________	Қодиров Ф.М

ТОШКЕНТ-2010

Мундарижа

1.	Кириш
2.	**1-Боб.** МУЛЬТИМЕДИЯ ТИЗИМЛАРИ 1.1. Мультимедия тизимлари: асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар 1.2.Мультимедия технологияларини тадбиқ қилиниши 1.3.Мультимедия махсулотларини яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар 1.4.Электрон дарсликларни яратиш воситалари классификацияси 1.5. Ахборот ресурс марказлари ходимларини малакасини оширишда мультимедия воситаларидан фойдаланиш Хулоса
3.	**2-Боб.** КАТАЛОГЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАТУВЧИ МУЛТИМЕДИЯ ДАСТУРИ 2.1. KARMAT – U тизимида “Бир муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми 2.2. KARMAT - U тизимида “Икки муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми 2.2. KARMAT - U тизимида “Уч муаллифли китоб” библиографик тавсифини ки алгоритми 2.4. KARMAT - U тизимида “Муаллифлари тўрт ва ундан кўп нашр” библиографик тавсифини киритиш алгоритми 2.5. KARMAT - EK электрон кутубхона маълумотлар базасига мултимедия махсулотлари библиографик тавсифини киритиш алгоритми. 2.6. Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия дастур яратиш босқичлари 3-боб. КАТАЛОГЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАТУВЧИ МУЛЬТИМЕДИЯ МАХСУЛОТ ЯРАТИШНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ТАШКИЛИЙ СТРУКТУРА ҲАМДА ДАСТУРИ 3.1. Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия дастур яратишнинг

	функционал ва ташкилий структураси 3.2. Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия махсулотини яратиш дастури. 4-боб. ТЕХНИКА ХАВФСИЗЛИГИ ВА МЕХНАТНИ МУХОФАЗА ҚИЛ**ИШ** 4.1. Алоқа корхоналари ва ташкилотларида Меҳнат мухофазаси бўйича ишларн қилиш ва уларнинг бажарилиши устидан назорат 4.2. Бино ва иншоотларни ёнғин ва портлаш хавфи бўйича гуруҳланиши 4.3. Ишлаб чиқариш жараёнидаги ёнғин хавфини таҳлил қилиш
4.	Хулоса
5.	Фойдаланилган адабиётлар

Ушбу битирув малакавий иш ахборот- ресурс марказлари фаолиятини автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар билан ишлашни ўргатувчи мультимедия маҳсулотини ишлаб чиқиш мақсадида бажарилган ва бу 4 та бобда ўз аксини топган. Ишда "KARMAT-EK" тизими электрон каталогини шакллантиришни ўргатишга мўлжалланган мултимедия дастурининг тавсифи,бир ёки бир неча муаллифли, муаллифлари тўрт ва ундан кўп бўлган китоб библиографик тавсифини электрон каталог базасига киритиш технологияларини ўргатувчи мультимедия дастури яратишда фойдаланилган алгоритмлар келтирилган.

Настоящая выпускная квалификационная работа посвящена на разработку мультимедийной продукции, обучающей работы с программными обеспечениями назанченную автоматизации деятельности информационно-ресурсного центра и это отражается в 3-х главах . В работе дается характеристика мультимедийной программы, обучающей создания база дыненых библиографических сведений о документе с одним автором, с двумя авторами, с тремья авторами и др. .

КИРИШ

Республикамиз Президентининг 2006 йил 20-июндаги “Аҳолини кутубхона ахборот билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”ги қарори янги типдаги ахборот-ресурс марказларини ташкил қилиш, электрон кутубхоналар яратиш учун ҳуқуқий асос яратди.

Ахборот-ресурс, ахборот-кутубхона марказлари ва кутубхоналарда автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини яратиш қарорда кўзда тутилган вазифаларни бажаришга имконият яратади. Электрон каталог ҳар қандай автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимининг асосий қисми ҳисобланади. Электрон каталог базасини тўғри шакллантириш тизим фаолиятини самарали бўлишини таъминлайди. Электрон каталог базасини халқаро талаблар асосида шакллантириш каталоглаштирувчидан катта малака, кўникма ва билим талаб қилади. Ахборот ресурс маркази ходимлари малакасини оширишда мультимедия махсулотларидан фойдаланиш, айниқса, электрон каталог базасини шакллантириш жараёнини ўргатувчи дастурий воситага бугунги кунда эҳтиёж жуда катта.

Шундай қилиб, ахборот ресурс марказлари фаолиятини автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар билан ишлашни ўргатувчи мультимедияли дастурларни яратиш, каталоглаштириш ва қидириш бугунги кунда кутубхоначилик иши соҳасидаги **долзарб масалалар** сарасига кириши кўриниб турибди.

Ишдан мақсад: Ахборот ресурс марказлари фаолиятини автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар билан ишлашни ўргатувчи мультимедия махсулоти ишлаб чиқиш.

Тадқиқот вазифалари:

1. Мультимедия тизимлари: асосий тушунчалар, таърифлар ва атамаларни ўрганиш;
2. Мультимедия технологияларини тадбиқ қилиниши тўғрисидаги материалларни йиғиш, тизимлаштириш ва ўрганиш;
3. Мультимедия махсулотларини яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар билан ишлашни ўрганиш;
4. Ахборот ресурс марказлари ходимларини малакасини оширишда мультимедия воситаларидан фойдаланиш имкониятларини ўрганиш;
5. Ахборот ресурс марказлари ходимларини малакасини оширишга мўлжалланган мультимедия дастурини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти: Тадқиқот объекти сифатида ахборот-ресурс марказларидаги асосий ахборот жараёнларини автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар, каталоглаштириш жарёни ва мультимедия махсулотлари қаралган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти:

Тадқиқот натижаларидан АРМда электрон каталог базасини шакллантириш билан шуғулланувчилар, талабалар ва ўқитувчилар фойдаланишлари мумкин. Яратилган мультимедия дастуридан кутубхоначи кадрлар малакасини оширишда фойдаланиш катта самара беради. АРМ ходимларида электрон каталоглаштириш бўйича ўз иш жойларида малакасини ошириш имкониятини беради.

Ишнинг ахборот таъминоти – Мультимедия тизимлари яратиш, каталоглаштириш алгоритмлари ва қидириш, электрон кутубхона, автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимлари бўйича чоп этилган дарсликлар, ўкув қўлланмалар, АРМлардаги ахборот жараёнларини автоматлаштириш бўйича эълон қилинган адабиётлардан фойдаланилган. Электрон каталоглаштириш ва мультимедия тизимлари яратиш бўйича чет эл тажрибаси ИНТЕРНЕТ тармоғидан олинган материаллар ҳисобига ўрганилган.

Битирув малакавий иш кириш, тўрт боб, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлардан иборат.

Биринчи бобда, мультимедия тизимлари асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар ўрганилган. Мультимедия технологияларининг тадбиқ қилиниши ҳамда уларни яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар ўрганилган. Ахборот ресурс маркази ходимлари малакасини оширишда мультимедия махсулотларидан фойдаланиш муаммоларига эътибор берилган.

Иккинчи боб “Мултимедия махсулотларини яратиш, каталоглаштириш алгоритимлари ва қидириш” деб номланган ва бу бобда “KARMAT-EK” тизими электрон каталогини шакллантиришни ўргатишга мўлжалланган мултимедия дастурининг тавсифи келтирилган. Бу ерда “Бир муаллифли китоб библиографик тавсифини электрон каталог базасига киритиш”, “Икки муаллифли китоб библиографик тавсифини электрон каталог базасига киритиш”, “Уч муаллифли китоб библиографик тавсифини электрон каталог базасига киритиш”, “Муаллифлари сони тўрт ва ундан кўп бўлган китоб библиографик тавсифини электрон каталог базасига киритиш” технологияларини ўргатувчи мультимедия дастури яратишда фойдаланилган алгоритмлар келтирилган.

Учини бобда каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия дастур яратишнинг функционал ва ташкилий структураси ва дастури келтирилган.

Тўртинчи бобда техника хавфсизлиги ва мехнатни мухофаза қилиш масалалари қаралган.

1-Боб. МУЛЬТИМЕДИЯ ТИЗИМЛАРИ

1.1. Мультимедия тизимлари: асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар

Мультимедия - бу компьютер технологиялари бўлиб, у фойдаланувчи ва компьютер орасида товуш (нутқ, мусиқа, шовқинлар), графика (картиналар, фотосуратлар, чизмалар) ва анимациядан (видеофильмлар, мультифилмлар) фойдаланган ҳолда ахборот алмашинувини таъминлайдиган воситадир.

Мультимедия сўзи икки қисмдан иборат: мульти – кўп, **медия** – восита, қурилма, ташувчи маъноларида ишлатилади. Сўзма-сўз таржима қилганда мультимедия сўзи ахборот ташувчи воситалар, қурилмалар маъносини беради. Шундай қилиб, мултимедияли компьютер товушлар, графика ва фильмлар кўринишидаги ахборотларни киритиш ва чиқариш воситаларига эга бўлиши лозим. Табиийки, барча компьютерларда бундай воситалар бўлмаслиги мумкин. Аммо, мультимедияли компьютер учун стандарт мавжуд, агарда компьютер бу стандарт талабига жавоб берса, унда мультимедиянинг барча компонентлари ишлай олади.

Мультимедия ахборотларини тақдим этишнинг икки жиҳати мавжуд : қурилма ва дастурий.

Мультимедияли компьютерларнинг қурилмаларига қуйидагилар киради: монитор, қаттиқ дисклар, график плата, товушлар платаси, видеоадаптерлар, CD-ROM ёки DVDлар, акустика тизимлари, джойстик ва бошқарув қурилмалари ҳамда реал жараёнларни имитация қилувчи қурилмалар (автомабилни, самолётни, космик кемаларни бошқариш қурилмалари).

Мультимедияли компьютерларнинг дастурий таъминоти уч синфга ажратилган:

- **Мультимедияли иловалар.** Маълум бир функцияларни, кўп ҳолларда ўқиш ёки дам олиш мақсадида фойдаланиладиган дастурий воситалар комплексидир. Масалан, чет тилларини ўрганиш учун ишлатиладиган ўқув тизимлари, авиаучувчилар учун тренажерлар. Бу синфга компьютер ўйинлари ҳам киради.
- **Мультимедия иловаларини яратишга мўлжалланган воситалар** – график редакторлар, видеофильмларни монтаж ва тахрир қилувчи редакторлар, товушли ахборотларни яратиш ва тахрирлашга мўлжалланган воситалар.
- **Мультимедияни қўллаб-қувватловчи тизимий воситалар** – товушлар платаси, CD-ROM, аудио – видео плеерлар, товушли ахборотларни зичловчи компрессия ва декомпрессия воситалари, мультимедияли файллар билан ишлашга мўлжалланган турли утилитлар.

Мультимедия тизимларининг бугунги кунда ривожланиб келаётган яна бир тури бу **виртуал реаллик тизимларидир.** Аслида у мультимедия тизимларининг янада кенгроқ имкониятга эга бўлган туридир.

Махсус техника воситаларидан кўзойнак, шлемлардан фойдаланиб уч ўлчовли тасвирларни кўриш имконияти яратилади. Қўшимча қурилмалар, қўлқоп ва бошқа бош ва тана ҳолатини аниқлайдиган датчиклардан фойдаланиб компьютерга фойдаланувчининг реакцияси тўғрисидаги маълумотлар киритилади. Улар асосан дам олиш мақсадларида ишлатилади, бу ердаги дастурлар харакатланаётган предметлар ва кўринишларнинг тасвирини ҳажмли моделлаштиради ва у орқали ўйновчининг харакатларига жавоб беради. Кейинги пайтларда матбуотда компьютер орқали хидларни генерация қилувчи дастурларнинг пайдо бўлганлиги тўғрисида хабарлар эълон қилинди. Бундай тизимлар анча қиммат бўлиб космик аппаратлар, атом реакторлари каби мураккаб тизимларни бошқаришда фойдаланилади. Бу тизимлар хозирча кенг тарқалмаган.

Мультимедия бозори икки компонентдан иборат бўлиб, у шиддат билан ривожланмоқда. Биринчи компонентда техника воситалари бўлса, иккинчисида эса дастурий воситалардир. Дастурий воситалар орасида компьютер ўйинлари ва ўқитиш тизимлари катта ўрин тутади. Улар компьютерларнинг имкониятларини кенгайтиришга кучли стимул яратади. Чунки, ўйин дастурлари компьютерлардан катта ресурс талаб қилади. Оператив хотирадан бошлаб (камида 64 мб), то 20-30 Гб дискли хотира ҳамда катта ҳисоблаш тезлигигача. Баъзи бир ўйин дастурлари ишлаши учун энг камида PENTIUM II типидаги компьютерлар талаб қилинади.

Мультимедия тизимлари қандай функцияларни бажариши лозим?

Мультимедия тизимлари қуйидаги хусусиятлага эга бўлиши ва қуйидаги функцияларни бажариши лозим:

- Қаттиқ дискларда жуда катта ҳажмдаги ахборотларни сақлай олиши лозим, зеро мультимедия махсулотлари жуда катта ҳажмдаги хотирани талаб қилади;
- Ахборотларни сақлашга мўлжалланган алмашинувчи лазер диск - CD-ROM 640 - 700 мб., 17 гб.лик DVD. Бу билан компьютерга мураккаб дастурий воситаларни кўчириб ўтказиш ва амалий дастурларни тезликда алмаштириш, файлларнинг жуда катта массивини сақлаш имконияти яратилади.
- Стерио ёки SURROUND DOLBY сифатидаги товушли ахборотлар билан ишлай оладиган қурилмалар ва юқори сифатли акустик тизимлар мавжудлиги.

Компьютердан товушли ахборотларни чиқариш. Булар товушли хабарлар, мусиқа, экрандаги тасвирни реал кўрсатиш учун турли шовқинлар бўлиши мумкин. Бундай имкониятлар турли кўринишдаги маълумотномаларни яратиш ва фойдаланишга йўл очади, яъни фойдаланувчиларнинг саволларига товуш орқали жавоб берилади, автомобилдаги носозликлар тўғрисида ҳайдовчига овоз орқали ахборот берилади.

- Компьютерга товушли ахборотларни киритишга мўлжалланган қурилмалар (микрофон ва бошқа қурилмалар) ҳамда уларни тахрирлашга мўлжалланган қурилмалар. Бундай имкониятлар билан композиторлар кенг фойдаланишада, улар асосий мусиқани компьютерга киритишади сўнгра уни модификация ва аранжировка қилишади. Мусиқа асбобларининг тембрларини ўзгартиришади. Оммабоп тарона яратувчи композиторларнинг деярли барчаси компьютерлардан фойдаланишади.
- График ахборотларни чиқаришга мўлжалланган қурилмалар - юқори сифатга эга бўлган дисплейлар ёки мультимедияли проекторлар. Улар компьютер экранига ёки коноэкранган график ахборотларни (картиналар, фотосуратларни, чизмаларни) чиқариш имкониятига эга. Шундай қилиб, ҳозирги кунда виртуал картиналар галлереяси, музейлар, кўргазмалар ташкил қилинмоқда. Фотосуратлар ва бармоқларнинг изларини сақлаш криминалистикада кенг ишлатилмоқда. Автомабиллар ва самолётларни лойиҳалашда компьютер тасвирлари ва чизмалари фойдаланилмоқда.
- График ахборотларга ишлов бериб уларнинг сифатини яхшилаш мумкин.
- Видеофильмларни киритиш қурилмаси - оддий аналог магнитафонлардан фойдаланиб ахборотларни киритиш имкониятини берувчи махсус плата. Кейинги пайтларда график ахборотларни тўғридан тўғри компьютерга киритувчи видеокамералар ҳам пайдо бўлди. WEB-камералар ёзиб олувчи қурилмаси бўлмасада ахборотларни компьютерда ёзиб олиш имкониятини яратади. Одатда WEB-камер компьютернинг USB портига уланади. Махсус дастурий таъминот орқали бундай ахборотларни тўғридан тўғри Интернет тармоғида намойиш қилиш мумкин.
- Мультимедили компьютер видеофилмларни экранга чиқарувчи, филмьларни монтаж қилувчи, алоҳида кўринишларни таҳрирловчи дастурий воситага эга бўлиши лозим. Мультимедиянинг бундай имкониятларидан телевиденияда кенг фойдаланилмоқда. Масалан, бўш хонада куйлаётган хонандани мультимедия воситасидан фойдаланиб денгиз бўйида куйлаётгандек қилиб кўрсатиш мумкин. Америка ишлаб чиқилган жангари фильмларнинг асосий қисмининг декорацияси

компьютер экранида яратилган. “Терминатор”, “Титаник” фильмлари бунга мисол бўла олади.

- Виртуал реаллик тизимларида айланувчи кресло, полнинг вибрацияси, ўқ отилганда қуролнинг харакатини кўрсатиш мумкин.

1.2. Мультимедия технологияларини тадбиқ қилиниши

Мультимедиядан ишга қабул қилиш ва ўқитишда фойдаланиш

Банклар ишида ва саноатда компьютерлар орқали суҳбатлар ўтказиш одатга айланиб бормоқда. Бундай мулоқотлар янги ходимларни ишга қабул қилувчи менеджерлар ишини енгиллатишга қаратилган. Ишга талабгорлар орасидан яхши тайёргарлик кўрганларни ажратиб олишга имкон яратилади ва менеджерларнинг вақти тежалади. Park City Group, Aspen Tree Software и Learning Systems Sciences фирмалари бундай мултимеди махсулотларини тақдим қилмоқдалар. Ходимларни иш жойида ўқитишда мультимедия махсулотларининг самараси катта эканлиги кўплаб фирмалар томонидан тан олинмоқда. Бундай ҳолда фирма ходими керакли билим, кўникма ва малакани керакли пайтда ўз иш ўрнида олади.

Интерактив мультимедия киоскалари

1994 йилнинг май ойида Буюк Британиянинг Манчестер шаҳрида Cooperative Bank банки томонидан масофадан туриб хизмат кўрсатишга мўлжалланган биринчи мультимедияли киоск ишга туширилди. Бу киоск ёрдамида мижозлар банк фаолияти билан танишишлари, ўз ҳисоб рақамларидаги ҳолатни билишлари, нақд пул олишлари ва молиявий масалалар бўйича баркирларнинг биридан тегишли маслаҳатлар олишлари мумкин.

Киоск ва банк орасида икки томонлама алоқа ўрнатилган, бунда клиет ва банкир бир бирини кўради, айни пайтда киоск компьютери мультимедия алоқасини таъминлашдан ташқари банк операцияларини ҳам бажаради. Бунда у банк тармоғи билан ҳамкорликда ишлайди.

Лондондаги Thomas Cook номли туристик агентликка қарашли киоск дам олиш манзиллари тўғрисидаги видеоклипларни намойиш қилади. Агарда клиентда бирор бир савол туғилса видеоалоқа орқали дарҳол фирма ҳодими билан боғланиш мумкин ва керакли барча саволларга жавоб олиш мумкин. Агарда клиентга бирор бир жойда дам олиш ёқиб қолса шу ернинг ўзида карточка орқали пул тўланади ва принтер орқали пул тўланганлиги тўғрисидаги квитанция босиб чиқарилади. Бу жуда қулай, клиент

клавиатурадан фойдаланмайди, киоск экранига бевосита бармоқ билан тегишли кўрсатма бериш мумкин. Бундай экранлар банклар, меҳмонхоналар ва туристик агентликларда кенг фойдаланилмоқда.

Банклар учун Microtouch Systems фирмаси томонидан ишлаб чиқилган бармоқлар билан буйруқларни қабул қилувчи мониторлар (махсус қатлам Privacy Touch билан қопланган) жуда маъқул. Чунки, бундай монитордаги ахборотни фақат монитор рўпарасида турган клиент кўра олади , унинг ёнида турган кишига фақат қора рангли экран кўринади.

Мультимедия мактаб ва мактабгача таълим тизимида

Мультимедия махсулотларидан мактаб ва мактабгача таълим тизимида фойдаланишнинг аҳамияти жуда катта. Жаҳонда жуда кўп мультимедияси ўқув курслари яратилган ва улар кундан кунга оммалашиб бормоқда. Ниманинг ҳисобига? Бунинг бош сабаби мультимедия махсулотларидан фойдаланиб таълим олиш арзон, қулай ва кўпчилик бунга эга бўлиши мумкин. Дастурдан фойдаланувчи компьютер экранида шундай жараёнларни кўриши мумкинки, ўқувчи бундай маълумотларни дарсликдаги расмларда кўриши ёки ўқитувчи маърузасидан билиб олиши мумкин. Қимёвий реакциялар жараёни тўғрисида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш учун одатда қимматбаҳо тажрибалар ўтказишга тўғри келади. Кимё дарсларида мультимедия махсулотларидан фойдаланиш дарс жараёни сифатини ошириш билан бирга харажатларни ҳам кескин қисқартиришга олиб келади. Биология дарсларида эса тирик жониворларни ёрмасдан уларнинг ички органлари ва уларнинг фаолияти билан танишиши мумкин. Мультимедия махсулотларидан фойдаланиб уйдан чиқмасдан туриб жаҳондаги музейларга экскурсиялар уюштириш, чет тилларни ўрганиш, архитектура ва санъат асарларини синчиклаб ўрганиш мумкин.

Мультимедия технологияларидан фойдаланишнинг яна бир жиҳати бу имконияти чекланган ўқувчиларнинг таълим олишига кўмаклашишдир. Бундай ўқувчилар уйларидан чиқмасдан туриб таълим олишлари мумкин.

1.3.Мультимедия махсулотларини яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар

Ахборот ресурс марказининг электрон каталоглаштириш билан шуғулланувчи ходимининг малакасини оширишга мўлжалланган мультимедия махсулотини яратишда Macromedia Flash 8.0 ва Adobe® Captivate® 4 дастурларидан фойдаланамиз.

