

МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ  
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА  
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

2019

ЎҚУВ-УСЛУБИЙ  
МАЖМУА

# АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН КУТУБХОНАНИ БОШҚАРИШ

“Кутубхона-ахборот фаолияти (фаолият турлари бўйича)” йўналиши

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАЎБАР КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА  
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ  
ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ АХБОРОТ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ  
КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

**“Кутубхона-ахборот фаолияти (фаолият турлари бўйича)”  
йўналиши**

**“АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН КУТУБХОНАНИ БОШҚАРИШ”  
МОДУЛИ БЎЙИЧА**

**Ў Қ У В - У С Л У Б И Й М А Ж М У А**

**Тошкент - 2019**

**Модулнинг ўқув-услубий мажмуаси Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими ўқув-методик бирлашмалари фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг 2019 йил 18 октябрдаги 5 – сонли баённомаси билан маъқулланган ўқув дастури ва ўқув режасига мувофиқ ишлаб чиқилган.**

Тузувчилар: У.Каримов – ТАТУ “Ахборот кутубхона тизимлари” кафедраси докторанти.

Такризчилар: Т.Шаймергенова – Кусеин Караваев номидаги Бишкек Гуманитар университети (Киргизия), п.ф.д., проф.  
Б.Ганиева – ТАТУ “Ахборот кутубхона тизимлари” кафедраси мудири, п.ф.н., доц.

**Модулнинг ўқув-услубий мажмуаси Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети Кенгашининг 2019 йил 29 августдаги 1 (694) – сонли баённомаси билан тавсия қилинган**

## МУНДАРИЖА

<b>I. Ишчи дастур.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Модулни ўқитишда фойдаланиладиган интерфаол таълим методлари.....</b>	<b>10</b>
<b>III. Назарий материаллар .....</b>	<b>18</b>
<b>IV. Амалий машғулот материаллари .....</b>	<b>39</b>
<b>V. Кейслар банки .....</b>	<b>63</b>
<b>VI. Глоссарий.....</b>	<b>66</b>
<b>VII. Адабиётлар рўйхати .....</b>	<b>68</b>

І БЎЛІМ

ИШЧИ ДАСТУР

## I. ИШЧИ ДАСТУР

### Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармонлари, шунингдек 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ–2909-сонли қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илғор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари, таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимларидан фойдаланиш ва масофавий ўқитишнинг замонавий шакллари қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг махсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Республикаимиз Биринчи Президентининг 2006 йил “Аҳолини кутубхона ахборот билан таъминлашни ташкил этиш” тўғрисидаги қарори ижросини таъминлаш борасида кутубхоначилик иши соҳасида бир қатор ишлар амалга оширилди. Қарорда кўзда тутилган янги типдаги ахборот-кутубхона, ахборот-ресурс марказларини (АКМ, АРМ) ташкил қилиш, катта маблағ ва

вақт талаб қиладиган мураккаб масала ҳисобланади. Маълумки, замонавий талабларга жавоб берадиган кутубхонада автоматлаштирилган ахборот-кутубхона тизимини яратмасдан туриб қарорда кўзда тутилган вазифаларни тўлиқ бажариш мумкин эмас. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона тизимининингтаъминотлари яни дастурий, техник, ахборот, лингвистик, ташкилий технологик ва кадрлар таъминотларини яратиш долзарб вазифа ҳисобланади.

### **Модулнинг мақсади ва вазифалари**

“Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” **модулининг мақсади:** талабаларни ахборот-кутубхона муассасаларини бошқаришнинг назарий асосларини, кутубхона иш жараёнларини автоматлаштириш бўйича жаҳондаги илғор технологияларни, ахборот-кутубхона муассасасида автоматлаштирилган иш ўринларини бошқариш кўникма ва малакаларини таркиб топтириш.

“Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” **модулининг вазифалари:**

- Автоматлаштирилган кутубхоналар эволюцияси ва асосий тушунчаларни ўрганиш;
- Автоматлаштирилган кутубхоналарнинг ташкилий жиҳатларини ўзлаштириш;
- Фойдалданувчиларни рўйхатга олиш ва уларга хизмат кўрсатиш ўсуллари ўрганиш ва ўзлаштириш;
- Ахборот кутубхона муассасаси фондини комплекшлаш методикасини ўзлаштириш;
- тингловчиларни автоматлаштирилган иш ўринлари билан ишлаш бўйича кўникма ва малакаларини шакллантириш.