Macromedia Flash дастури ёрдамида ҳам анимация ва такдимот файлларни яратишимиз мумкин. Аммо, Power Point га қараганда Macromedia Flash дастурда яратилган анимация файллари тўлик сиз томонингиздан яратилади ва анимациялаштирилади. Шу билан биргаликда бу дастурда актив элементлар билан ишлаш ва дастурлаш имкониятлари мавжуд. Асосан Macromedia Flash дастурида кичик анимация файллари (клиплар), Интернет сахифалар, электрон кулланмалар ва ... Flash дастурда яратилган файллар ўзининг оригинал, ишлаш соддалиги , яратилиш мураккаблиги, тезкорлиги, мультимедия жихозланганлиги ва хажм буйича кичиклиги билан кўзга ташланишади.

Ахборот технологияларининг жадал ривожланиши оқибатида, ўқув қўлланмалар ва китобларни Интернетда жойлаштириш орқали масофадан ўқитиш тизими кенг оммалашиб кетмоқда. Интернет тез орада деярли барча сохага доир турли-туман маълумотлар билан бойиб бормоқда. Электрон китобларни ўқувчиларга янада қизиқроқ ва интерактив қилиш мақсадида таркибига анимациялар ва кичик дастурчалар киритилмоқда. Бундай анимациялар ва интерактив дастурларни Macromedia Flash дастури ёрдамида яратиш мумкин.

Web-саҳифалар тўлалигича қайдланган ёки мослашувчан бўлиши шарт эмас. Ҳар иккала ёндашувни бирлаштирувчи саҳифалар ишлаб чиқиш мумкин. Битта барчага маълум бўлган усул шундан иборатки, жадваллардан фойдаланиб қайдланган саҳифа белгилари яратилади, сўнгра у саҳифада шундай марказлаштириладики, катта дисплейларга чиқарилганда янада мувозанатлашган ҳолатда кўринади (ўнг томондан экран худди бўшдек кўринмайди). Бу усулдан фойдаланишда жадвални фон тасвирига нисбатан аниқ жойлаштириш мумкин эмас. Иккинчи ёндашув жадваллар ёки фреймлар гуруҳидан фойдаланишдан иборат бўлиб, улар абсолют ва нисбий ўлчамларининг комбинациялари белгиланган устунлар (ёки фреймлар) дан таркиб топади. Бу ҳолда ойна ўлчами ўзгарганида, битта устун ёки фрейм олдинги кенглигини сақлаб қолади, шу вақтнинг ўзида бошқалари ўлчамини ўзгартиради ва бўш жойларни тўлдиради. Анчагина миқдордаги анимациялар, товушлар ва интерфаолликнинг ажойиб усулларидан иборат бўлган саҳифачани 100 Кбайтли файлга жойлаштириш мумкинми? Бу саҳифа Netscape Navigator да ҳам, Internet Explorer Internet Explorer да ҳам бирдек ишлашини таъминласа бўладими? Macromedia компанияси уйғунлик ва унумдорлик муаммоларининг аксариятини Flash ишлаб чиқариш йўли билан ҳал қилди, бугунги

кунда у жуда ривожланиб кетди ва Web-дизайн техник асбобларининг тўлақонли қисмига айланди. Бу нималиги тўғрисида қисқа ва аниқ тушунтиришга харакат қиламиз. Plug-in лар (уланадиган модуллар) мавжуд, улар браузер ичига ўрнатилади ва Flash саҳифаларни кўриш учун хизмат қилади. Улар Flash Player деб аталади. Netscape Navigator ва Internet Explorer нинг охирги версиялари бу модуллар ўрнатиб қўйилган (агар ўрнатилмаган бўлса, уларни бепул Macromedia сайтидан кўчириб олиш мумкин). Шунингдек Flash дастури ҳам мавжуд бўлиб, унинг ёрдамида бу саҳифалар яратилади.

Flash нинг асосий афзалликлари ва Macromedia дан профессионал ишлаб чиқувчиларнинг фойдаланиши тўғрисидаги статистикани келтириб ўтамиз:

- Ҳосил бўладиган файллар ўлчамининг кичиклиги, ва мос равишда уларни тармоқдан анча тез юклаш мумкинлиги. Flash тасвирларнинг вектор форматидан фойдаланади ва растрли ҳамда товушли файлларни зичлайди (улардан Flash саҳифаларда фойдаланиш мумкин), бу саҳифа ўлчамини кичрайтиришга ва уни чиқариб олиш вақтини қисқартиришга ижобий таъсир қилади;
- Браузерлар ўртасидаги уйғунлик муаммоларини бартараф этиш. HTML дан фарқли равишда Flash Internet Explorer да, Netscape Navigator да ҳам бирдек ишлайди;
- Қудратли ҳодисавий-бошқариладиган тил. Macromedia Flash да махсус тилдан фойдаланилади, унинг ёрдамида ўз саҳифангиз учун «интеллект» яратиш мумкин.
- Flash anti-aliasing (қўшни рангларни аралаштириш ёрдамида контурларни текислаш) автомат таянчга эга. Натижада Flash да чизилган оддий чизиқ ёки доира кўз учун жуда ёқимли кўринади. Профессионаллар чизадиган расмлар тўғрисида-ку, гапирмаса ҳам бўлади;
- Flash да саҳифалар яратишни ҳатто бола ҳам эплай олади ва тан олиш керакки, бу жуда ёқимли машғулотдир. Агар дизайн ва рассомлик малакаларига эга бўлсангиз, Сизнинг ҳаёлотингиз учун Flash берадиган кенг майдон очилади;
- Flash аста-секин де-факто стандарти бўлиб бормоқда. Кенг интерфаоллик, графика, товуш ва кичик ўлчам зарур бўлган ҳолларда Flash нинг ўрнини ҳеч нарса боса олмайди.

Macromedia Flash нинг ўзига хос хусусиятлари. Flash – вектор анимацияли ностандарт интерфейсларни дастурлаштириш тилидир. Бу ерда интерфейсларнинг ностандартлигига асосий эътибор берилади. Бунда нима назарда тутилади, бу нима учун керак ва нимага олиб келади?

"Ностандарт" интерфейсларнинг "стандарт" ("стандарт" дейилганда, одатдаги HTML интерфейслари назарда тутилади) интерфейслардан бир қатор фарқлари бор:

- махсус бошқарувчи объектлар (тугмачалар, панеллар, блоклар). Мисол учун, Microsoft Word да рулетка – ностандарт объект. Уни HTML да деярли амалга ошириб бўлмайди, фақат суратни, лекин интерфаол функционалликни эмас;
-объектларнинг мустақил жойлаштирилиши, бошқача айтганда объектларни бир-бирига нисбатан жойлаштириш эмас, балки координаталари ва даражалари бўйича жойлаштириш. DHTML да бундай имконият мавжуд, лекин DHTML да фақат жуда оддий нарсаларнигина амалга ошириш мумкин;
- ҳар қандай объект билан «шаффоф» ўзаро алоқа, яъни барча объектлар тенг, унинг бир қисми тизимга, бир қисми сизнинг кодингизга тегишли, деган ҳолат юзага келмайди ва бунда ишлов бериладиган ҳодисалар тўплами барча учун битта бўлади.
Шу каби «ностандартлик» натижасида анчагина қулай, янада кўргазмали, янада функционал интерфаол интерфейс яратишда эркинлик юзага келади. Бу тақдим этиладиган сервис даражасини аниқ оширади, демак, "customer satisfaction" (мижоз талабларини қондириш) га эришилади ва оқибатда тизим янада рақобатбардош бўлиб боради.
Айнан Flash ҳар қандай асбобга нисбатан бундай интерфейсларни умуман соддароқ қилиш имкониятини беради.
Macromedia Flash дан қачон фойдаланиш керак? Бу ерда Flash ни қўллашнинг иккита принципиал шарти мавжудлигини тушуниш муҳим:
- анимация доирасидан ташқарида Flash ни қўллаш соҳасини аниқ танлаш;
- бу асбобдан тўғри фойдаланишни билиш;
Биринчи шарт жуда оддий. Қаерда ностандарт интерфейс кўплаб янги имкониятлар берадиган бўлса, қаерда интерфаоллик зарур бўлса, қаерда “спартанча” ташқи кўриниш тўғри келмайдиган бўлса, Flash ўша ерда зарур. Бу талабларнинг барчаси тўғри келганда Flash дан тизим қуриш асбоби сифатида фойдаланиш тўғрисида ўйлаб кўриш мумкин бўлади.
Flash ни қўллашнинг «саводхонлиги» нима билан белгиланади ? Муайян лойиҳада айнан Flash дан фойдаланишнинг афзалликлари қандайлигини ва қандай қийинчиликларга дуч келиш мумкинлигини аниқлаб олиш зарур.
Ишлаб чиқиш жараёнида Flash муҳитида дастурлаштиришнинг асосий ютуқлари нимадан иборат?:
· деярли ҳар бир аниқ дастурлаштирилган функция кўплаб жойларда фойдали бўлиши дарҳол равшан бўлади;
· универсал серверни қуриш имконияти бор;

· мантиқнинг бир қисми сервер қисмидан мижоз қисмига осон кўчирилади;

· Control-элементлари (босма тугмачалар, меню, рўйхатлар, жадваллар) тўпламида ва версткасида эркинлик.

Қийинчиликларнинг катта қисми ишнинг умумий усуллари ва қоидаларини ишлаб чиқиш билан ҳал қилинади. Сервер қисмида ҳам, Flash да ҳам баъзи механизмлар тўпламини яратиш дастурлаштиришнинг тамомила янги даражасига чиқиш имконини беради.

1.4. Электрон дарсликларни яратиш воситалари классификацияси

Электрон дарсликлар яратувчи воситаларни шартли равишда уч гуруҳга ажратиш мумкин, маслан, комплекс меъёрлардан фойдаланиш (бунда бажарадиган функциялари ва кимларга мўлжалланганлиги қаралади), техник таъминотга қўйилган талаблар, қўллашдаги ўзига хос хусусиятлар. Юқорида келтирилган меъёрларга мувофиқ электрон дарсликлар яратиш воситаларини қуйидагича классификациялаш мумкин:

- Анаънавий алгоритмик тиллар;
- Умумий фойдаланилаётган асбоблар воситасида;
- Мультимедия воситалари;
- Гиперматнли ва гипермедия воситалари.

Қуйида биз ажратиб кўрсатилган ҳар бир гуруҳнинг хусусиятларини кўриб чиқамиз ва қисқа обзорни келтирамиз.

Анаънавий алгоритмик тиллар

Программалаштириш тилларидан фойдаланиб яратиладиган электрон дарсликларнинг хусусиятлари:

Амалга оширишнинг турли хил стиллари (ранг, падитра, интерфейс, электрон дарслик структураси, материални бериш усули);

Модификация қилиш ва кўзатиб боришнинг мураккаблиги;

Кўп вақт ва меҳнат сарф бўлиши.

Техника воситаларига қуйиладиган чеклашларни йўқлиги, яъни электрон дарсликни мавжуд техник базага мўлжалланганлиги.

Умумий фойдаланилаётган асбоблар воситаси

Умумий фойдаланилаётган асбоблар воситаси (УФАВ) юқори малакага эга бўлмаган ва программа тузиш унинг касби бўлмаган фойдаланувчиларга мўлжалланган. УФАВ электрон дарслик лойиҳаси яратилаётганда қуйидаги имкониятларни беради:

- Электрон дарслик структурасини шакллантириш;
- Матнни киритиш, таҳрирлаш ва форматлаш (матнли мухаррир);
- Статик иллюстрация қисмини тайёрлаш (график мухаррир);
- динамик иллюстрация қисмини тайёрлаш (товуш ва анимация фрагментлари);
- бошқа воситалардан фойдаланиб яратилган модулларни қўшиш;

Умумий фойдаланилаётган асбоблар воситасининг ютуқлари қуйидагилардан иборат:

- юқори малакага эга бўлмаган дастур тузувчилар томонидан ҳам электрон дарслик яратиш имконияти;
- электрон дарсликни яратишдаги меҳнат харажатларини ва ишлаб чиқиш муддатларининг қисқартирилиш;
- компьютер ва унинг дастурий таъминотига қўйиладиган талабларнинг юқори даражада эмаслиги;

Айни пайда бундай ёндошувдаги камчиликлар қуйидагилардан иборат:

- Интерфейснинг дўстна эмаслиги;
- Мультимедия ва гипермедия воситаларига қараганда имкониятларнинг камлиги;
- Масофадан ўқитиш учун дастурий воситалар яратиш имкониятининг чекланганлиги;

Бундай дастурий воситалардан энг кўп фойдаланилаётганлари: Адонис, АосМикро, Сценарий, ТесСис, Интегратор ва бошқалар.

Мультимедия воситалари

Ахборот технологияларининг кенг тадбиқ қилинишидан олдин мутахассис экспертлар томонидан ўтказилган тажрибаларнинг кўрсатишича материални ўқувчи томонидан ўзлаштирилиши ва маълум бир вақт ўтгандан сўнг олинган билимларни тиклаш орасидаги боғланишни аниқладилар. Агарда материал товушлар ёрдамида ўзлаштирилса ўқувчи унинг 14% эслаб қолар экан, материал кўриш орқали ўзлаштирилганда материалнинг 13% эсда қолар экан. Ўзлаштириш жараёнида кўриш ва эшитиш биргаликда бўлганда материалнинг 50% атрофида эсда сақланар экан. Агарда ўзлаштириш жараёнига ўқувчи фаол жалб қилинса материални ўзлаштириш даражаси 75 фоизгача кўтарилар экан.

Демак, мультимедия воситалари ахборотларни тақдим қилишнинг бир неча усулларидан (матн, харакатланмайдиган тасвирлар (расмлар, фотосуратлар), харакатланувчи тасвирлар (мультипликация ва видео) ва товуш (рақамли ва MIDI)) фойдаланиб яратилган интерактив махсулот экан.

Аудиоахборот ўз ичига мусиқа ва товуш эффектларини олади. Бунда ахборот ташувчининг ахборот ҳажми катта аҳамият касб этади

Аудиога қараганда видеоахборот жуда кўп элементларга эга. Уларни икки гуруҳга ажратиш мумкин: графика (тасвирни чизиш) ва фото. Биринчи гуруҳга расмлар, интерьерлар, сатҳлар, график режимдаги символлар киради. Иккинчи гуруҳга фотосуатлар ва сканерланган тасвирлар киради. Динамик видеоқатор ҳар доим статик элементлар (кадрлар) кетма кетлигидан иборт бўлади. Бу ерда уч хил элементлар бўлиши мумкин: оддий видео (секундига 24 фото), квазивидео (секундига 6-12 фото) ва анимация.

Мультимуҳит таркибида видеоқатордан фойдаланиш аудиодан фойдаланишга қараганда бир қатор муаммоларни ечишни талаб қилади. Булар орасида энг муҳимлари: экраннинг тасвирлаш қобилияти, ранглар сони ва ахборотлар ҳажми.

Мультимедия махсулотлари бошқа ахборот ресурсларидан ўзининг жуда катта ҳажмга эга эканлиги билан ажралиб туради. Шу сабабли ҳам мультимедия махсулотлари (CD-ROM камида 640 Мбайт ҳажмли) оптик дискларда сақланади. Видео махсулотларни

сақлашга мўлжалланган бир қатор махсус қурилмалар ҳам мавжуд, масалан, CD-Worm, CD-Rewritaeble, DVD ва бошқалар.

Гиперматнли ва гипермедия воситалари

Гиперматн бу матнли маълумотларни чизиқсиз узатиш усули бўлиб, матнда унга қандайдир маънода боғланган сўз маълум бир кўринишда ажратилиб кўрсатилади. Шундай қилиб, мантдан фойдаланаётган ўқувчи чизиқли матнни кетма кет очиш билан чекланмай, балки боғланиш орқали матнга тегишли бўлган бошқа маълумотларни ҳам кўриши мумкин, янъни ўқувчи материални тақдим қилишда иштирок этади.

Гипермедия тизимида матн фрагменти сифатида тасвирлардан фойдаланиш мумкин, ахборотлар эса матн, графика, товуш ғамда видеофрагментлардан иборат бўлиши мумкин. Гиперматн технологияларидан фойдаланиш электрон дарсликларга қўйиладиган талабларга (структураларга ажратилганлик, фойдаланишдаги қулайлик). Керак бўлганда бундай дарсликни ихтиёрий серверга жойлаштириш мумкин ва доимий равишда унга тузатишлар киритиб бориш мумкин. Унинг камчиликлари дизайннинг талаб даражасида эмаслиги, компановка ва таркибининг ноқулайлигидадир. Бугунги кунда бир қатор гиперматнли форматлардан фойдаланилмоқда: HTML, DHTML, PHP ва бошқалар.

Воситаларни танлаш меъёрлари

- Воситаларни танлашда қуйидагиларга эътибор бериш лозим:
- Маълум бир конфигурациядаги техника воситалари;
- Сертификацияга эга дастурий воситаларнинг мавжудлиги;
- Талаб даражасидаги мутахассисларнинг мавжудлиги.

Булардан ташқари электрон дарсликнинг кимларга мўлжалланганлиги, унга янги маълумотлар киритилиб борилиши, компьютер хотирасининг чекланганлиги ҳам ҳисобга олиниши лозим.

Мультимедия технологияларининг шиддат билан ривожланиши, уларнинг нархини пасайишига олиб келди. Бу эса ўз навбатида бундай дастурий воситаларни шахсий компьютерларга ҳам ўрнатилиш имкониятини яратди.

Электрон дарслик таркибий қисмлари

Компьютер дастурлари бозорида ўргатувчи дастурлар, электрон дарсликлар ва ўқув қўлланмалар сони йил сайин ортиб бормоқда. Айни пайтда электрон дарсликка қўйиладиган талаблар атрофида бахс мунозаралар ҳам кучайиб бормоқда. Электрон дарслик функциялари бажарадиган вазифаларга турлича қарашлар мавжуд. Электрон дарслик яратишда анаънавий қараш: ўқув материалини тақдим қилиш, амалиёт, тест топшириқларини бажариш.

Хозирги пайтда электрон дарсликларга қуйидаги талаблар қўйилмоқда:

1. Танланган курс бўйича ахборотлар курс фрагментидан тугалланган қисми бўйича ва имкон қадар янги тушунчалар камроқ ишлатилиши керак.

2. Ҳар бир фрагмент матн билан бир қаторда аудио ёки видео кўринишда (жонли ижро) ахборотларга ҳам эга бўлиши керак. Интерфейс учун маърузани исталган пайда орқага олдинга ва ихтиёрий жойидан кўриб чиқиш имконияти мавжуд бўлиши керак.

3. Матнли маълумотлар жонли маърузанинг баъзи бир қисмларида фойдаланилиши керак.

4. Мураккаб моделлар ва қурилмаларни тақдим этувчи иллютрацияларда, тезлик билан тушунтириш берувчи (очиладиган ва ёпиладиган) ҳамда курсорнинг ҳаракати билан синхрон харакатланувчи (карталар, схемалар, чизмалар, обектни бошқарувчи пульт) “ёрдамчи”лар бўлиши лозим.

5. Матнли қисми кўп сонли боғланишларга эга бўлиб, керакли ахборотларни қидириш вақтини қисқартириш имкониятини берувчи кучли қидирув машинасидан фойдаланиши керак. Бундай электрон дарсликки келажакда ихтисослаштирилган луғатлар ҳам боғланиши мумкин.

6. Видео ахборот ёки анимация анаънавий тушунтиришда ўзлаштириш қийин бўлган ҳолларда фойдаланиши мақсадга мувофиқ. Бундай ҳолда материални ўзлаштириш анаънавий усулдагига қараганда бир неча марта кам вақт сарфланади. Баъзи бир жараёнларни (масалан, шаршарани, оловни) инсон томонидан тушунтириб бериш айниқса бу жараёнларни аввал кўрмаганларга жуда қийин. Видеоклиплар вақт

масштабини ўзгартириш ва ҳодисани тезлашган ёки секинлашган ҳолатда кўрсатиши мумкин.

7. Аудиоинформациянинг мавжудлиги, кўп ҳолларда электрон дарсликнинг асосий қисми ҳисобланади.

Электрон дарсликнинг иш режими

Электрон дарсликнинг учта асосий иш режимини кўрсатиш мумкин:

1. Назоратсиз таълим олиш.
2. Назоратли таълим олиш, бундай ҳолда ҳар бир боб сўнггида (парагрфда) бир неча саволлар берилади ва материалнинг ўзлаштирилиш даражаси аниқланади.
3. Якуний назоратни ўтказишга мўлжалланган тест синовлари.

Хозирги пайтда электрон дасликларга бир қатор талаблар қўйилмоқда: таркибий қисмларга ажратилганлик, фойдаланишдаги қулайлик, материални тақдим қилишдаги кўргазмалилик ва бошқалар. Юқоридаги талабларни қаноатлаштириш учун мультимедия технологияларини танлаш мақсадга мувофиқ. Дарсликнинг электрон варианти ўз ичига назорат воситаларини ҳам олади, зеро билимларни назорат қилиш таълим тизимидаги асосий муаммолардан бири ҳисобланади.

Шундай қилиб, янги ахборот технологияларини таълим жараёнига тадбиқ қилиш таълим самарадорлиги оширади ва мустақил таълим олишда муҳим иш қуроли бўлиб хизмат қилади.

Маълумки аниқ бир предмет соҳасини фаол эгаллаш учун фақатгина назарияни ўрганиш етарли эмас, балки масалаларни ечишда амалий кўникмаларга ҳам эга бўлиш керак. Бунинг учун ўрганилаётган жараён ва ҳодисаларнинг моделларини тузишни ўрганиш, ечимлар алгоритмларини лойиҳалаштириш ва уларни дастурий воситалар кўринишида амалиётга тадбиқ қилиниши зарур.

1.4. Ахборот ресурс марказлари ходимларини малакасини оширишда мультимеди воситаларидан фойдаланиш

Республикамизда янги типдаги ахборот ресурс марказларининг (АРМ) пайдо бўлиши уларда автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини тадбиқ қилинишига олиб келади. Кўпчиликка маълумки автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимининг энг асосий қисмларидан бири бу унинг электрон каталогидан. Электрон каталог яратиш, унинг маълумотлар базасини халқаро талаблар асосида шакллантириш АРМ ходимларидан юқори малака ва каталоглаштириш бўйича куникма ҳамда билимларни талаб қилади. Демак, электрон каталог базасини шакллантириш учун АРМ ходими ўз иш жойида тегишли маълумотларга эга бўлиши керак. Қуйида KARMAT тизимида электрон каталог базасини шакллантиришни ўргатувчи мультимедия дастурини тузишда фойдаланиладиган алгоритмларни кўриб чиқамиз. Мультимедия махсулотини яратишда дастлаб, жараён алгоритми аниқ баён этилиши керак, сўнгра дастурий воситалардан фойдаланиб каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи дастурий восита яратишга киришамиз. Қуйида турли ҳужжатларни тизим электрон каталогига киритиш алгоритмларини кўриб чиқамиз.

1.KARMAT – U тизимида “Бир муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми.

2.KARMAT - U тизимида “Икки муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми.

3.KARMAT - U тизимида “Уч муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми.

4.KARMAT - U тизимида Муаллифлари тўрт ва ундан кўп нашр библиографик тавсифини киритиш алгоритми.

5.KARMAT - EK электрон кутубхона маълумотлар базасига мултимедия махсулотлари библиографик тавсифини киритиш алгоритми.

Мультимедия махсулотларини каталоглаштиришда “Дублин ядроси” метамаълумотларидан фойдаланилади. Қуйида Дублин Ядроси метамаълумотларини келтирамиз.

Title (Сарлавҳа) — ношир ёки ресурс яратувчи томонидан ресурсга берилган ном.

Creator (Муаллиф) — ресурснинг интелектуал мазмунига жавобгар шахс ёки ташкилот (қўлёзма ҳужжатлар учун бу муаллифлар, бажарувчилар, визуал ресурслар учун бу фотографлар ёки иллюстраторлар. Умуман олганда “creator” сўзи “яратувчи” сифатида таржима қилинади, аммо биз уни “муаллиф” сифатида қабул қилиш мумкин.

Subject (Предмет) — ресурс мавзуи. Одатда предмет ёки ресурс мазмуни очқич сўзлар ёки жумла орқали ифодаланади. Бу элементдан фойдаланилаётганда назорат қилинаётган сўзлардан ёки классификациялашнинг формат схемалардан ёрдамчи материал сифатида фойдаланиш тавсия қилинади.

Description (Тавсиф) — ресурс мазмунининг матнли тавсифи. Ҳужжатлар учун реферет шаклда, визуал ресурслар учун уларнинг мазмунини очиб берувчи матнли тавсиф шаклда бўлади.

Publisher (Нашриёт) — ресурсни жорий ҳолатда яратишга маъсул бўлган ташкилот, масалан, Шарқ, Фан.

Contributor (ресурсни яратишда қатнашувчи иккинчи жавобгар шахс ёки ташкилот) — "муаллиф" элементида кўрсатилмаган аммо ресурсни яратишга қатнашган шахс ёки ташкилот. (Мухаррир, таржимон, рассом ва бошқалар).

Date (Сана) — ресурсни яратиш ёки пайдо бўлиш санаси.

Type (Тип) — ресурс категорияси — масалан, уй саҳифаси, роман, поэма, мақола, препринт, техник ҳисобот, луғат, эссе.

Format (Формат) — ресурс маълумотларини акс эттирувчи формат (одатда дастурий восита типи кўрсатилади, ресурс билан ишловчи компьютер типи ҳам кўрсатилиши мумкин.

Identifier (Идентификатор) — ресурсни идентификация қилувчи харфлар ёки рақамлар жамламаси. Ресурс тармоқда тақдим қилинганда URL ва URN кўрсатилади, акс ҳолда ресурс жойлашган жой адреси кўрсатилади.

Source (Манба) — мазкур ресурс олинган иккиламчи манба тўғрисидаги ахборот.

Language (Тил) — ресурс интелектуал мазмуни баён қилинган тил.

Relation (Алоқа) — иккиламчи ресурс идентификатори ва унинг жорий ресурс билан алоқаси. Бу элемент ўзаро яқин ресурсларни боғлашга ҳамда кўрсатилиши керак бўлган ресурсларни тавсифлашга имкон беради.

Coverage (Қамров) — ресурсни жойлашган жойи ва вақт бўйича давом этишини характерлайди.

Rights (Ҳуқуқ) — муаллифлик ҳуқуқини тасдиқлаш ва уни бошқариш; улар билан боғлиқ идентификатор; мазкур ресурс билан боғлиқ муаллифлик ҳуқуқи ва уни бошқариш тўғрисидаги ахборотлар.

Дублин ядроси билан боғлиқ барча элементларни уч гуруҳга ажратиш мумкин:

- Ресурс мажмунига оид элементлар (Content);

- Интелектуал мулк нуқтаи назаридан рақамли ресурсни тавсифловчи элементлар (Intellectual Property);
- Аниқ бир ресурс нусхасига тегишли элементлар (Instanitation).

Каталоглаштириш қоидаларига риоя қилган ҳолда электрон каталог маълумотлар базасига мультимедия махсулотларининг библиографик тавсиф элементлари кирититиш алгоритми юқорида келтирилди.

Бу алгоритмлар асосида мултимедия дастури яратиш кейинги бобда қаралган.

2-Боб. КАТАЛОГЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАТУВЧИ МУЛТИМЕДИЯ ДАСТУРИ

2.1. KARMAT-EK тизимида “Бир муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми

Ахборот ресурс маркази ходимини электрон каталоглаштириш жараёнини ўргатишга мўлжалланган мультимедия дастурини тузиш учун дастлаб каталоглаштириш алгоритмини тузиб олиш керак бўлади. Биринчи бобда келтирилган машқлар асосида мультимедия дастурларини яратишга асос бўладиган жараёнларнинг алгоритми қуйида келтирилмоқда.

1. КАРМАТ тизимининг электрон каталог базасига бир муаллифли китоб библиографик тавсиф элементларини киритиш куйидагича бажарилади:

Тизим таркибидаги Каталоглаштирувчининг АИЎ ишга туширилади бунинг учун Логин майдонига cat Парол майдонига 11 қиймат берилиб кириш тугмаси босилади

Менюдаги Электрон каталог тугмаси сичқонча билан чертилади, натижада Электрон каталог базасига маълумот киритишга мулжалланган деразa очилади.

Бу ердаги “Янги адабиёт қўшиш” тугмасига сичқонча билан чертсак китоб библиографик тавсифини тизимнинг электрон каталогига киритишга мўлжалланган майдонлар кетма кетлиги пайдо бўлади.

2.Дастлаб, китобни “Илмий техникавий ахборотларнинг рубрикатори” ёрдамида индекслаймиз. Бунинг учун 179 майдонга рубрикатордан фойдаланиб тегишли индексни берами. Унг томондаги тугмачани босиб иерархик маълумотномадан керакли соҳани топамиз ва сичқонча билан чертамиз. Натижада 179 майдонда керакли индекс пайдо булади.

3.Китобнинг халқаро стандарт номери тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очиладиган деразадаги 022 A майонига тегишли маълумотларни киритамиз. Ўзбекистонда нашр қилинган китоблар учун ISBN номерининг дастлаби рақамлари киритилган, қолганларини қўлда киритами. Агарда каталоглаштирилаётган китобда ISBN номери бўлмаса бу майон бўш қолдирилади.

4.Нашр тилига оид ахборотларни киритиш. Бунинг учун 041 -“Нашр тили” майдонининг ўнг томонидаги тугмачани сичқонча билан чертамиз ва очиладиган деразадаги 041 “Матн ёзилган тил коди” майдонига маълумотни маълумотномадан фойдаланиб киритамиз.

041 майдоностининг ўнг томонидаги тугмачани чертсак тиллар рўйхати чиқади улар орасидан каталоглаштирилаётган китобнинг асосий матни ёзилган тил номини танлаб сичқонча билан чертамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

5.Билимлар сохаси майдонини тўлдириш. Бунинг учун билимлар сохаси майдонининг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва статик маълумотномадан керакли қийматни танлаб сичқонча билан чертамиз. Натижада қуйидагига эга бўламиз

6.Фанлар майдонини тўлдириш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидага тугмани чертамиз ва очиладиган менюдан керакли маълумотни танлаймиз. Китоб қайси фанга оид бўлса ўша фан танланади. Натижада қуйидагига эга бўламиз

7.Асосий библиографик ёзув сарлавҳаси шахс номи ёки китоб муаллифининг фамилияси, исми ва шарифини киритиш. Бунинг учун 100 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги 100 А майдоностига керакли маълумот киритилади. Маълумот икки усулда киритилиши мумкин.

1. Муаллиф фамилияси, исми шарифи клавишлар орқали қўлда киритилади.
2. Муаллиф фамилияси, исми, шарифи маълумотномадан олинади. Бунинг учун майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан келтирилган фамилиялар орасидан кераклиси танланади ҳамда фамилия ёзуви устига сичқонча билан икки марта чертилади. Тахрирлаш тугмаси босилади.

8.Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумотни киритиш. Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумот 245 майдонга киритилади. Бунинг учун 245 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани сичқонча билан чертамиз. Очилган майдоностидаги 245 А майдонга икки усулда маълумот киритиш имкониятига эга бўламиз.

Биринчиси, китоб сарлавҳаси клавишлар орқали қўлда терилади. Бунда сўзлар орасида фақат бир пробел ташланишига эътибор бериш лозим.

Иккинчиси, 245 майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва динамик маълумотномадан биз киритаётган китоб сарлавҳасига мос сарлавҳа бўлса у ёзув устига сичқонча билан икки марта чертиш орқали керакли маълумотни 245 майдон остига киритамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

9.Китоб нашр қилинган мамлакат номини киритиш. Буниг учун 257 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган 257 А майдоности “Мамлакат номи”га менюдан фойдаланиб китоб нашр қилинган мамлакат номи статик маълумотномадан фойдаланиб киритилади. Тахрирлаш тугмасини босамиз.

10.Китобнинг чиқиш маълумотлари тўғрисидаги ахборотарни киритиш. Бунинг учун 260 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз. Очилган деразадаги 260 А, В, С,

майдоностиларни кетма кет тўлдирамиз. Дастлаб “Нашр қилинган жой” майдоностига тегишли маълумот киритилади. Бунда икки ҳол бўлиши мумкин:

1. Нашр қилинган жой динамик маълумотномадан олинади, бунинг учун 260 А майдоностининг ўнг томонидаги тугмача босилиб очилган маълумотномадан керакли шаҳар номи танланади ва сичқонча билан икки марта чертилади.
2. Нашр қилинган жой номи маълумотномада бўлмаса у клавишлар ёрдамида қўлда терилади.

260 В “Нашриёт” майдоностини тўлдириш. Бунинг учун дастлаб майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан нашриёт номи танланади ҳамда сичқонча билан икки марта чертилади. Керакли маълумот майдоностига кўчиб ўтади.

260 С майдоностига “Нашр этилган йил” тўғрисидаги маълумотни маълумотларни киритиш. Бу иш ҳам икки усулда амалга оширилиши мумкин.

Нашр этилган йил тўғридан тўғри 260 С майдоностига қўлда терилади ёки ўнг томондаги тугмани босиш орқали очиладиган менюдан керакли йил танлаб киритилади.

260 А,В,С майдоностиларга тегишли маълумотлар киритилгач ТАХРИРЛАШ тугмаси босилади.

11.Физик тавсиф 300 майдонга маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган 300 А ХАЖМ майдоностига китобнинг бетлар сони киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

12.Китоб аннотациясини киритиш. Бунинг учун 520 майдоннинг унг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги очиқ жойга китоб аннотацияси қўлда киритилади. Аннотация аввал ёзилган бўлса уни нусхасини бу ерга жойлаштириш мумкин. Нусха кўчириш орқали. Аннотация ёзиб бўлингач “тахрирлаш” тугмаси босилади.

13.Китоб тўғрисидаги очқич сўзларни киритиш. Бунинг учун 653 майдондан фойдаланамиз. Майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб 653 А Очқич сўзлар майдонига кетма кет очқич сўзларни киритамиз. Очқич сўзлар китоб сарлавҳасида учрамайдиган аммо китоб мазмунининг очиб берадиган сўз ва сўз бирикмаларидан иборат бўлиши мумкин. Масалан, биз очқич сўзлар сифатида “Отабек”, “Кумуш”, “Тошкент”, “Марғилон”, “Абдулла Қодирий” сўзларини ишлатсак, каталоглаштирилаётган китоб сарлавҳаси “Ўтган кунлар” бўлиши мумкин. Тегишли сўзлар киритилгач “тахрирлаш” тугмаси босилади.

14.Бошқа муаллифлар майдонини тўлдириш. Китобга тақриз, сўз боши, сўнгги сўз ёзган, мухаррирлик ва таржимонлик қилган шахслар иккинчи жавобгар шахс ҳисобланади ва улар тўғрисидаги маълумотлар 700 майдонга киритилади. Иккинчи жавобгар шахс тўғрисидаги маълумотни киритиш учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразадаги 700 A майдонга жавобгар шахс фамилияси исми шарифи киритилади. Шу ердаги муносабатлар коди майдонидан керакли маълумот маълумотномадан танлаб киритилади. Тегишли маълумотлар киритилган тахрирлаш тугмаси босилади.

Агарда “Бошқа муаллифлар” майдонига яна бир муаллиф тўғрисида маълумот киритилиши керак бўлса 700 майдоннинг чап томонидаги қўшув белгисига сичқонча билан чертсак янги қўшича майдон очилади ва биз юқоридаги ишни такрорлаб яна бир муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритишимиз мумкин.

15.Библиографик тавсифга тўлиқ матнни боғлаш. Бунинг учун 900 майдондан фойдаланилади. 900 майдоннинг обзор туғмасини босиб навигатор орқали тўлиқ матн жойлашган файл топилади ва у библиографик тавсифга автоматик тарзда боғланади. Китоб библиографик тавсиф элементлари тўлиқ киритиб бўлингач “Қўшиш” тугмаси босилади ва маълумотлар электрон каталог базасига киритилади.

16.Киритилган китоб библиографик тавсифини карточкада босиб чиқариш учун библиографик тавсифнинг чап томонидаги квадратчага сичқонча билан чертиб белги қўйямиз ва тизим интерфейсининг пастки чап томонидаги чоп қилиш тўгмасини босамиз. “Открыт с помощю” тугмаси босиш орқали керакли карточкага эга бўламиз. Уни принтерда босиб чиқариш мумкин.

2.2. KARMAT-EK тизимида “Икки муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми

1. КАРМАТ тизимининг электрон каталог базасига икки муаллифли китоб библиографик тавсиф элементларини киритиш куйидагича бажарилади:

Тизим таркибидаги каталоглаштирувчининг АИЎ ишга туширилади бунинг учун Логин майдонига “cat” Парол майдонига “11” қиймат берилиб кириш тугмаси босилади. Менюдаги «Электрон каталог» тугмаси сичқонча билан чертилади, натижада Электрон каталог базасига маълумот киритишга мўлжалланган дераза очилади. Бу ердаги “Янги адабиёт қўшиш” тугмасига сичқонча билан чертсак китоб библиографик тавсифини тизимнинг электрон каталогига киритишга мўлжалланган майдонлар кетма кетлиги пайдо бўлади.

Икки муаллифли китоб библиографик тавсифини киритиш технологияси бир муаллифли китоб тавсиф элементларини киритиш технологияси билан деярли бир хил. Бу ерда фарқ шундаки. Биринчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар 100 майдонга киритилади, иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар 700 майдонга киритилади.

2.Дастлаб, китобни "Илмий техникавий ахборотларнинг рубрикатори" ёрдамида индекслаймиз. Бунинг учун 179 майдонга рубрикатордан фойдаланиб тегишли индексни берамиз. Ўнг томондаги тугмачани босиб ***иерархик*** маълумотномадан керакли соҳани топамиз ва сичқонча билан чертамиз. Натижада 179 майдонда керакли индекс пайдо булади.

3.Китобнинг халқаро стандарт номери тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очиладиган деразадаги 022 А майонига тегишли маълумотларни киритамиз. Ўзбекистонда нашр қилинган китоблар учун ISBN номерининг дастлаби рақамлари киритилган, қолганларини қўлда киритамиз. Агарда каталоглаштирилаётган китобда ISBN номери бўлмаса бу майдон бўш қолдирилади.

4.Нашр тилига оид ахборотларни киритиш. Бунинг учун 041 -"Нашр тили" майдонининг ўнг томонидаги тугмачани сичқонча билан чертамиз ва очиладиган деразадаги 041 "Матн ёзилган тил коди" майдонига маълумотни маълумотномадан фойдаланиб киритамиз. 041 А майдоностининг ўнг томонидаги тугмачани чертсак тиллар рўйхати чиқади улар орасидан каталоглаштирилаётган китобнинг асосий матни ёзилган тил номини танлаб сичқонча билан чертамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

5.Билимлар сохаси майдонини тўлдириш. Бунинг учун билимлар сохаси майонининг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва статик маълумотномадан керакли қийматни танлаб сичқонча билан чертамиз. Натижада қуйидагига эга бўламиз.

6.Фанлар майдонини тўлдириш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидага тугмани чертамиз ва очиладиган менюдан керакли маълумотни танлаймиз. Китоб қайси фанга оид бўлса ўша фан танланади. Натижада қуйидагига эга бўламиз

7.Биринчи муаллиф "Асосий библиографик ёзув сарлавҳаси шахс номи" ёки китоб муаллифининг фамилияси, исми ва шарифини киритиш. Бунинг учун 100 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги 100 А майдоностига керакли маълумот киритилади. Маълумот икки усулда киритилиши мумкин.

1. Муаллиф фамилияси, исми шарифи клавишлар орқали қўлда киритилади.
2. Муаллиф фамилияси, исми, шарифи маълумотномадан олинади. Бунинг учун майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан

келтирилган фамилиялар орасидан кераклиси танланади ҳамда фамилия ёзуви устига сичқонча билан икки марта чертилади. Тахрирлаш тугмаси босилади.

8.Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумотни киритиш. Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумот 245 майдонга киритилади. Бунинг учун 245 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани сичқонча билан чертамиз. Очилган майдоностидаги 245 А майдонга икки усулда маълумот киритиш имкониятига эга бўламиз.

Биринчиси, китоб сарлавҳаси клавишлар орқали қўлда терилади. Бунда сўзлар орасида фақат бир пробел ташланишига эътибор бериш лозим. Иккинчиси, 245 майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва динамик маълумотномадан биз киритиаётган китоб сарлавҳасига мос сарлавҳа бўлса у ёзув устига сичқонча билан икки марта чертиш орқали керакли маълумотни 245 майдон остига киритамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

9.Китоб нашр қилинган мамлакат номини киритиш. Буниг учун 257 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган 257 А майдоности “Мамлакат номи”га менюдан фойдаланиб китоб нашр қилинган мамлакат номи статик маълумотномадан фойдаланиб киритилади. Тахрирлаш тугмасини босамиз.

10.Китобнинг чиқиш маълумотлари тўғрисидаги ахборотарни киритиш. Бунинг учун 260 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз. Очилган деразадаги 260 А, В, С, майдоностиларни кетма кет тўлдирамиз. Дастлаб “Нашр қилинган жой” майдоностига тегишли маълумот киритилади. Бунда икки ҳол бўлиши мумкин:

1. Нашр қилинган жой динамик маълумотномадан олинади, бунинг учун 260 А майдоностининг ўнг томонидаги тугмача босилиб очилган маълумотномадан керакли шаҳар номи танланади ва сичқонча билан икки марта чертилади.
2. Нашр қилинган жой номи маълумотномада бўлмаса у клавишлар ёрдамида қўлда терилади.

260 В Нашриёт майдоностини тўлдириш. Бунинг учун дастлаб майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан нашриёт номи танланади ҳамда сичқонча билан икки марта чертилади. Керакли маълумот майдоностига кўчиб ўтади.

260 С майдоностига “Нашр этилган йил” тўғрисидаги маълумотни маълумотларни киритиш. Бу иш ҳам икки усулда амалга оширилиши мумкин. Нашр этилган йил тўғридан тўғри 260 С майдоностига қўлда терилади ёки ўнг томондаги тугмани босиш орқали очиладиган менюдан керакли йил танлаб киритилади. 260 А,В,С майдоностиларга тегишли маълумотлар киритилгач ТАХРИРЛАШ тугмаси босилади.

11.Физик тавсиф 300 майдонга маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган 300 А ХАЖМ майдоностига китобнинг бетлар сони киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

12.Китоб аннотациясини киритиш. Бунинг учун 520 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги очиқ жойга китоб аннотацияси қўлда киритилади. Аннотация аввал ёзилган бўлса унинг нусхасини олиб бу ерга жойлаштириш мумкин. Нусха кўчириш орқали аннотация ёзиб бўлингач “тахрирлаш” тугмаси босилади.

13.Китоб тўғрисидаги очқич сўзларни киритиш. Бунинг учун 653 майдондан фойдаланамиз. Майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб 653 А Очқич сўзлар майдонига кетма кет очқич сўзларни киритамиз. Очқич сўзлар китоб сарлавҳасида учрамайдиган аммо, китоб мазмунини очиб берадиган сўз ва сўз бирикмаларидан иборат бўлиши мумкин.

14.Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумот “Бошқа муаллифлар” майдонига киритилади. Бунинг учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилганда очиладиган деразадаги 700 А майдоностига иккинчи муаллиф фамилияси исми ва шарифи киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади. Китобга тақриз, сўз боши, сўнгги сўз ёзган, мухаррирлик ва таржимонлик қилган шахслар иккинчи жавобгар шахс ҳисобланади ва улар тўғрисидаги маълумотлар ҳам 700 майдонга киритилади. Иккничи жавобгар шахс тўғрисидаги маълумотни киритиш учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразадаги 700 А майдонга жавобгар шахс фамилияси, исми ва шарифи киритилади. Шу ердаги муносабатлар коди майдонидан керакли маълумот маълумотномадан танлаб киритилади. Тегишли маълумотлар киритилган тахрирлаш тугмаси босилади.

Агарда “Бошқа муаллифлар” майдонига яна бир муаллиф тўғрисида маълумот киритилиши керак бўлса 700 майдоннинг чап томонидаги қўшув белгисига сичқонча билан чертсак янги қўшича майдон очилади ва биз юқоридаги ишни такрорлаб яна бир муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритишимиз мумкин.

15.Библиографик тавсифга тўлиқ матнни боғлаш. Бунинг учун 900 майдондан фойдаланилади. 900 майдоннинг обзор туғмасини босиб навигатор орқали тўлиқ матн жойлашган файл топилади ва у библиографик тавсифга автоматик тарзда боғланади. Китоб библиографик тавсиф элементлари тўлиқ киритиб бўлингач Қўшиш тугмаси босилади ва маълумотлар электрон каталог базасига киритилади.

16.Киритилган китоб библиографик тавсифини карточкада босиб чиқариш учун библиографик тавсифнинг чап томонидаги квадратчага сичқонча билан чертиб белги қўйямиз ва тизим интерфейсининг пастки чап томонидаги “чоп қилиш” тугмасини босамиз. “Открыт с помощю” тугмаси босиш орқали керакли карточкага эга бўламиз. Уни принтерда босиб чиқариш мумкин.

2.3. KARMAT-EK тизимида “Уч муаллифли китоб” библиографик тавсифини киритиш алгоритми

1. КАРМАТ тизимининг электрон каталог базасига уч муаллифли китоб библиографик тавсиф элементларини киритиш қуйидагича бажарилади:

Тизим таркибидаги Каталоглаштирувчининг АИЎ ишга туширилади бунинг учун Логин майдонига “cat” Парол майдонига “11” қиймат берилиб кириш тугмаси босилади. Менюдаги «Электрон каталог» тугмаси сичқонча билан чертилади, натижада «Электрон каталог» базасига маълумот киритишга мўлжалланган дераза очилади. Бу ердаги “Янги адабиёт қўшиш” тугмасига сичқонча билан чертсак китоб библиографик тавсифини тизимнинг электрон каталогига киритишга мўлжалланган майдонлар кетма-кетлиги пайдо бўлади. Уч муаллифли китоб библиографик тавсифини киритиш технологияси икки муаллифли китоб тавсиф элементларини киритиш технологияси билан деярли бир хил. Бу ерда фарқ шундаки. Биринчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар 100 майдонга киритилади, иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар 700 майдонга киритилади ва учинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар киритиб бўлингач, 700 майдоннинг чап томонидаги плюс (қўшув) белгиси сичқоча билан чертилганда очиладиган қўшимча майдонга иккинчи муаллиф киритилгандек киритилади.

2.Дастлаб, китобни “Илмий техникавий ахборотларнинг рубрикатори” ёрдамида индекслаймиз. Бунинг учун 179 майдонга рубрикатордан фойдаланиб тегишли индексни берами. Унг томондаги тугмачани босиб иерархик маълумотномадан керакли соҳани топамиз ва сичқонча билан чертамиз. Натижада 179 майдонда керакли индекс пайдо бўлади.

3.Китобнинг халқаро стандарт номери тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очиладиган деразадаги 022 А майонига тегишли маълумотларни киритамиз. Ўзбекистонда нашр қилинган китоблар учун ISBN номерининг дастлаби рақамлари киритилган, қолганларини қўлда

киритамиз. Агарда каталоглаштирилаётган китобда ISBN номери бўлмаса бу майдон бўш қолдирилади.

4.Нашр тилига оид ахборотларни киритиш. Бунинг учун 041 -“Нашр тили” майдонининг ўнг томонидаги тугмачани сичқонча билан чертамиз ва очиладиган деразадаги 041 “Матн ёзилган тил коди” майдонига маълумотни маълумотномадан фойдаланиб киритамиз. 041 майдоностининг ўнг томонидаги тугмачани чертсак тиллар рўйхати чиқади. Улар орасидан каталоглаштирилаётган китобнинг асосий матни ёзилган тил номини танлаб сичқонча билан чертамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

5.”Билимлар сохаси” майдонини тўлдириш. Бунинг учун билимлар сохаси майонининг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва статик маълумотномадан керакли қийматни танлаб, сичқонча билан чертамиз. Натижада қуйидагига эга бўламиз

6.”Фанлар” майдонини тўлдириш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидага тугмани чертамиз ва очиладиган менюдан керакли маълумотни танлаймиз. Китоб қайси фанга оид бўлса ўша фан танланади. Натижада қуйидагига эга бўламиз

7.Биринчи муаллиф “Асосий библиографик ёзув сарлавҳаси шахс номи” ёки китоб муаллифининг фамилияси, исми ва шарифини киритиш. Бунинг учун 100 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги 100 А майдоностига керакли маълумот киритилади. Маълумот икки усулда киритилиши мумкин.

1. Муаллиф фамилияси, исми шарифи клавишлар орқали қўлда киритилади.
2. Муаллиф фамилияси, исми, шарифи маълумотномадан олинади. Бунинг учун майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномада келтирилган фамилиялар орасидан кераклиси танланади ҳамда фамилия ёзуви устига сичқонча билан икки марта чертилади. Тахрирлаш тугмаси босилади.

8.Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумотни киритиш. Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумот 245 майдонга киритилади. Бунинг учун 245 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани сичқонча билан чертамиз. Очилган майдоностидаги 245 А майдонга икки усулда маълумот киритиш имкониятига эга бўламиз. Биринчиси, китоб сарлавҳаси клавишлар орқали қўлда терилади. Бунда сўзлар орасида фақат бир пробел ташланишига эътибор бериш лозим. Иккинчиси, 245 майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва динамик маълумотномадан биз киритиаётган китоб сарлавҳасига мос сарлавҳа бўлса у ёзув устига сичқонча билан икки марта чертиш орқали керакли маълумотни 245 майдон остига киритамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

9.Китоб нашр қилинган мамлакат номини киритиш. Буниг учун 257 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган 257 А майдоности “Мамлакат номи”га менюдан фойдаланиб китоб нашр қилинган мамлакат номи статик маълумотномадан фойдаланиб киритилади. Тахрирлаш тугмасини босамиз.

10.Китобнинг чиқиш маълумотлари тўғрисидаги ахборотларни киритиш. Бунинг учун 260 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз. Очилган деразадаги 260 А, В, С, майдоностиларни кетма кет тўлдирамиз. Дастлаб “Нашр қилинган жой” 260 А майдоностига тегишли маълумот киритилади. Бунда икки ҳол бўлиши мумкин:

1. Нашр қилинган жой динамик маълумотномадан олинади, бунинг учун 260 А майдоностининг ўнг томонидаги тугмача босилиб очилган маълумотномадан керакли шаҳар номи танланади ва сичқонча билан икки марта чертилади.
2. Нашр қилинган жой номи маълумотномада бўлмаса у клавишлар ёрдамида қўлда терилади.

260 В Нашриёт майдоностини тўлдириш. Бунинг учун дастлаб майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан нашриёт номи танланади ҳамда сичқонча билан икки марта чертилади. Керакли маълумот майдоностига кўчиб ўтади.

260 С майдоностига “Нашр этилган йил” тўғрисидаги маълумотни маълумотларни киритиш. Бу иш ҳам икки усулда амалга оширилиши мумкин. Нашр этилган йил тўғридан тўғри 260 С майдоностига қўлда терилади ёки ўнг томондаги тугмани босиш орқали очиладиган менюдан керакли йил танлаб киритилади. 260 А,В,С майдоностиларга тегишли маълумотлар киритилгач тахрирлаш тугмаси босилади.

11.Физик тавсиф 300 майдонга маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган 300 А ХАЖМ майдоностига китобнинг бетлар сони киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

12.Китоб аннотациясини киритиш. Бунинг учун 520 майдоннинг унг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги очиқ жойга китоб аннотацияси қўлда киритилади. Аннотация аввал ёзилган бўлса уни нусхасини бу ерга жойлаштириш мумкин. Нусха кўчириш орқали. Аннотация ёзиб бўлингач тахрирлаш тугмаси босилади.

13.Китоб тўғрисидаги очқич сўзларни киритиш. Бунинг учун 653 майдондан фойдаланамиз. Майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб 653 А Очқич сўзлар майдонига кетма кет очқич сўзларни киритамиз. Очқич сўзлар китоб сарлавҳасида учрамайдиган аммо китоб мазмунининг очиб берадиган сўз ва сўз бирикмаларидан

иборат бўлиши мумкин. Масалан, биз лчқич сўлар сифатида “Отабек”, “Кумуш”, “Тошкент”, “Марғилон”, “Абдулла Қодирий” сўзларини ишлатсак, каталоглаштирилаётган китоб сарлавҳаси “Утган кунлар” бўлиши мумкин. Тегишли сўзлар киритилгач тахрирлаш тугмаси босилади.

14.Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумот “Бошқа муаллифлар” майдонига киритилади. Бунинг учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилганда очиладиган деразадаги 700 А майдоностига иккинчи муаллиф фамилияси исми ва шарифи киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

Китобга тақриз, сўз боши, сўнгги сўз ёзган, мухаррирлик ва таржимонлик қилган шахслар иккинчи жавобгар шахс ҳисобланади ва улар тўғрисидаги маълумотлар ҳам 700 майдонга киритилади. Иккничи жавобгар шахс тўғрисидаги маълумотни киритиш учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразадаги 700 А майдонга жавобгар шахс фамилияси исми шарифи киритилади. Шу ердаги муносабатлар коди майдонидан кеpакли маълумот маълумотномадан танлаб киритилади. Тегишли маълумотлар киритилган тахрирлаш тугмаси босилади.

15.Учинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Учинчи муаллиф тўғрисидаги маълумот “Бошқа муаллифлар” майдонига киритилади. Бунинг учун иккинчи муаллиф киритилгач, 700 майдоннинг чап томонидаги плюс (қўшув) белгисига сичқонча билан чертамиз ва очилган қўшимча майдонга учинчи муаллиф фамилияси исми ва шарифи иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар киритилгандек киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади

16.Библиографик тавсифга тўлиқ матнни боғлаш. Бунинг учун 900 майдондан фойдаланилади. 900 майдоннинг обзор туғмасини босиб навигатор орқали тўлиқ матн жойлашган файл топилади ва у библиографик тавсифга автоматик тарзда боғланади. Китоб библиографик тавсиф элементлари тўлиқ киритиб бўлингач Қўшиш тугмаси босилади ва маълумотлар электрон каталог базасига киритилади.

17.Киритилган китоб библиографик тавсифини карточкада босиб чиқариш учун библиографик тавсифнинг чап томонидаги квадратчага сичқонча билан чертиб белги қўйямиз ва тизим интерфейсининг пастки чап томонидаги чоп қилиш тўгмасини босамиз. “Откркт с помощю” тугмаси босиш орқали керакли карточкага эга бўламиз. Уни принтерда босиб чиқариш мумкин.

2.4. KARMAT-EK тизимида муаллифлари тўрт ва ундан кўп нашр библиографик тавсифини киритиш алгоритми

1. КАРМАТ тизимининг электрон каталог базасига муаллифлари тўрт ва ундан кўп бўлган китоб библиографик тавсиф элементларини киритиш қуйидагича бажарилади:

Тизим таркибидаги Каталоглаштирувчининг АИЎ ишга туширилади бунинг учун Логин майдонига “cat” Парол майдонига “11” қиймат берилиб кириш тугмаси босилади. Менюдаги “Электрон каталог” тугмаси сичқонча билан чертилади, натижада “Электрон каталог” базасига маълумот киритишга мўлжалланган дераза очилади. Бу ердаги “Янги адабиёт қўшиш” тугмасига сичқонча билан чертсак китоб библиографик тавсифини тизимнинг электрон каталогига киритишга мўлжалланган майдонлар кетма-кетлиги пайдо бўлади. Муаллифлари тўрт ва ундан кўп бўлган китоб библиографик тавсифини киритиш технологияси, муаллифлари бир, икки ва уч муаллифли китоб тавсиф элементларини киритиш технологияси билан деярли бир хил. Бу ерда фарқ шундаки барча муаллифлар тўғрисидаги маълумотлар 700 майдонга кетма-кет киритилади. Бир муаллиф тўғрисидаги маълумот киритиб бўлингач 700 майдоннинг чап томонидаги плюс (қўшув) белгиси сичқоча билан чертилганда очиладиган қўшимча майдонга кейинги муаллиф олдингиси каби киритилади.

2.Дастлаб, китобни “Илмий техникавий ахборотларнинг рубрикатори” ёрдамида индекслаймиз. Бунинг учун 179 майдонга рубрикатордан фойдаланиб тегишли индексни берамиз. Ўнг томондаги тугмачани босиб иерархик маълумотномадан керакли соҳани топамиз ва сичқонча билан чертамиз. Натижада 179 майдонда керакли индекс пайдо бўлади.

3.Китобнинг халқаро стандарт номери тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очиладиган деразадаги 022 А майонига тегишли маълумотларни киритамиз. Ўзбекистонда нашр қилинган китоблар учун ISBN номерининг дастлаби рақамлари киритилган, қолганларини қўлда киритами. Агарда каталоглаштирилаётган китобда ISBN номери бўлмаса бу майдон бўш қолдирилади.

4.Нашр тилига оид ахборотларни киритиш. Бунинг учун 041 -“Нашр тили” майдонининг ўнг томонидаги тугмачани сичқонча билан чертамиз ва очиладиган деразадаги 041 “Матн ёзилган тил коди” майдонига маълумотни маълумотномадан фойдаланиб киритамиз. 041 майдоностининг ўнг томонидаги тугмачани чертсак тиллар

рўйхати чиқади улар орасидан каталоглаштирилаётган китобнинг асосий матни ёзилган тил номини танлаб сичқонча билан чертамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

5.Билимлар сохаси майдонини тўлдириш. Бунинг учун билимлар сохаси майдонининг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва статик маълумотномадан керакли қийматни танлаб сичқонча билан чертамиз. Натижада қуйидагига эга бўламиз

6.Фанлар майдонини тўлдириш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидага тугмани чертамиз ва очиладиган менюдан керакли маълумотни танлаймиз. Китоб қайси фанга оид бўлса ўша фан танланади. Натижада қуйидагига эга бўламиз

8.Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумотни киритиш. Китоб сарлавҳаси тўғрисидаги маълумот 245 майдонга киритилади. Бунинг учун 245 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани сичқонча билан чертамиз. Очилган майдоностидаги 245 А майдонга икки усулда маълумот киритиш имкониятига эга бўламиз. Биринчиси, китоб сарлавҳаси клавишлар орқали қўлда терилади. Бунда сўзлар орасида фақат бир пробел ташланишига эътибор бериш лозим. Иккинчиси, 245 майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва динамик маълумотномадан биз киритиаётган китоб сарлавҳасига мос сарлавҳа бўлса у ёзув устига сичқонча билан икки марта чертиш орқали керакли маълумотни 245 майдон остига киритамиз ва тахрирлаш тугмасини босамиз.

9.Китоб нашр қилинган мамлакат номини киритиш. Буниг учун 257 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган 257 А майдоности “Мамлакат номи”га менюдан фойдаланиб китоб нашр қилинган мамлакат номи статик маълумотномадан фойдаланиб киритилади. Тахрирлаш тугмасини босамиз.

10.Китобнинг чиқиш маълумотлари тўғрисидаги ахборотарни киритиш. Бунинг учун 260 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз. Очилган деразадаги 260 А, В, С, майдоностиларни кетма кет тўлдирамиз. Дастлаб “Нашр қилинган жой” майдоностига тегишли маълумот киритилади. Бунда икки ҳол бўлиши мумкин:

3. Нашр қилинган жой динамик маълумотномадан олинади, бунинг учун 260 А майдоностининг ўнг томонидаги тугмача босилиб очилган маълумотномадан керакли шаҳар номи танланади ва сичқонча билан икки марта чертилади.
4. Нашр қилинган жой номи маълумотномада бўлмаса у клавишлар ёрдамида қўлда терилади.

260 В Нашриёт майдоностини тўлдириш. Бунинг учун дастлаб майдоностининг ўнг томонидаги тугма босилади ва очилган маълумотномадан нашриёт номи танланади ҳамда сичқонча билан икки марта чертилади. Керакли маълумот майдоностига кўчиб ўтади.

260 С майдоностига “Нашр этилган йил” тўғрисидаги маълумотни маълумотларни киритиш. Бу иш ҳам икки усулда амалга оширилиши мумкин. Нашр этилган йил тўғридан тўғри 260 С майдоностига қўлда терилади ёки ўнг томондаги тугмани босиш орқали очиладиган менюдан керакли йил танлаб киритилади. 260 А,В,С майдоностиларга тегишли маълумотлар киритилгач таҳрирлаш тугмаси босилади.

11.Физик тавсиф 300 майдонга маълумотларни киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилади ва очилган 300 А хажм майдоностига китобнинг бетлар сони киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

12.Китоб аннотациясини киритиш. Бунинг учун 520 майдоннинг унг томонидаги тугмача босилади ва очилган деразадаги очиқ жойга китоб аннотацияси қўлда киритилади. Аннотация аввал ёзилган бўлса уни нусхасини бу ерга жойлаштириш мумкин. Нусха кўчириш орқали. Аннотация ёзиб бўлингач тахрирлаш тугмаси босилади.

13.Китоб тўғрисидаги очқич сўзларни киритиш. Бунинг учун 653 майдондан фойдаланамиз. Майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб 653 А Очқич сўзлар майдонига кетма кет очқич сўзларни киритамиз. Очқич сўзлар китоб сарлавҳасида учрамайдиган аммо китоб мазмунининг очиб берадиган сўз ва сўз бирикмаларидан иборат бўлиши мумкин. Масалан, биз очқич сўзлар сифатида “Отабек”, “Кумуш”, “Тошкент”, “Марғилон”, “Абдулла Қодирий” сўзларини ишлатсак, каталоглаштирилаётган китоб сарлавҳаси “Утган кунлар” бўлиши мумкин. Тегишли сўзлар киритилгач тахрирлаш тугмаси босилади.

14.Биринчи муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Биринчи муаллиф тўғрисидаги маълумот “Бошқа муаллифлар” майдонига киритилади. Бунинг учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмача босилганда очиладиган деразадаги 700 А майдоностига биринчи муаллиф фамилияси исми ва шарифи киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумотларни киритиш. Иккинчи муаллиф тўғрисидаги маълумот “Бошқа муаллифлар” майдонига киритилади. Бунинг учун биринчи муаллиф киритилгач, 700 майдоннинг чап томонидаги плюс (қўшув) белгисига сичқонча билан чертамиз ва очилган қўшимча майдонга иккинчи муаллиф фамилияси исми ва шарифи биринчи муаллиф тўғрисидаги маълумотлар киритилгандек киритилади ва тахрирлаш тугмаси босилади.

Учинчи ва тўртинчи муаллифлар юқоридагидае киритилади ва ҳар сафар тегишли майдоностилар тўлдирилгач “тахрирлаш” тўғмаси босилади.

16.Библиографик тавсифга тўлиқ матнни боғлаш. Бунинг учун 900 майдондан фойдаланилади. 900 майдоннинг обзор туғмасини босиб навигатор орқали тўлиқ матн жойлашган файл топилади ва у библиографик тавсифга автоматик тарзда боғланади. Китоб библиографик тавсиф элементлари тўлиқ киритиб бўлингач Қўшиш тугмаси босилади ва маълумотлар электрон каталог базасига киритилади.

17.Киритилган китоб библиографик тавсифини карточкада босиб чиқариш учун библиографик тавсифнинг чап томонидаги квадратчага сичқонча билан чертиб белги қўйямиз ва тизим интерфейсининг пастки чап томонидаги чоп қилиш тўгмасини босамиз. “Открыт с помощю” тугмаси босиш орқали керакли карточкага эга бўламиз. Уни принтерда босиб чиқариш мумкин.

2.5. KARMAT - EK электрон кутубхона маълумотлар базасига мультимеди махсулотлари библиографик тавсифини киритиш алгоритми

Мультимедия махсулоти бу электрон ресурс бўлганлиги учун электрон ресурслар тавсифини яратишга мўлжалланган Дублин ядроси метамаълумотларидан фойдаланамиз

1. “Логин” майдонига “cat” парол майдонига “11” қийматларини киритиш орқали тизимнинг каталоглаштирувчига мўлжалланган иш ўрнини ишга туширамиз.
2. Очилган деразадан “Электрон каталог” тугмасини босамиз.
3. Очилган дераза ўртасидаги “Янги адабиёт қўшиш” тугмасини босамиз.
4. Натижада электрон ресурсларни каталоглаштириш имкониятини Дублин Ядроси метамаълумотларига асосланган майдонлар кема-кетлигига эга бўламиз.
5. 245 Сарлавҳа майдонига маълумот киритиш. Бунинг учун 245 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразаданги 245 A майдонга электрон ресурс сарлавҳасини киритамиз.
6. Китоб сарлавҳаси икки усулда киритилиш мумкин, биринчиси 245 A майдоностининг ўнг томонидаги тугмани босиб динамик маълумотномадан аввал киритилган сарлавҳадан фойдаланамиз, иккинчиси, динамик маълумотномада бундай сарлавҳа учрамаса, 245 A майдоностига сарлавҳани қўлда териб киритамиз.
7. Тахрирлаш тугмасини босинг.
8. Каталоглаштирилаётган китобни Илмий техникавий ахборотларнинг рубрикатори ёрдамида индекслаймиз. Бунинг учун 999 A майдоннинг ўнг

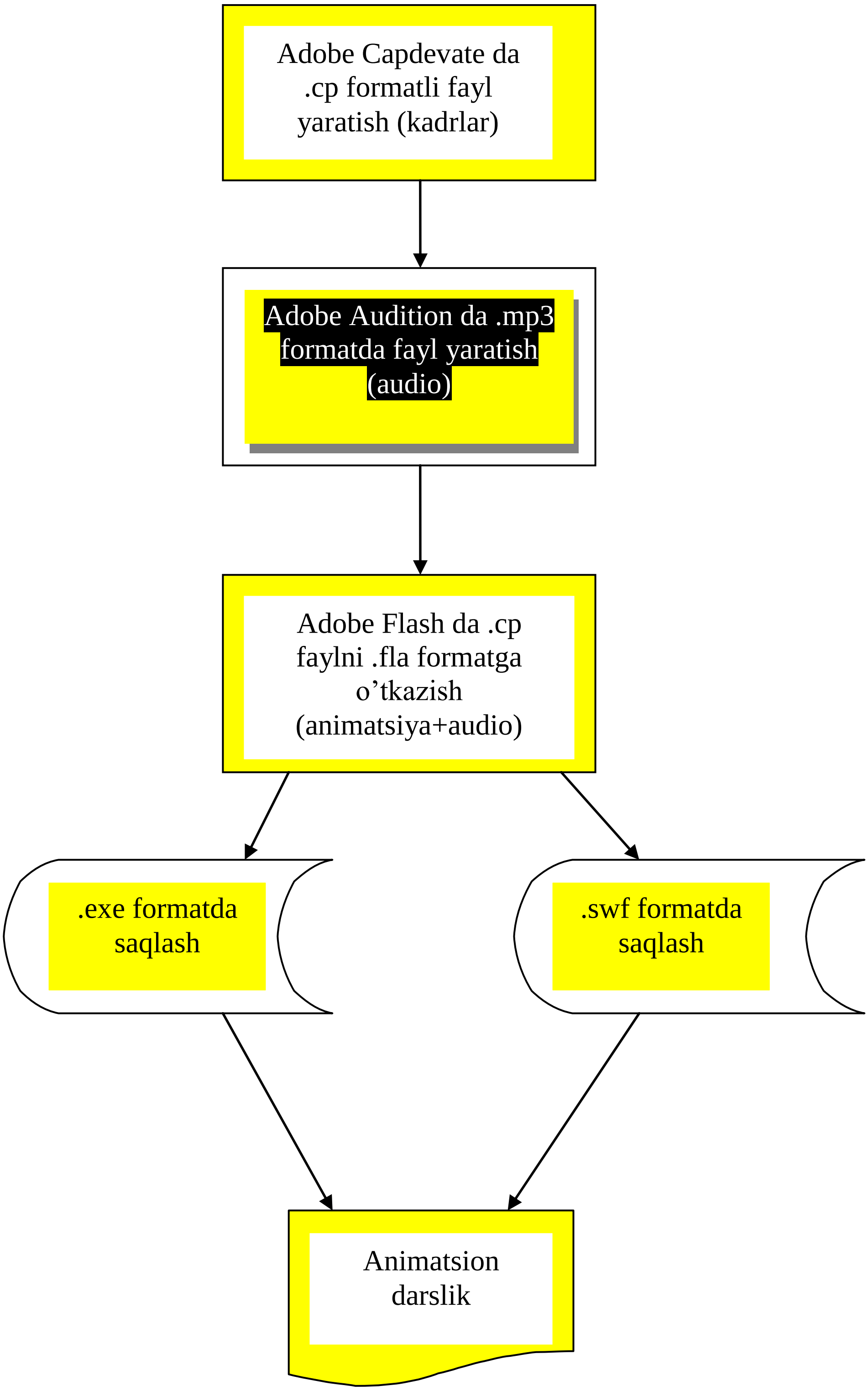
томонидаги тугмани босиб, иерархик маълумотномага кирамиз ва керакли соҳани танлаб сичқонса билан чертамиз.

9. 019 Мавзу майдонига маълумот киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган майдоности 019 А УДК майдонига маълумотномадан фойдаланиб ёки у ерда керакли маълумот бўлмаса ресурсга тегишли бўлган УДК индексини қўлда киритамиз.
10. Ресурсга тегишли ISBN номери мавжуд бўлса 019 В майдонига киритилади.
11. Ресурсга тегишли “очқич сўзлар” 019 Д майдонига киритилади. “Очқич сўзлар” бу шундай сўз ва сўз бирикмаларики улар ресурснинг сарлавҳасида учрамайди аммо, ресурс мазмуни ва моҳиятини очиб беришга хизмат қилади. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
12. 520 А майдонига ресурс аннотацисини киритамиз. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
13. Хужжат типи тўғрисидаги маълумотларни 015 А майдонга киритиш. Бунинг учун майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очиладиган менюдан кераклисини танлаймиз.
14. Ресурс муаллифи тўғрисидаги маълумотлар 100 майдонга киритилади, бунинг учун 100 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган деразадаги 100 А майдонга Муаллифнинг фамилияси, исми, шарифи киритилади ва тахрирлаш тугмасини босамиз.
15. Ресурсни тармоқда тақдим этувчи ташкилот ёки шахс номини киритиш учун 014 Ношир майдонига маълумот киритиш. Бунинг учун 014 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босамиз ва очилган деразадан 014 Майдоностига тегишли маълумот киритамиз. Бунда икки ҳол бўлиши мумкин, керакли маълумот маълумотномада бўлса сичқонча билан икки марта чертиш орқали уни майдоностига киритамиз. Маълумотномадан бўлмаганини қўлда киритамиз. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
16. Ресурс яратишда иштирок этган бошқа муаллифлар тўғрисидаги маълумотлар 700 майдонга киритилади. Бунинг учун 700 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб очиладиган 700 А майдоностига иккинчи муаллиф фамилияси, исми, шарифини киритамиз. Тахрирлаш тугмаси босилади.
17. Электрон ресурс тақризчиси тўғрисидаги маълумотни киритиш. Бунинг учун 700 майдоннинг чап томонидаги “+” қўшув белгисига сичқонча билан чертамиз ва

очилган қўшимча майдоннинг ўнг томонидаги тугмани босиб очилган деразадаги 700 А майдоностига ресурс тақризчиси фамилияси, исми, шарифи киритилади.

18. 700 4 “Муносабатлар коди” майдоностига ўнг томондаги тугмани босиш орқали очиладиган менюдан “тақризчини” танлаймиз ва сичқонча билан чертамиз. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
19. Муаллифлик ҳуқуқи тўғрисидаги маълумотлар 333 майдонга киритилади. 333 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразадаги 333 Муаллифлик хуқуқи майдоностига ресурсга бўлган муаллифлик хуқуқи тўғрисидаги маълумотлар киритилади.
20. Электрон кутубхона фондидаги ҳар бир ресурс уч статусдан бирига эга бўлиши мумкин. Биринчиси “Эркин” бундай статусли ресурсдан фойдаланиш эркин. Иккинчиси, фонддаги ресурсдан фойдаланиш учун дастлаб электрон кутубхонада рўйхатдан ўтиш талаб қилинади. Учинчи статус, ресурсларнинг баъзи бирлари шартномавий асосда тақдим қилиниши мумкин.
21. Демак, 333 А майдонга “Ресурсдан фойдаланиш учун ЭКда рўйхатдан ўтиш керак” жумласи ёзилади. Тахрирлаш тугмаси босилади.
22. Ресурс яратилган ёки тармоққа қўйилган санани 101 Сана майдонига киритилади. Бунинг учун 101 майдоннинг ўнг томонидаги тугмачани босамиз ва очилган деразадаги 101 Д майдоностига сана киритилади. Бу ерда икки ҳол бўлиши мумкин. Дастлаб сана маълумотномадан қидирилади, сана маълумотномада топилмаси, қўлда киритилади масалан, 2010
23. Ресурс форматига оид маълумот 090 майдонга киритилади, бунинг учун 090 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани сичқонча билан чертамиз ва очилган 090 Н майдоностининг ўнг томондаги тугмани босиб очилган менюдан ресурс форматига мос маълумотни танлаймиз. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
24. Нашр тилига оид ахборотни киритиш. Бунинг учун 041 майдоннинг ўнг томонидаги тугмани чертамиз ва очилган деразадаги 041 А “матн тили коди” майдонига маълумотномадан фойдаланиб тегишли маълумотни киритамиз. Тахрирлаш тугмасини босамиз.
25. Электрон ресурс тавсиф элементларига унинг тўлиқ матнини боғлаш учун 900 А майдонидан фойдаланамиз. Бунинг учун “Обзор” тугмасини босамиз ва навигатор орқали керакли файлни топамиз ҳамда сичқонча билан файл номига чертиб, тўлиқ матнни тавсиф билан боғлаймиз.

26. 901 В мурожаат шакли майдонини тўлдириш. Майдонга учта сўздан бири менюдан фойдаланиб киритилади. Муаллифлик хуқуқи майдонига “ресурсдан фойдаланиш эркин” жумласи ёзилганда. 901 В майдонга менюдаги “эркин” сўзи танланади. Муаллифлик хуқуқи майдонига “Электрон ресурсдан фойдаланиш учун ЭКда рўйхатдан ўтиш керак” жумласи ёзилганда. Менюдан “Авторизаци” сўзи танланади. ЭК фондидаги ресурсдан фойдаланиш пуллик бўлса менюдан “пуллик” сўзи танланади.
27. Барча майдонлар тўлдирилгач “қўшиш” тугмаси босилади ва электрон кутубхонанинг ресурслар фондига тегишли ресурс қўшилади.

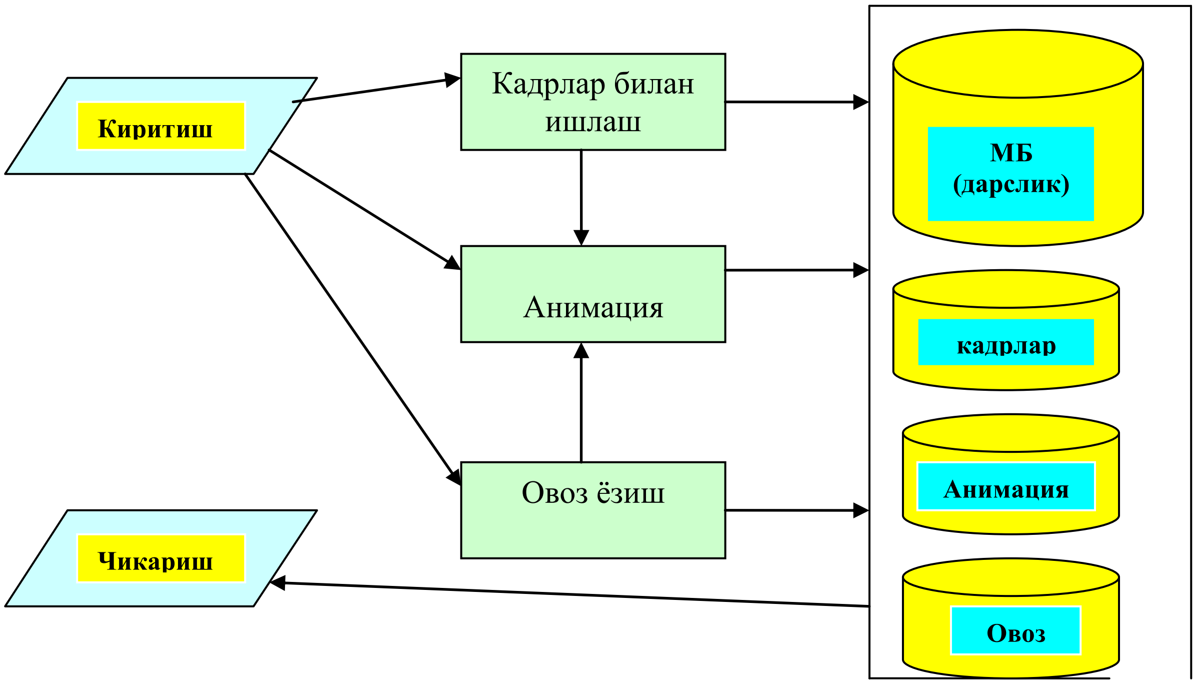


Дастур тайёр бўлгач уни бошқариш учун C# программасидан фойдаланиб плейр яратиш. Яратилган плейр дастурни орқага, тўхтатиш, намойиш ва тўлиқ экран тугмалари ёрдамида бошқаришга имконият яратади.

3-боб. КАТАЛОГЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАТУВЧИ МУЛЬТИМЕДИЯЛИ МАХСУЛОТ ЯРАТИШНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ТАШКИЛИЙ СТРУКТУРАСИ ҲАМДА ДАСТУРИ

3.1. Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия дастур яратишнинг функционал ва ташкилий структураси

Функционал структураси



1.KARMAT U тизимининг электрон каталог базасига китоб библиографик тавсиф элементларини киритиш қоидаларини ўрганиш.

2.Майдонларга библиографик тавсиф элементларини киритиш кетма кетлиги тузиш.

3.Сценарий тузиш.

4.Сценарий асосида “Adobe Captivate” программаси билан .cp форматда дастур учун файл яратиш. Ҳар бир харакатни алоҳида кадр сифатида .cp файл кўринишида сақлаш.

5.Сценарий асосида .mp3 форматда овоз ёзиб олиш.

6..cp форматдаги файлни анимация кўринишда тақдим этиш учун экспорт қилиш йўли билан Macromedia Flash программасига ўткизиш. Натижада .cp форматдаги файл .fla фарматга ўтади.

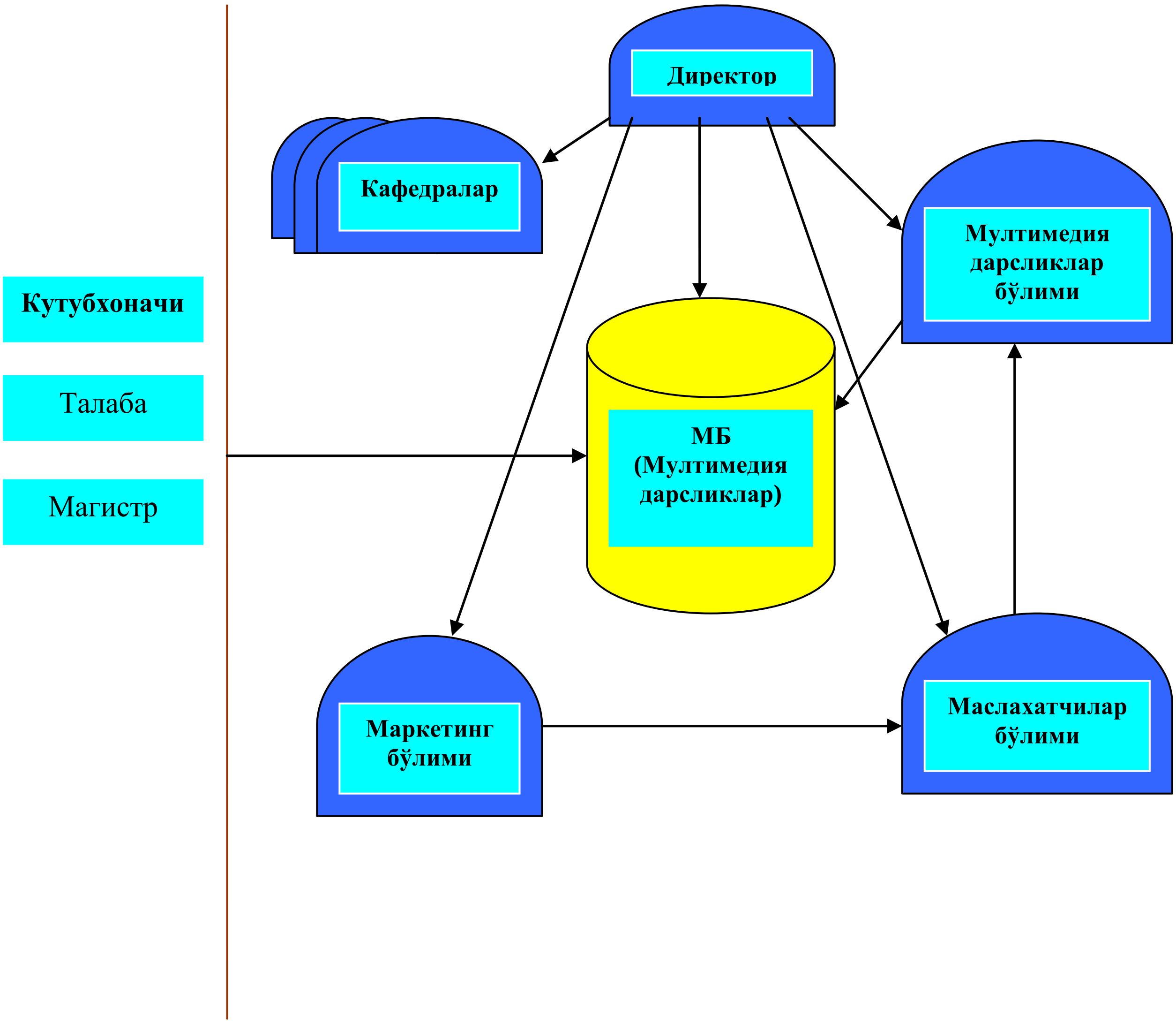
7.Macromedia Flash программа ёрдмида анимация яратилди.

8.Adobe Audition 3.0 программаси ёрдамида юқорида ёзиб олинган овоз анимацияга мос равишда тўғирлаб жойлаштириб чиқиш. Овоз импорт қилиш йўли билан Macromedia Flash программасига ўткизилди.

9.Сақлаш икки хил фарматда амалга оширилди:

9.1.Яратилган овозли аниматсияни плейр орқали ўқиб олиш учун .swf форматда.
9.2.Исталган компютерда ўқиб олиш учун .exe фарматда

Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия дастурини яратишнинг ташкилий структураси



1.Бўлим раҳбари (директор) бўлимлар фаолиятини мувофиқлаштиради, бошқаради;

2.Мультимедия дарсликлар бўлими бевосита дарсликларни тайёрлайди.

3.Маркетинг бўлими бозорни ўрганади, қандай мультимедияли дарсликлар кераклигини аниқлайди, дарсликлар яратиш бўйича маслаҳатчиларни жалб қилади.

4.Маслаҳатчилар мультимедия дарслиги учун алгоритм, сценарий ёзиш ишларини бажаради.

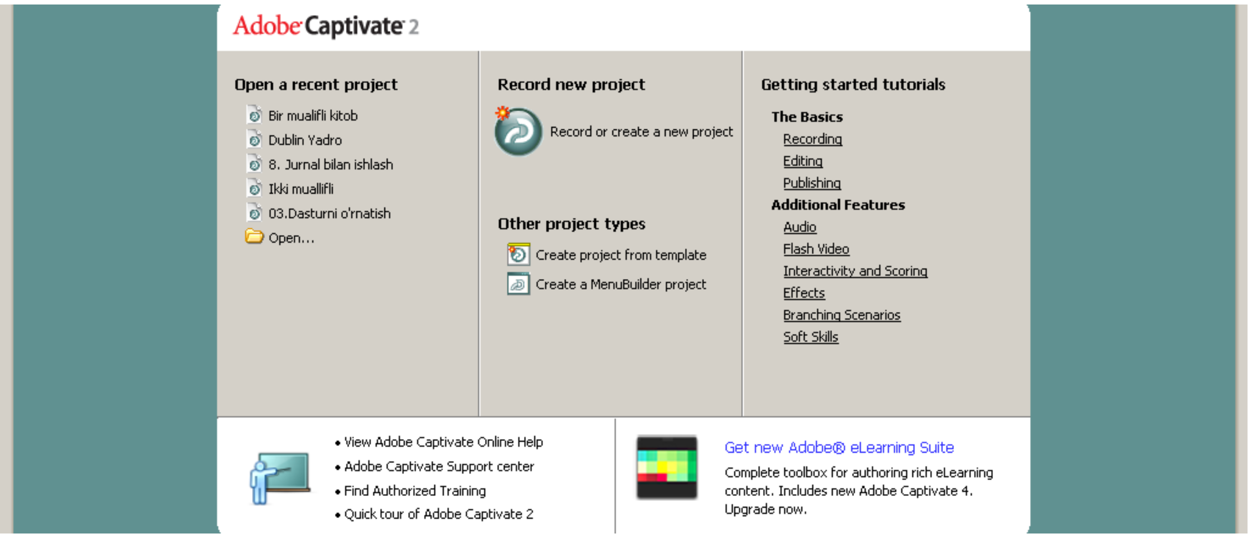
5.Мультимедия дарслиги яратишда кафедра профессор ўқитувчилари ҳам фаол жалб қилинади. Улар томонидан янги педагогик технологияларга асосланган дарсликлар яратилади.

6.Маълумотлар базасида мультимедияли махсулотлар сақланади, фойдаланувчиларга етказиб берилади.

7.Фойдаланувчилар (кутубхоначи, талабалар ва магистрлар) мультимедияли махсулотлардан Интернет ва Интранет орқали мустақил ўқиш ва малака оширишда фойдаланилади.

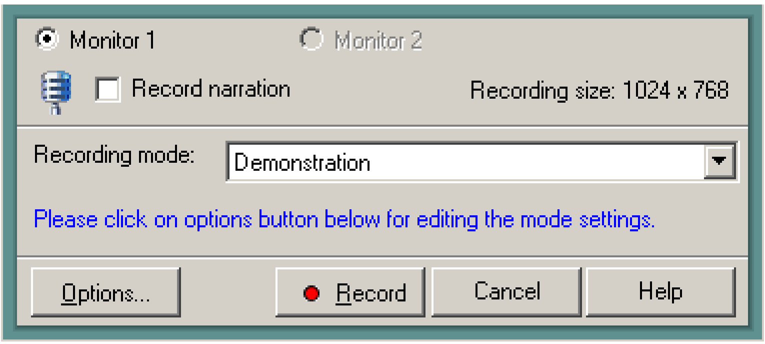
3.2. Каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедия махсулотини яратиш дастури

1.Adobe Captivate дастури ишга туширилади. Record or create a new roject тугмаси босилади (1-расм).



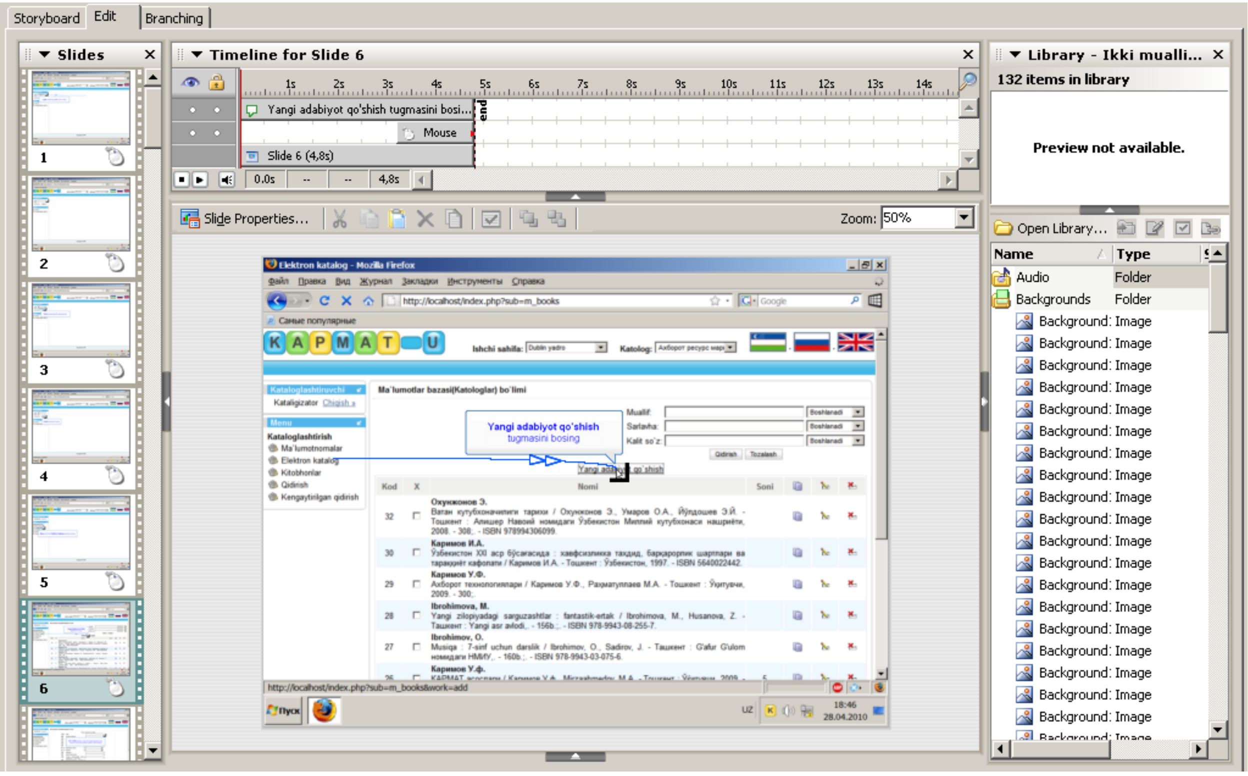
1-расм.

2.Натижада қуйидаги ойна очилади. Record тугмаси босилиб кадрлар кетма-кетликда расмга олинади (2-расм).



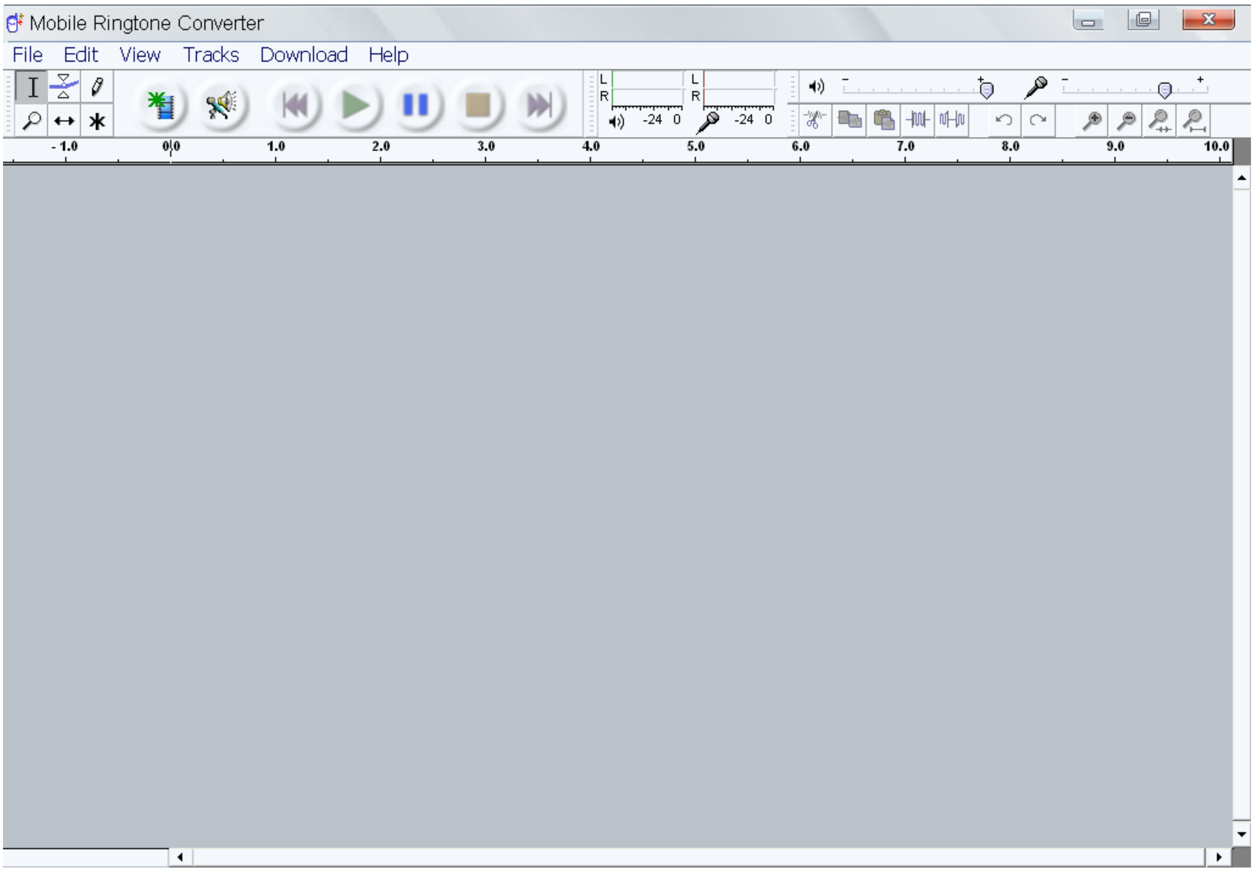
2-расм.

3.Клавиатурадан End тугмаси босилади. Натижада кадрлар кетма-кет тартиб билан жойлашади ва уларни сақлганимизда .cp форматли файл хосил бўлади (3-расм).



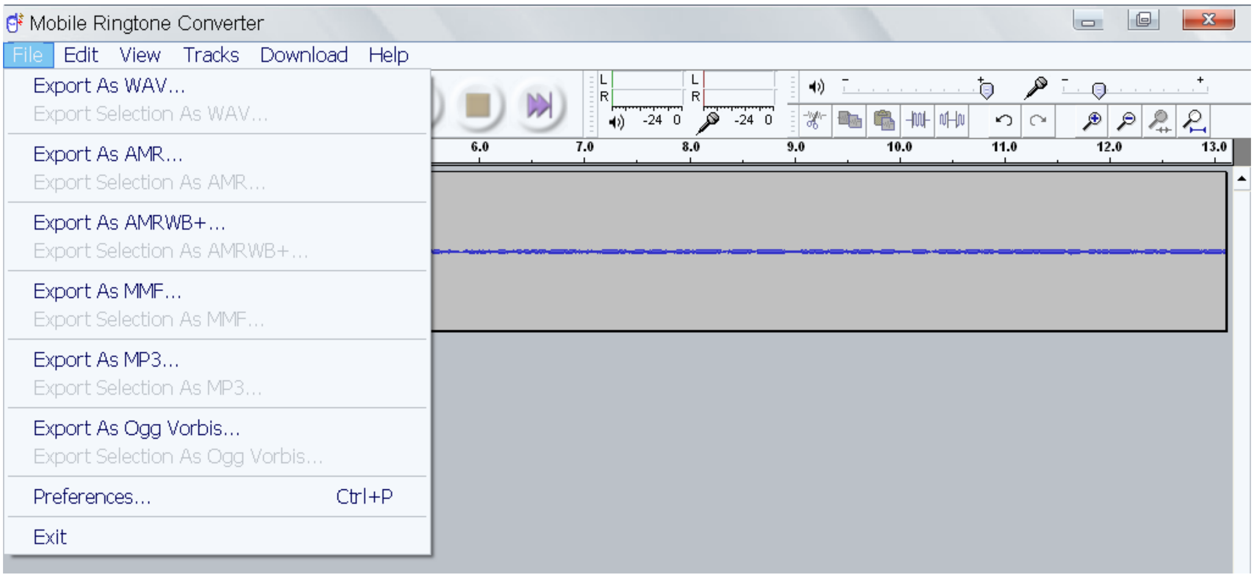
3-расм.

4.Овоз ёзиш учун Mobile Ringtone Converter программаси ишга туширилади (4-расм).



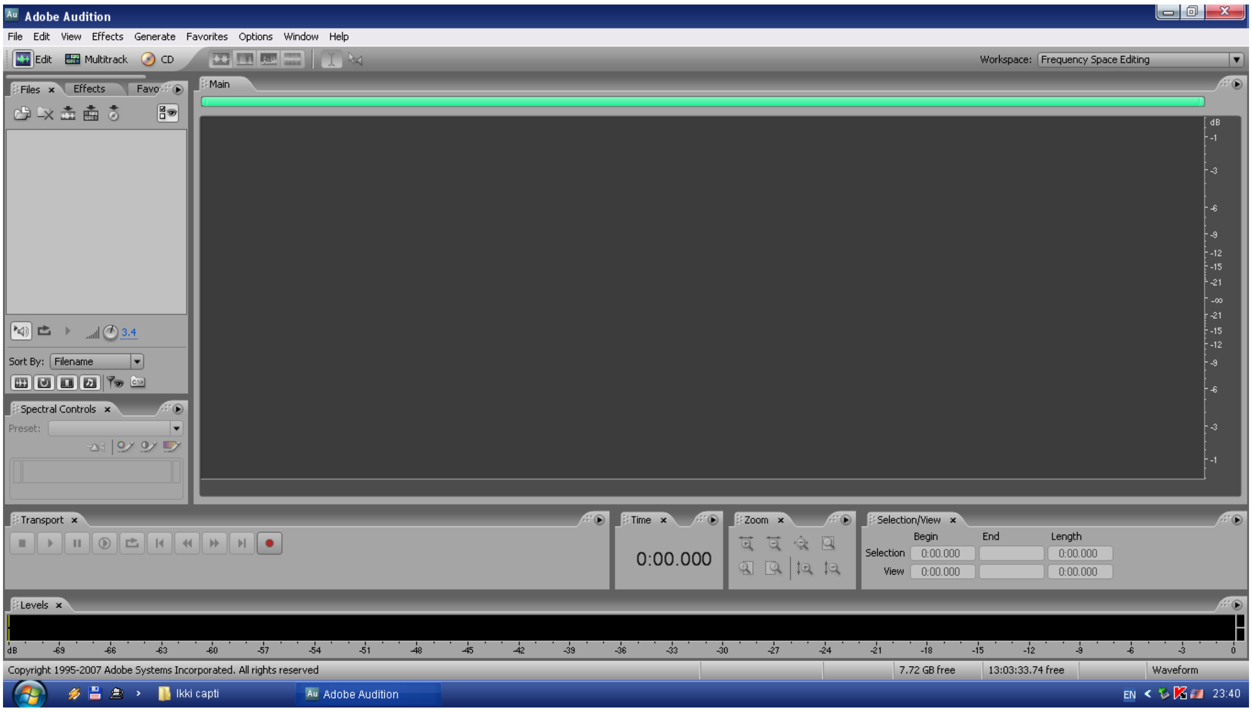
4-расм.

5.Овоз ёзиб олингач уни Export As MP3 форматда сақлаймиз (5-расм).



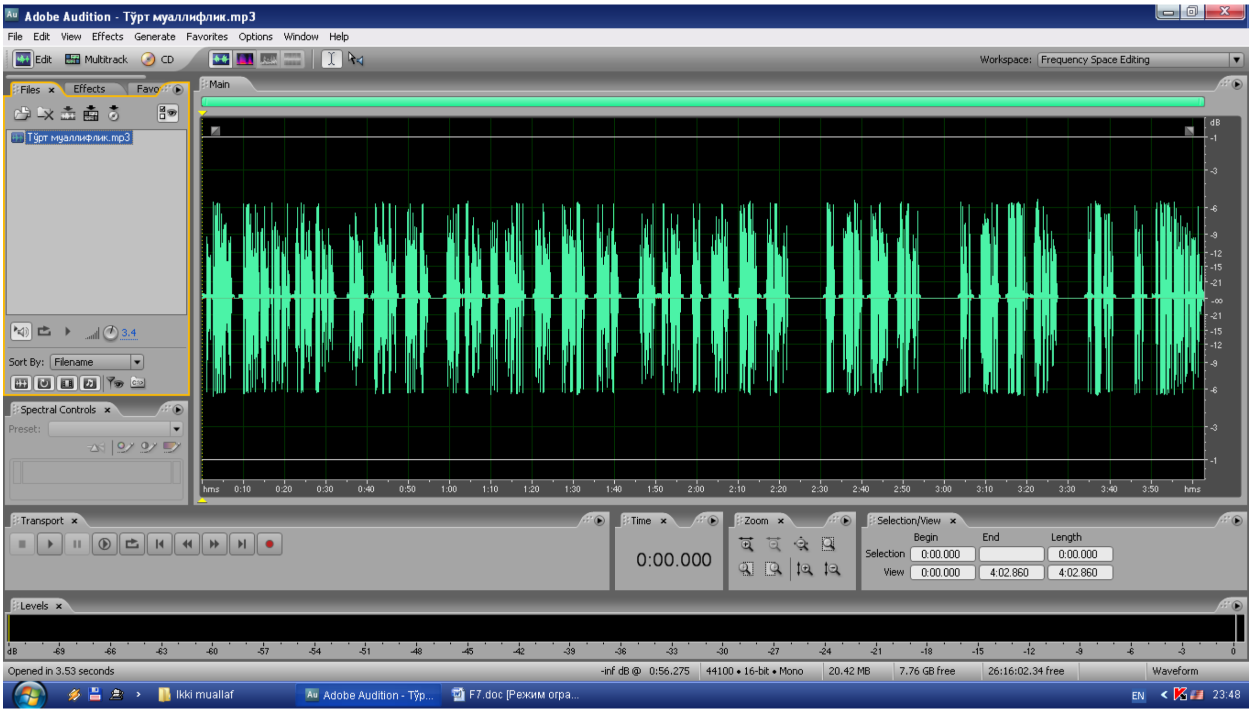
5-расм.

6.Adobe Audition программаси ишга туширилади (6-расм).



6-расм.

7.Ёзиб олинган .mp3 форматли файлни анимацияга мос равишда созлаб чиқилади (7-расм).



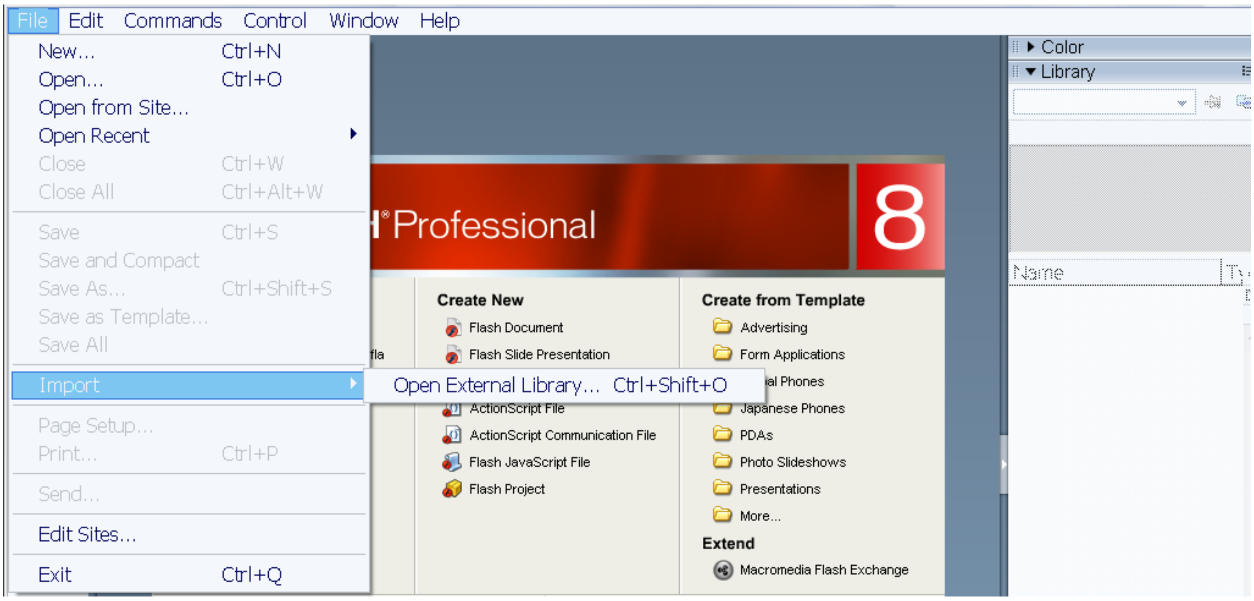
7-расм.

8. Созлаб олинган овозни .mp3 форматда сақлаб, Macromedia Flash дастурига ўтказилади.

9.Macromedia Flash дастури ишга туширилади (8-расм).

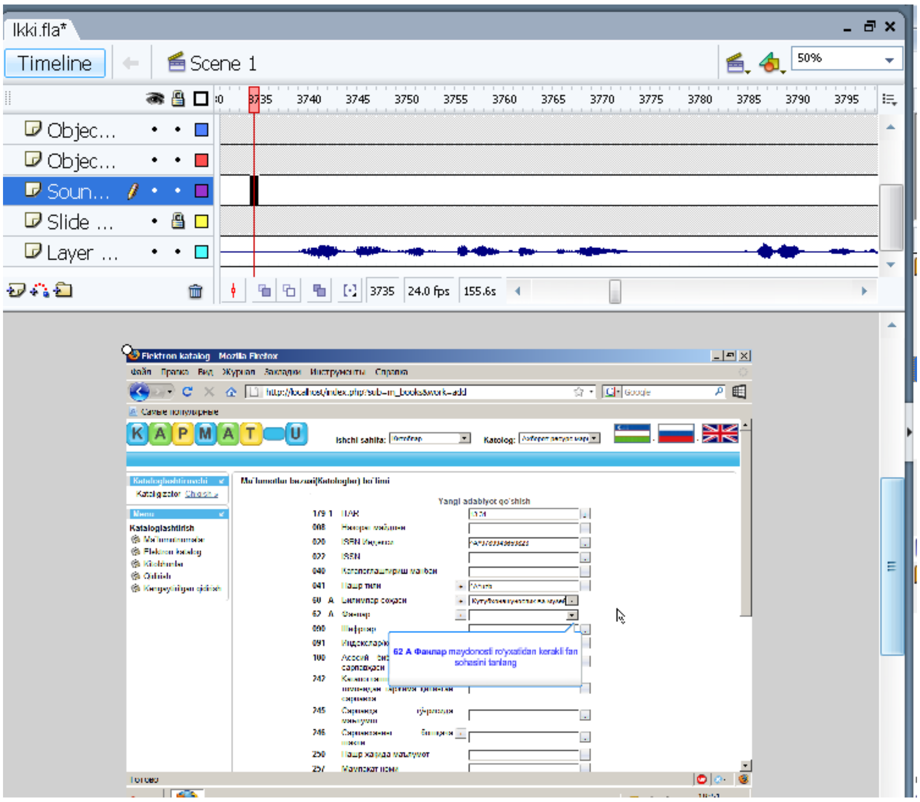
8-расм.

10..ср формтдаги файлни анимация шаклига ўтказиш учун Macromedia Flash дастури ёрдамида импорт қиламиз. Натижада қуйидагига эга бўламиз (9-расм).



9-расм.

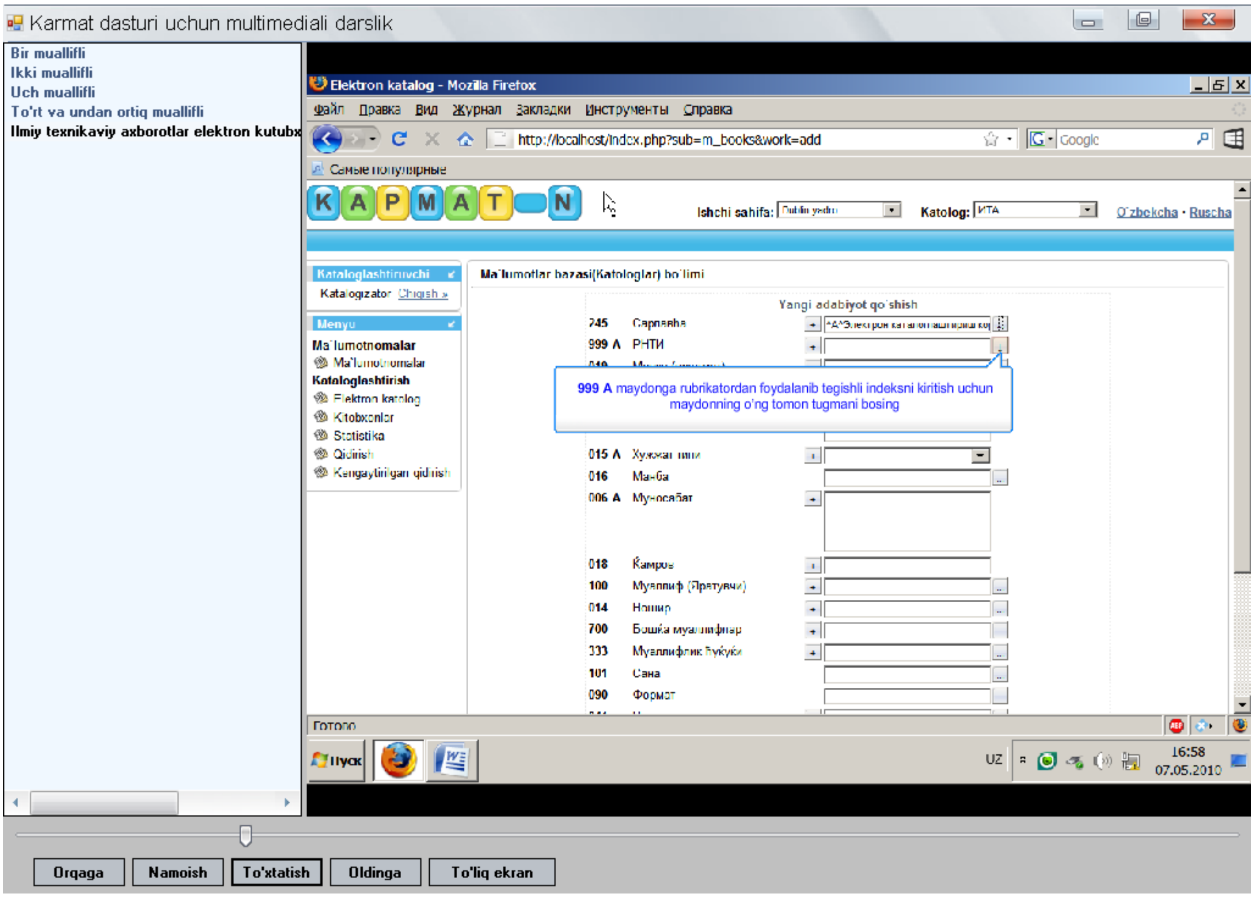
11. Macromedia Flash дастурида .ср формтдаги файл .fla форматига ўтади. (10-расм).



10-расм.

12. CTRL+SHIFT тугмаларини биргаликда босиш орқали .fla форматдаги файл .swf форматга ўтади.

13. .mp3 форматли файлни дстур учун яратилгн плейрга жойлаштириб, мультимедияли дарслик намоишини Orqaga, Namoish, To’htatish, Oldinga, To’liq ekran тугмалари ёрдамида бошқариб кўриш имконияти мавжуд бўлади



Karmat dasturi uchun multimediali darslik
Bir muallifli
Ikki muallifli
Uch muallifli
To'rt va undan ortiq muallifli
Ilmiy texnikaviy axborotlar elektron kutub
Elektron katalog - Mozilla Firefox
http://localhost/index.php?sub=m_books&work=add
Ishchi sahifa:
Katalog:
O'zbekcha · Ruscha
Kataloglashtiruvchi
Menyu
Ma'lumotnomalar
Kataloglashtirish
Elektron katalog
Kitobxonlar
Statistika
Qidirish
Kengaytirilgan qidirish
Ma'lumotlar bazasi(Kataloglar) bo'limi
Yangi adabiyot qo'shish
999 A maydonga rubrikatordan foydalanib tegishli indeksni kiritish uchun maydonning o'ng tomon tugmani bosing
Orqaga
Namoish
To'xtatish
Oldinga
To'liq ekran

4. ТЕХНИКА ХАВФСИЗЛИГИ ВА МЕХНАТНИ МУХОФАЗА ҚИЛИШ

4.1. Алоқа корхоналари ва ташкилотларида Меҳнат мухофазаси бўйича ишларни ташкил қилиш ва уларнинг бажарилиши устидан назорат

Алоқа ходимлари касаба уюшмалари ёки вилоят касаба уюшмалари кенгашининг техник назоратчиси исталган вақтда машина ускуналари, механизмлар мувофиқлигини, Техника Хавфсизлиги қоидалари талаблари, ишлаб чиқариш ва ёрдамчи биноларнинг санитар ахволини, санитария меъёрлари талаблари, меҳнат ва дам олиш режимига амал қилишни, махсус кийим-бош, махсус пойафзал, махсус озиқ-овқат ва химоя воситаларининг ўз вақтида берилишини текшириш учун алоқа корхонасини кўздан кечириш хуқуқига эга.

Хар бир корхонада касаба уюшма раиси сайланади, унинг қошида жамоа шартномасини бажарилишини назорат этувчи катта жамоат назоратчиси бошчилигидаги меҳнатни мухофаза қилиш комиссияси ишлайди, бахтсиз ходисаларни текширишда, шунингдек, ТХ қоидаларини билишларини текширишда иштирок этади.

Цехлар ва бўлимларда касаба уюшмалари аъзоларидан аппаратуралар, асбобларнинг яроқлигини, ишчи жойларда тўсиқларни, блокировкаларни, хисоблаш қурилмалари ва иситиш тизимлари ишини, ёритилиш ахволини назорат қилувчи ва тозалик хамда тартибга риоя этувчи меҳнат мухофазаси жамоат назоратчиси танланади. У ишчи жойида инструктаж (йўл-йўриқ) ўтқазилиши, цехнинг барча ходимлари томонидан Техника Хавфсизлиги йуриқномаларини ўрганиш, иш вақти ва тартиби режими, таътиллар берилиши, хордиқ кунлари, ишчиларни химоя воситалари билан таъминлашни назорат этади. Бутун аниқлаган камчилик ва нуқсонлар хақида жамоат назоратчиси цех устаси ёки бошлиғига хабар қилиши ва уни ишлаб чиқиши лозим. Меҳнат мухофазаси бўйича барча комиссия аъзолари жамоа шартномасига кирувчи ММ бўйича тадбирлар ишлаб чиқишда иштирок этадилар.

Давлат инспекцияси.

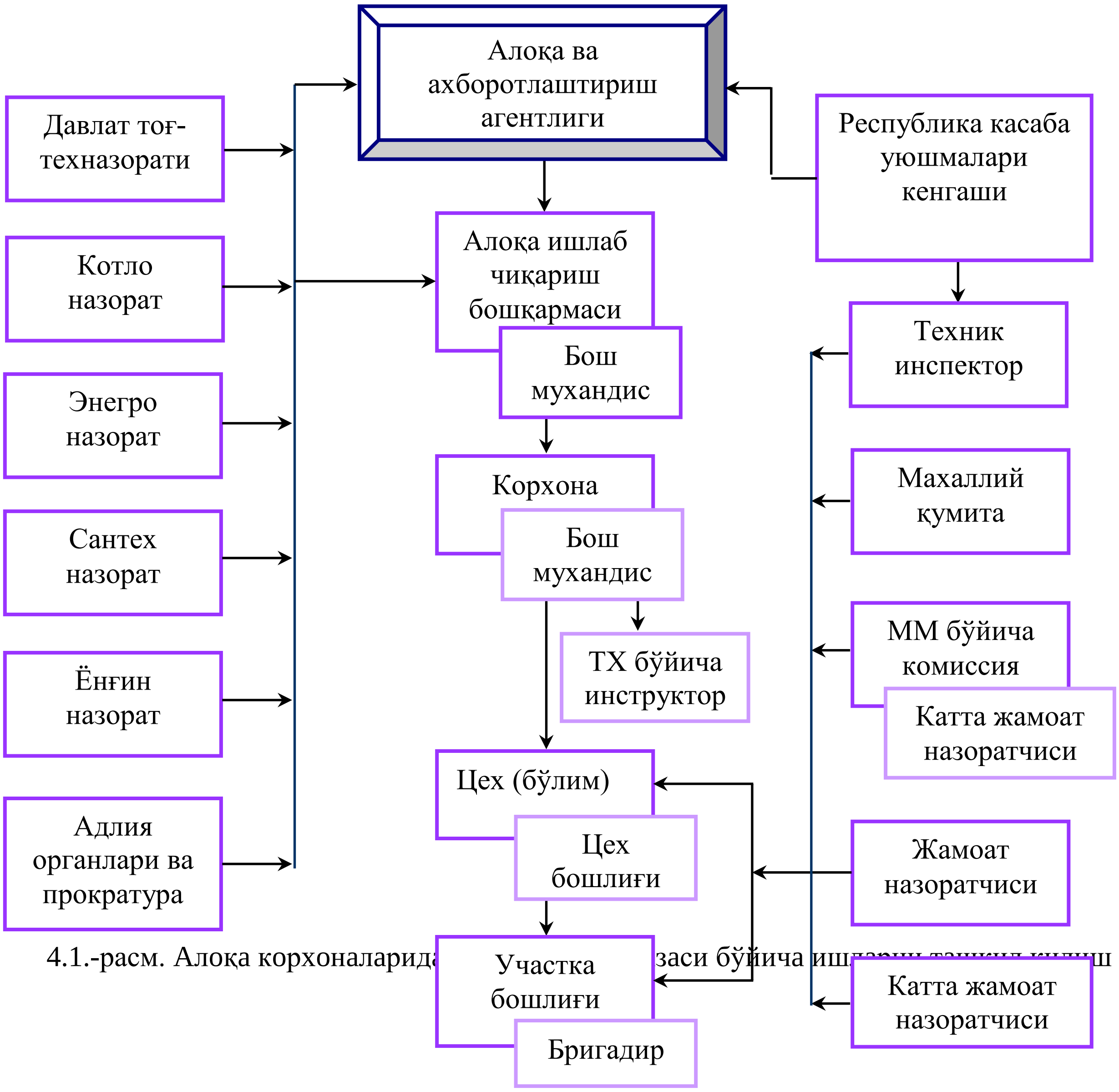
Жамоа шартномаси хар йили ишчилар ва хизматчилар жамоаси номидан ва корхона маъмурияти томонидан ФЗМК ўртасида тузилади ва маъмурият, жамоа ва хизматчиларнинг ўзаро мажбуриятларини белгилайди. Шартнома 3 бўлимдан иборат. Меҳнат мухофазаси тўғрисидаги битимдан иборат.

1. Бахтсиз ходисаларни огохлантириш, олдини олиш бўйича тадбирлар.
2. Ишлаб чиқаришда касбий касалликларни олдини олиш бўйича.
3. Меҳнат шароитларини умумий яхшилаш бўйича.

Меҳнат мухофазаси бўйича тадбирларга ажратилган харажатларни бошқа мақсадларга сарфлаш қатиан ман этилади. Шартномада ижро учун муддатлар ва маъсулиятли шахслар кўрсатилади. Йил охирида меҳнат мухофазасига ажратилган маблағларнинг зичлаштирилгани ва тадбирлар бажарилгани тўғрисида хисобот тингланади.

Алоқа корхоналаридан меҳнат мухофазаси бўйича ишларни ташкил қилиш, шунингдек, давлат ва касаба уюшмалари органлари томонидан назоратни ташкил қилишнинг таркибий жадвали 3.1.-расмда тасвирланган.

Алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги меҳнат мухофазаси бўйича тадбирларни режалаштиради ва уларнинг бажарилиши устидан назоратни амалга оширади.



4.1.-расм. Алоқа корхоналарида ... заси бўйича иш... ш

Алоқа ишлаб чиқариш-техника бошқармаларида (АИЧТБ) меҳнат мухофазаси бўйича ишларни АИЧТБ бошлиқлари, бош мухандислар ва бошлиқ муовинлари уюштиради.

Корхона бошлиғи корхонада меҳнат мухофазасини ташкил қилиш учун жавоб беради, бош мухандис ва бошлиқ муовинлари ва меҳнат тўғрисидаги қонунчилик, ТХ қоида ва меъёрлари, ишлаб чиқариш санитарияси, уларга бўйсунадиган бўлимлар, цехлар, участкаларда ёнғин хавфсизлигига риоя этилиши устидан тўлиқ маъсулдир.

Меҳнат мухофазаси бўйича ишларнинг бажарилиши устидан назорат учун бош мухандисга бўйсунувчи меҳнат мухофазаси бўйича мухандис тайинланади.

Рахбар юқори хавфли ишлар рўйхатини билиши, химоя воситалари ва сақловчи қурилмалар яроғлилик ахволи ва мавжудлиги устидан кузатиб бориши, вентиляция қурилмалари, иш жойларининг ёритилиши, ишининг тўғрилигини текшириб бориши, шовқин ва тебранишларнинг камайишига эришмоғи, ишчи ва хизматчиларни ишлашнинг хавфсиз услубни уларга ўргатиш, сабоқлар уюштириши, техника хавфсизлиги қоидаларини нечоғлик билишларини даврий текшириб туриши лозим.

Рахбар, шунингдек, ТХ қоидалари ва меъёрларини бажармаган шахсларни ишдан четлатиши, агар инсонлар хаёти ва саломатлигига тахдид солаётган бўлса, механизмлар ишини тўхтатиши, жабрланганга биринчи ёрдам кўрсатишни ташкил қилиш, бахтсиз ходисаларни тергов қилиш ва уларни олдини олиш юзасидан чоралар кўришда иштирок этиши лозим. Алоқа корхоналарида травматизмни камайтириш ва меҳнат шароитларини яхшилашга қаратилган тадбирлар ўтқазиш устидан назоратни кучайтириш мақсадларида меҳнат мухофазаси ахволи устидан 3-поғонали назорат жорий этилади.

Хар куни уста ёки бригадир жамоат назоратчиси билан бирга ишчилар ахволи, ускуналарнинг созлиги ва химоя воситаларининг яроқлилигини текширади. Нуқсонлар топилганда зудлик билан уларни бартараф этиш бўйича чоралар кўрилади. Агар носозликларни кучлари билан бартараф этиш мушкул, имконсиз бўлса, нуқсону носозликлар 3-поғонали назорат журналига қайд этилади.

Хар хафта цех бошлиғи катта жамоат назоратчиси билан хамкорликда цехда Меҳнат мухофазасининг ахволини бирма-бир текширувдан ўтказади, уста томонидан билдирилган носозликлар бўйича қарорлар қабул қиладилар, аввалги текширувларда аниқланган камчиликларни бартараф этиш бўйича тадбирлар бажарилишини назорат қилади. Текширув натижалари цех бошлиғи худди шу журналга ёзилади.

Хар ойда бош мухандис ва Меҳнат мухофазаси бўйича мухандис корхона бўйича Меҳнат мухофазасининг ахволини текширади, текширувнинг 1 ва 2 поғоналарида аниқланган нуқсонларни бартараф этилишини назорат қилади.

Текширув натижалари корхона бўйича буйруқ билан расмийлаштирилади.

Меҳнат мухофазаси бўйича мухандис мунтазам ТХ қоидалари ва меъёрлари, ишлаб чиқариш санитарияси, юқори турувчи ташкилотлар фармойишлари, назорат қилувчи органлари хужжатларининг ижросини назорат қилади.

У янги қабул қилинган ходимлар билан илк йуриқномани ўтади, ТХ билимларини текшириш бўйича комиссиялар иши ва ишлаб чиқаришда бахтсиз ходисаларни тергов қилишда иштирок этади.

Хар йили корхоналар Н21-Т шаклида режа бажарилгани тўғрисидаги ҳисоботларни тузадилар ва уларни юқори турувчи хўжалик ва касаба уюшма ташкилотларига юборадилар.

Хисоботга ноқулай шароитларда ишловчилар сони хақида маълумотлар ва ҳисобот йилида меъёрларга мувофиқ хужжатлар киритилади.

Ҳисоботда реконструкция, капитал ремонт бўйича бажарилган ишлар хажми ва ишлаб чиқариш цехлар, умуман ТХ қоидалари ва меъёрлари талабларига жавоб бермайдиган участкаларни эксплуатациядан чиқариш тўғрисида маълумотлар бўлиши керак.

Мамурий-хўжалик ва инженер-техник ишчи меҳнат қонунчилиги ва меҳнат мухофазаси қоидаларини бузсалар интизомий, мамурий ёки жиноий жавобгарликка тортилади.

Ходимга меҳнат интизомини бузганлиги учун иш берувчи қуйидаги интизомий жазо чораларини қўллашга хақли:

1. Хайфсан.

2. Ўртача ойлик иш хақининг йигирма фоизидан ортиқ бўлмаган миқдорга жарима солиш холлари хам назарда тутилиши мумкин. Ходимнинг иш хақидан жарима ушлаб қолиш ушбу Кодекснинг 164-моддаси талабларига риоя қилинган холда иш берувчи томонидан амалга оширилади.

3. Меҳнат шартномасини бекор қилиш (100–модда иккинчи қисмининг 3 ва 4-бандлари).

Ушбу моддада назарда тутилмаган интизомий жазо чораларини қўллаш тақиқланади.

Мамурий жазо–(огохлантириш ёки жарима) ТХ қоидалари ёки саноат санитарияси қоидалари бузилишида айбдор ходимга техник инспекция ва санитар назорат органлари томонидан огохлантириш ёки жарима солинади.

Меҳнат мухофазаси қоидалари бузилиши, атроф-мухит ифлосланиши устидан агар бу қонунбузарликлар оқибатида бахтсиз ходисалар чиқиши мумкин, инсонлар саломатлигига зарар етказса, мансабдор шахслар прокуратура органлари томонидан жиноий жавобгарликка тортилади.

4.2. **Бино ва иншоотларни ёнғин ва портлаш хавфи бўйича гуруҳланиши**

Бино ва иншоотларни ёниш ва портлашда мойиллик даражасини аниқлашдан мақсад уларда содир бўладиган ёнғин ва портлашлар оқибатида юзага келувчи бузилишларни ва одамларга хавфли ва даҳшатли таъсирини олдини олишдан иборат. Бино ва иншоотларни ёниш ва портлашга мойиллиги, уларнинг қандай ашёлардан қурилганлигига ва уларда мавжуд ишлаб чиқариш жараёнида ишлатилган ёки сақланадиган хомашёларнинг ёнувчанлик хусусиятлари билан белгиланади.

Технологик лойиҳалаш меъёри ва қурилиш қоидалари ва меъёрларига биноан саноат корхоналари ва омборлари ёниш ва портлаш хавфи бўйича 5-та тоифаларга бўлинади, жумладан A, B, V, G ва D. Буларнинг A ва B тоифалари ёниш ва портлашга мойил. V ва G тоифалари бўлса фақат ёнишга хавфли деб ҳисобланади. D тоифа эса портлаш ва ёниш хавфи мавжуд эмас.

Бино ва иншоотларни бундай гуруҳланиши, уларда ишлатиладиган ёки сақланадиган енгил ёнувчи газсимон ва суюқ моддаларнинг буғлари ҳаво билан аралашганда, портловчи газли мухитни ҳосил қилувчи агрегат ҳолати ва уларнинг алангаланиш ҳарорати (Та)га биноан амалга оширилган.

А-тоифага ёниш ва портлаш хавфи мавжуд бўлган, чақнаб ёниш ҳарорати 28^0С дан паст бўлган, ёнувчи газ ва енгил алангаланувчи суюқлик буғлари ҳаводаги кислород билан ёки сув билан бирикиш натижасида портлашга мойил хавфли босими 5 кПа дан ошиқ бўлган, газсимон аралашмалар ҳосил бўладиган, корхоналар киради. Бу гуруҳга кирувчи кимё саноатиниг атсетон, олтингугурт, карбон, эфир, суперфосфат ва бошқа моддаларни ишлаб чиқарувчи корхоналарни мисол қилиб кўрсатиш мумкин. B-тоифага ҳам ёниш ва портлаш хавфи бўлган, чақнаб ёниш ҳарорати 28^0С данг юқори бўлган, енгил алангаланувчисуюқлик буғлари, ёнувчи чанг ва газлар ҳаводаги кислород билан, сув билан қоришганда хавфли, портловчи аралашма ҳосил қилувчи миқдорда

бўлиб, улар ёнаётганда хонадаги хавфли босим 5 кПа дан юқори бўлади. Бунга аммияк ишлаб чиқариш саноатини мисол қилиб кўрсатишимиз мумкин.

V-тоифага фақат ёнувчи, яъни А ва В тоифаларга кирмайдиган саноат корхоналари, жумладан чақнаб ёниш ҳарорати 120^0С дан юқори бўлган, ёнувчи қаттиқ жисмларни ишлаб чиқариш ва қайта ишлов бериш ҳамда ҳар хил ёқилғи моддаларни ишлатадиган саноат корхоналари киради. Бунга мисол қилиб, ёғочни қайта ишловчи мебелсозлик саноати, қоғоз, картон, тўл қоғоз ишлаб чиқарувчи корхоналарни кўрсатиш мумкин.

G-тоифага ёнмайдиган модда ва ашёларнинг қайноқ, чўғланган ёни эритилган ҳолатда ишлатадиган корхоналар киради. Бунга металлургия саноати корхоналари, иссиқлик ишлаб чиқариш марказлари ва буғхоналар мисол бўла олади.

D-тоифага ёнмайдиган модда ва ашёларнинг совуқ ҳолатда ишлатадиган ва сақлайдагн саноат ва қишлоқ хўжалиги корхоналари киради. Масалан, тошни майдалаш, керамика ва цемент заводлари шулар жумласидандир.

Бино ва иншоотларни ёнғин ва портлаш хавфи бўйича гуруҳланиши, улардаги барча хоналарнинг ёниш ва портлаш моиллик тоифаси аниқлангандан сўнг белгиланади. Агар бинода А тоифага таалуқли бўлса, унинг майдони бинодаги барча хоналарнинг умумий майдонидан 5%дан кам бўлмаса ёки сатҳи 200$м^2$ дан кўп бўлса, ву ҳолда бино А тоифага киради. Бинода ҳар хил тоифага таалуқли хоналар мавжуд бўлса, А ва В тоифадаги хоналарнинг йиғинди майдони, қолган барча хоналар умумий майдонининг 5%дан кам бўлмаса ёки сатҳи 200 $м^2$ дане зиёд бўлса, бу бино В тоифага мансуб бўлади.

4.3. Ишлаб чиқариш жараёнидаги ёнғин хавфини таҳлил қилиш

Ишлаб чиқаришда ёнғинни келиб чиқишига, кўпинча ёнғин ёки электр хавфсизлиги қоидаларини қўпол равишда бузилиши, электр тармоқларини яхши ҳимояланмаганлиги, ёнувчи моддаларнинг сақлаш қоидаларини бузилиши ҳамда оловга нисбатан эҳтиётсизлик қилиш кабилар сабаб бўлади. Баъзан ёнғинни ёки портлашни келиб чиқишига, иншоотни лойиҳалаш вақтида бўлажак саноат корхонасини ёниш ва портлаш хавфи бўйича нотўғри тоифаланиши, яъни унда ишлатиладиган хомашёнинг ёниш ва портлаш хусусиятлари аниқ хисобга олинмаганлиги ҳам сабаб бўлади.

Ишлаб чиқариш жараёнида ёнғин хавфсизлигини тўла таъминлашда корхоналарни ёнғин хавфи бўйича тоифаланиши кифоя қилмайди. Бунинг учун ишлаб чиқаришда ёнғин ва портлашни келтириб чиқарувчи хавфли омилларни мукаммал ўрганиб чиқиш лозим

бўлади. Демак ишлаб чиқариш тартиботи жараёнида ёниш ва портлаш хавфи мавжудлигини қуйидаги тартибда аниқлаш мумкин:

1. Корхонада ишлатиладиган ёнувчи ва портловчи моддаларнинг турлари ва уларнинг миқдори аниқланади;

2. Ишлаб чиқариш тартиботи ва унда ишлатиладиган ёнувчи моддаларнинг ишлатилиш тартиби аниқланади;

3. Корхонадаги технологик ускуналардан ёнувчи моддаларнинг оқиб чиқишини мавжуд сабаблари ва ҳажми аниқланади;

4. Ёндирувчи ва портловчи манбаларни келиб чиқиш сабаблари аниқланади;

5. Содир бўлиши мумкин бўлган ёнғин сабабларини ва унинг эҳтимолий йўналишини, бинонинг лойиҳаланиш услубига ва ёнишга мойил бўлган пардозлов ашёларининг жойланишига қараб аниқланади ва ҳоказолар.

Технологик жараёнларни ёниш ва портлаш хавфини таҳлил қилишда, одатда технологик жараёнда қўлланиладиган тартибот услуби ва ишлаб чиқаришни меъёрий режалари, ҳамда ишлатиладиган ёнувчи моддаларнинг кимёвий хоссалари ҳақидаги маълумотлар атрофлича кенг ўргаанилади.

Технологик тартибот услуби ва ундаги меъёрий қоидаларга биноан қайси идиш ёки ускуналарда қандай ва қанча ёнувчи газ, суюқлик ёки бошқа моддалар борлиги ҳамда улар қандай босим остида ва ҳароратда ишлаши мумкинлиги ҳақида аниқ кўрсатмалар ифодали тарзда жараённи бошқарув пултида баён этилган бўлиши шарт.

Технологик жараёнда ишлатиладиган газлар ҳаво билан ёки кислород билан бирикмаган ҳолда ишлатилади. Газлар ускунадаги жумраклардан ёки техник носозликлар орқали чиқаётганда ҳаво билан бирикиши мумкин. Бундай ҳолатларда ёнувчи газнинг ҳаво билан аралашмаси таркибидаги миқдори унинг қуйи ёниш чегара миқдоридан кам, ёки юқори ёниш чегарасидан баланд бўлиши шарт. Яъни бу икки чегара орасида бўлиши ўта хавфли ҳисобланади.

Ёнувчи суюқ модда солинадиган идишлар хавфсизлик қоидасига биноан охиригача тўлдирилмайди, яъни идишларни шифти билан суюқлик сатхи орасида кейинчалик газ буғлари билан тўйинадиган ҳаво бўшлиғи мавжуд бўлади. Идишнинг тепа қисмида ҳосил бўладиган портловчи муҳитнинг юзага келиши, суюқлик буғлари билан тўйинган ҳаво аралашмасидаги ёнувчи буғнинг миқдорига ва идишдаги суюқликнинг ҳароратига ҳам

боғлиқ бўлади, яъни суюқликни ҳарорати унинг қуйи ва юқори ёниш ҳарорати чегаралари оралиғида бўлса, хавфли мухит портлашга мойил бўлади.

Ишлаб чиқаришда содир бўладиган бундай шароитларда алангаланиб ёки портлаб ёнишга қуйидаги манбалар сабаб бўлиши мумкин: ёниб турган олов, чўғланиб қизиб турган ёнувчи буюм, механик ҳаракат ёки электр тармоғининг қизиши натижасида ҳосил бўладиган учқунлар ёки моддаларнинг ўзаро кимёвий бирикиши ва бошқалар.

Ёнғинга қарши умумий талаб ва қоидалар. Қурилиш майдонларида ёнғин хавфсизлигини таъминлашда иқтисодий самарадор ва техник жиҳатдан асосланган илғор ишлаб чиқариш усулларини ҳамда ёнғинни олдини олиш ва ўчиришнинг замонавий воситаларини қўллаш энг зарур омиллар жумласига киради.

Ёнғин хавфсизлиги бўйича тадбирлар қурилишни ташкиллаштириш ва ишни бажариш лойиҳаларида ишлаб чиқилади ва улар ёнғинни олдини олиш ва ўчиришни таъминлашга қаратилган бўлади. Бу тадбирлар «Қурилишни ташкил қилиш», «Ёнг’ин хавфсизлиги», «Саноат корхоналарини бош тархи», «Ёнг’ин хавфсизлиги», ҳамда Ўзбекистон Республикаси ИИВ ЁМББ томонидан тасдиқланган умумий қурилиш ишларида «Ёнғин хавфсизлиги қоидалари» асосида ишлаб чиқилади.

Қурилиш майдонининг мутасади раҳбарлари (участка бошлиғи, прораб, уста) ёнғин хавфсизлиги бўйича масъул ҳисобланишади ва қуйидаги талабларни бажаришлари шартдир:

-қурилишни ташкиллаштириш ва ишни бажариш лойиҳаларида акс эттирилган ёнғинга қарши тадбирларни ва уларга хос ёнғин хавфсизлиги қоидалари талабларини билишлари ҳамда барча ишчи ва хизматчилар томонидан уларни тўлиқ ва сўзсиз бажарилишини таъминлашлари ва назорат қилишлари;

-меъёрий ҳужжатларда кўрсатилган ўт ўчириш воситалари билан таъминлаш ва уларни ҳамма вақт ишлатишга тайёр ҳолда сақланишини таъминлашлари;

-қурилаётган бино ва ёрдамчи ижтимоий ва омборхоналарни ёнғин хавфсизлиги ҳолатини доимий назорат қилиб туришлари;

-электр ва иссиқлик тармоқларини қаровсиз қолмаслигини таъминлаш;

-қурилиш майдонида ўт ўчириш учун зарур бўлган сув таъминоти манбаларини аниқламасдан ва ўт ўчирувчи машинларни тўсиқсиз ҳаракатланишини таъминлай оладиган йўлларни ҳамда телефон-алоқа тармоқларини қурмасдан туриб қурилиш ишларини бошламасликни таъминлаш;

-ёнғин содир бўлганда зудлик билан ёнғинга қарши ҳудудий хизмат бўлимига хабар бериш ва бирламчи ўт ўчириш воситалари ёрдамида ёнғинни бартараф этишни таъминлаш.

Мухандис ва техник ходимларни ёнғиндан муҳофаза қилиш тадбирларини бажаришга ва шу йўл билан халқ мулкини асраб қолишга жалб қилиш мақсадида, маҳаллий Давлат ёнғин назорати ташкилотлари билан доимий алоқада бўлиб турадиган, хавфсизлик тадбирларини ўз вақтида бажарилишини назорат қилишда асосий омил ҳисобланадиган Ёнғин техник комисияасини (ЁТК) тузиш зарур бўлади. Қурилиш майдонида ишлаётган ҳар бир ишчи ва хизматчи иш бошлашдан олдин Ёнғин техник минимуми (ЁТМ) бўйича хавфсизлик қоидаларига асосан махсус ўқитилиши ва тушунтиришлар олиб борилиши шарт. Бундай ўқув курсини ўтаган ишчи ва хизматчилар ўқиш якунида имтиҳон топширишлари лозим.

Тушинтириш жараёнида ишчи ва хизматчиларни ёнғин хавфсизлиги меъёрлари ҳамда қурилиш майдонига хос ёнғинга қарши тартиб ва қоидалар билан батафсил таништирилиши шарт.

Қурилиш муддати бир йилдан ортиқ давом этадиган катта қурилиш майдонларида ёниш ва портлаш хавфи мавжуд бўлган омборхоналар ва ёрдамчи ижтимоий бинолар ёнғиндан муҳофазаланган бўлишлари, яъни ёнғин даракчилари тизими билан жиҳозланган бўлишлари мақсадга мувофиқдир. Қисқа муддатли қурилиш майдонларида эса бундай тоифадаги бино ва хоналар олдида бирламчи ўт ўчириш қалқонларини ўрнатиш ва етарли сув таъминоти манбалари кифоя бўлади.

Қурилиш майдонларининг ҳажми ва ёнғин келиб чиқиш эҳтимолига қараб бир ёки бир нечта ихтиёрий ёнғинга қарши ёрдамчилар гуруҳи тузилади. Ҳар бир сменада 4-6 кишидан иборат ишчи ёрдамчи гуруҳ бўлиши керак.

ХУЛОСА

1. Ахборот коммуникацион технологиялар ривожининг замонавий даражаси, таълим соҳасини ривожлантириш учун кенг имкониятлар яратди ва айни пайтда бир қатор муаммоларни ҳам кун тартибига қўйдики уларни таҳлил қилиш ва ечимлар топиш мазкур битирув малакавий ишнинг мазмунини ташкил қилади.
2. Мультимедия воситаларидан таълим жараёнида фойдаланиш катта самара беради. Хусусан, электрон каталоглаштириш бўйича лаборатория машғулотларини олиб боришда дунёвий ёндошув таълим жараёни самарасини кескин оширади.
3. Электрон каталог маълумотлари базасини шакллантиришни ўргатишда биз тавсия қилган мультимедияли ўқув қўлланмадан фойдаланиш, айниқса ахборот ресурс марказлари ходимлари малакасини оширишда қўл келади.
4. Яратилган мультимедияли қўлланмалардан масофавий таълимда ҳам самарали фойдаланиш мумкин.
5. Электрон каталоглаштириш жараёнини ўргатувчи мультимедияли электрон китоблар каталоглаштиришни халқаро талаблар асосида бажарилиши таъминлайди. Электрон каталог базасини сифатли шакллантириш имкониятини яратади. Натижада китобхонларга хизмат кўрсатиш сифати ва маданияти ошади.
6. Мултимедияли махсулотлар асосида дарс жараёнини олиб бориш рақобатбардош кадрлар тайёрлашга ҳам ўзининг муносиб ҳиссасини қўшади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ахборотлаштириш тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг 2003 йил 11 декабрь Қонуни //Халқ сўзи. – 2004. – 11 февраль.
2. “Баркамол авлод йили” Давлат дастури тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2010 йил 27 январь Қарори //Маърифат. – 2010. - №8. – Б. 1-6.
3. Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 20 июнь Қарори //Маърифат. – 2006. – 21 июнь.
4. Электрон рақамли имзо тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни //Халқ сўзи. – 2004. – 29 январь.
5. Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг 2004 йил 29 апрель Қонуни //Халқ сўзи. – 2004. – 20 май.
6. “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июнь Қарори //Тошкент оқшоми. – 2002. – 10 июнь.

****

7. Каримов У. Ахборот-кутубхона, ахборот-ресурс марказлари ва кутубхоналар учун дастурий таъминот: Корпоратив ахборот-ресурс марказларининг автоматлаштирилган тизими (KARMAT-M) //Электрон кутубхона тармоқларида илмий-техникавий, илмий-таълимий ахборотлар яратиш ва улардан фойдаланиш: Тўплам. – Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2009. - Б. 32-39.
8. Каримов У. Электрон библиографик ресурслар яратиш технологияси ва манбалари: Монография. - Т.: Фан, 2006. - 193 б.
9. Каримов У. ва бошқ. Автоматлаштирилган кутубхона: Ўқув қўлланма /У.Каримов, М.А. Раҳматуллаев, А.О. Умаров, А.Ш. Муҳаммадиев. - Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2003. - 266 б.
10. Karimov U. va boshq. Korporativ-axborot-resurs markazlarining avtomatlashtirilgan tizimi (KARMAT): Uslubiy qo`llanma /U. Karimov, M.A. Rahmatullayev, A.Sh. Muhammadiyev, J. Atajanov, M.P. Savochkin. – T.: Toshkent davlat yuridik institut nashriyoti, 2009. - 79 b.
11. Каримов У. ва бошқ. Корпоратив ахборот-ресурс марказларининг автоматлаштирилган тизими (KARMAT): Услубий қўлл. / У. Каримов, М.А.

Раҳматуллаев, А.Ш. Муҳамадиев, Ж. Атажанов. - Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2008. - 35 б.

12. Каримов У., Каримов Ў.У. Илмий-техникавий ахборотлар электрон кутубхонаси //Infocom.uz. – 2009. – №10. – Б. 36.
13. Каримов У., Каримов Ў.У. Электрон кутубхона яратиш қоидалари //Infocom.uz. – 2009. - №8. – Б. 34.
14. Каримов У., Раҳматуллаев М.А. Даврий нашрлар электрон каталогини яратиш технологияси. - Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2006. - 80 б.
15. Каримов У., Раҳматуллаев М.А. Корпоратив кутубхона-ахборот тизимлари ва тармоқлари: Монография. - Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2008. - 168 б.
16. Рахматуллаев М.А. Библиотека 21 века //Белла Терра. – 2007. – №6.
17. Рахматуллаев М.А. Библиотека через века! //Вопросы реформирования библиотечного дела Узбекистана: сб. мат. круглого стола «Бетгеровские чтения – 2006». – Т. : Изд-во Национальной библиотеки Узбекистана имени А. Навои, 2007. – С. 61-66.
18. Рахматуллаев М.А. Вхождение в мировое информационное пространство //Компьютел: Компьютеры и коммуникации. – 1998. – №6. – С. 3-5.
19. Рахматуллаев М.А. Глобальная информационная инфраструктура. Инициативы и тенденции //Рынок, деньги и кредит. – 2000. – №12.
20. Рахматуллаев М.А. Интернет и библиотечно-информационные ресурсы в культуре, образовании и бизнесе //Библиопульс: Научно-информационный журнал. ФОНД РАЗВИТИЯ Национальной Библиотеки и библиотечного дела Кыргызской Республики. – 2003. – С. 25-29.
21. Рахматуллаев М.А. Информационно-библиотечная кооперация как важный фактор развития современного общества //Библиотечно-информационные ресурсы в науке, образовании, культуре и бизнесе: мат. Междунар. конф., Бухара, 2002. – Т., 2002.
22. Рахматуллаев М.А. Информационно-библиотечная сеть Узбекистана. Социальное значение //Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: Новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. 11-й Междунар. конф. Крым-2004, Украина, Судак, 2004. – Судак, 2004.
23. Рахматуллаев М.А. Информационные ресурсы для науки, образования, культуры и бизнеса. Проблемы и решения по созданию //Библиотечно-информационные

ресурсы в науке, образовании, культуре и бизнесе: мат. Междунар. конф., Ташкент-Самарканд, 2004. – Т., 2004. – С. 10-18.
24. Рахматуллаев М.А. Информационные технологии в библиотеках. Методическое пособие по разработке проектов с использованием новых информационных технологий: Монография. – Т.: Изд-во Национальной библиотеки Узбекистана имени А. Навои, 2003. – 272 с.
25. Рахматуллаев М.А. Научно-образовательная и научно-техническая информация в сети электронных библиотек //Технологии создания и использования научно-технической и научно-образовательной информации в сети электронных библиотек: Сб. – Т.: Изд-во Национальной библиотеки Узбекистана имени А. Навои, 2009. – С. 14-22.
26. Рахматуллаев М.А. От библиотечных карточек к электронным каталогам //Компас. – 2002. – №5-6. – С. 8-11.
27. Рахматуллаев М.А. Открытый доступ к электронным журналам компании EBSCO Publishing //Мир библиотеки: Профессиональный журнал библиотекарей Казахстана. – 2003. – С. 18-20.
28. Рахматуллаев М.А. Правовые аспекты использования электронных публикаций в библиотеках //Kutubxona.uz. – 2009. – №2. – С. 18-24.
29. Рахматуллаев М.А. Принципы организации информационно-библиотечных центров //Библиотечно-информационные ресурсы в науке, образовании, культуре и бизнесе: мат. Междунар. конф., Ургенч, 2006. – Т., 2006. – С. 34-42.
30. Рахматуллаев М.А. Прогрессивные модели подготовки кадров для информационно-библиотечного обслуживания //Мир библиотеки. – 2008. – №4. – С. 40-44.
31. Рахматуллаев М.А. Роль электронных библиотек и библиотечной сети Узбекистана во вхождении республики в мировое информационное пространство //Труды Международной научной конференции «Ташкент-НТИ-XXI», 26-27 апреля, 2001. – Т., 2001. – С. 107-114.
32. Умаров А. Замонавий кутубхона қандай бўлиши керак? //Ўзбекистон овози.-1999.-12 октябрь.
33. Умаров А.О. Кутубхоначилик: кеча ва бугун: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси директори, Ўзбекистон Кутубхоналар ассоциацияси раиси Умаров А. билан суҳбат /Д.Ражаб ва Д. Бойбекова суҳбатдошлар // Гулистон .- 2004.- №3.- Б.3-4.

34. Умаров А. Ахборот маданияти ва талабаларнинг ахборотга булган эҳтиёжини ўрганиш //2004 йил Бетгерхонлиги: "Кутубхона ресурсларидан фаол ва ижодий фойдаланиш муаммолари" давра суҳбати материаллари.- Т., 2005.- Б.9–13.
35. Тизимни такомиллаштиришдаги муҳим қадам: [Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси директори, социология фанлари доктори Абдусалом Умаров билан суҳбат] /Суҳбатдош А.Суюнов //Ишонч.- 2006.- 25 авг.
36. Кутубхоналар тараққиёт йўлида: [Президентимизнинг "Республика аҳолисини ахборот кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида" ги қарори асосида мамлакатимизда олиб борилаётган ишлар ҳақида Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси директори Абдусалом Умаровнинг қилган маърузаси] // Моҳият.- 2006.- 3 нояб.
37. Умаров А. Ахборот-кутубхона ва ахборот-ресурс марказларининг жамият тараққий этишидаги аҳамияти //2006 йил Бетгерхонлиги: "Ўзбекистонда кутубхоначилик ишини ислоҳ қилиш масалалари" давра суҳбати материаллари тўплами.- Т., 2007.- Б.9–13.
38. "Кутубхона ресурсларидан фаол ва ижодий фойдаланиш муаммолари": Давра суҳбати материаллари: Бетгерхонлик-2004 = "Проблемы активного и творческого использования ресурсов библиотек": Материалы круглого стола Бетгеровские чтения-2004 /Таҳрир кенгаши: А.О.Умаров, И.З.Маминова, У.Ф.Каримов.- Т., 2004.- 163 б.
39. Шрайберг. Я.Л. Электронные библиотеки России: программная стратегия и проектная тактика //Науч. техн. б-ки. - 2001. - № 2. - С. 69-75.

Macromedia Flash программасини қуйидаги силкалар орқали кўчириб олиш мумкин
http://www.softportal.com/software-501-macromedia-flash.html
http://photosoft.ru/file.php?ks_cat=18&sub_cat=118&ddi=353
http://zakachayka.in/search/?q=Macromedia%20Flash%208%20%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20&r=970&l=

Captivate программасини қуйидаги силкалар орқали кўчириб олиш мумкин
http://adobe-captivate.en.softonic.com/
http://www.downloadbazar.com/archives/001838.php
http://personafile.com/Adobe-Captivate-2-P7186590000078.htm
http://download.cnet.com/Adobe-Captivate/3000-6676_4-10676139.html

Adobe Audition 3.0 программасини қуйидаги силкалар орқали кўчириб олиш мумкин
http://www.brothersoft.com/adobe-audition-67325.html
http://www.soft82.com/download/windows/adobe-audition/
http://www.adobe.com/products/audition/
http://adobe-audition.en.malavida.com/

Learning ActionScript 2.0 for Macromedia® Flash® 8
By Jen deHaan, Peter deHaan
....
Publisher: **Macromedia**
Pub Date: **October 13, 2005**
ISBN: **0-321-39415-1**
Pages: **864**