### **Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

“Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” **модулини** ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

#### **Тингловчи:**

- ахборот кутубхона муассасаларини бошқаришга оид меъёрий-ҳуқуқий таъминотини;
- ахборот кутубхона муассасаларида хизмат кўрсатиш жараёнларини;
- ахборот-кутубхона муассасаларини бошқаришнинг назарий асослари;
- фойдаланувчиларга хизмат кўрсатишнинг умумий ва махсус (соҳалар бўйича) усуллари *билиши* керак;

#### **Тингловчи:**

- автоматлаштирилган кутубхоналарнинг иш жараёнларини режалаштириш;
- автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш;
- автоматлаштирилган иш ўринларини яратиш;

- хорижий ва мамлакатимиз ахборот кутубхона тизимида қўлланилаётган лойиҳаларни таҳлил қилиш;
- ахборот-кутубхона муассасаларида қўлланиладиган замонавий техника воситаларидан фойдаланиш **кўникмаларини эгаллаши**;

**Тингловчи:**

- ахборот ресурс марказида автоматлаштирилган иш ўринларида ишлаш;
- автоматлаштирилган кутубхонани бошқариш;
- ахборот-кутубхона муассасаларида хизмат кўрсатиш бўйича инновациялардан самарали фойдаланиш **малакаларини эгаллаши**;

**Тингловчи:**

- автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш;
- ахборот ресурс марказидаги асосий ахборот жараёнларини автоматлаштириш;
- ахборот ресурс марказининг дастурий-техника воситалари билан ишлаш **компетенцияларни эгаллаши лозим**.

**Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар**

“Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” модули маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Курсни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;

- ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий ҳужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш, ва бошқа интерактив таълим усулларини қўллаш назарда тутилади.

**Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги**

“Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” модули мазмуни ўқув режадаги “Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожланиш истикболлари” ва “Ахборот кутубхона хизмати: назарияси ва услубиёти” ўқув модуллари билан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг “Автоматлаштирилган кутубхоналарни бошқариш” яратиш бўйича касбий педагогик тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қилади.

**Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар ахборот кутубхонасини яратишни ўрганиш, амалда қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.



### Модул бўйича соатлар тақсимоги

№	Модуль мавзулари	Аудитория уқув юкلامаси			
		Жами	жумладан		
			Назарий	Амай машғулот	Кўчма машғулоти
1	Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли.	4	2	2	
2	Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойихалаштириш босқичлари. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши ва унинг хужжати таркиби. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасаси бўлимларининг фаолиятини таҳлил қилиш.	4	2	2	
3	Автоматлаштирилган кутубхона фондини шакллантиришни ва фойдаланишни бошқариш. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида хужжат айланиши. АКни яратишга техник топшириқлар. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник-ишчи лойихаси.	6	2	4	
<b>Жами:</b>		<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	

### НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

**1-мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли (2 соат).**

Автоматлаштирилган кутубхона тўғрисидаги асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли.

## **2- мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичлари (2 соат).**

Автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси. Ахборот кутубхона ходимларининг автоматлаштирилган иш ўринлари. Ахборот-кутубхона муассасаларини комплекс автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар таҳлили. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичлари.

## **3-мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона фондини шакллантиришни ва фойдаланишни бошқариш (2 соат).**

Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да электрон каталогни яратиш. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни рўйхатга олиш. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга олиш.

## **АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ**

**1-амалий иш.** Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли (2 соат).

**2-амалий иш.** Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши ва унинг ҳужжати таркиби. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасаси бўлимларининг фаолиятини таҳлил қилиш (2 соат).

**3-амалий иш.** Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида ҳужжат айланиши.

**4-амалий иш.** АКни яратишга техник топшириқлар. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник-ишчи лойиҳаси (2 соат).

## **ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ**

Мазкур модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларида фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);
- давра суҳбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантикий хулосалар чиқариш);
- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилятини ривожлантириш).

# II БЎЛИМ

МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА  
ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН  
ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ  
МЕТОДЛАРИ

## II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

### «Блум кубиги» методи

**Методнинг мақсади:** Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни ўзлаштирилишини енгиллаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун “Очиқ” саволлар тузиш ва уларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

#### Методни амалга ошириш тартиби:

1. Ушбу методни қўллаш учун, оддий куб керак бўлади. Кубнинг ҳар бир томонида қўйидаги сўзлар ёзилади:
  - **Санаб беринг, таъриф беринг (оддий савол)**
  - **Нима учун (сабаб-оқибатни аниқлаштиривчи савол)**
  - **Тушинтириб беринг (муаммони ҳар томонлама қараш саволи)**
  - **Таклиф беринг (амалиёт билан боғлиқ савол)**
  - **Мисол келтиринг (ижодкорликни ривожлантиривчи савол)**
  - **Фикр беринг (таҳлил қилиш ва баҳолаш саволи)**
2. Ўқитувчи мавзунини белгилаб беради.
3. Ўқитувчи кубикни столга ташайди. Қайси сўз чиқса, унга тегишли саволни беради.

### “KWLH” методи

**Методнинг мақсади:** Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича қўйидаги жадвалда берилган саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

#### Изоҳ. KWLH:

*Know* – нималарни биламан?

*Want* – нимани билишни хоҳлайман?

*How* - қандай билиб олсам бўлади?

*Learn* - нимани ўрганиб олдим?.

<b>“KWL” методи</b>	
<b>1. Нималарни биламан:</b> -	<b>2. Нималарни билишни хоҳлайман, нималарни билишим керак:</b> -
<b>3. Қандай қилиб билиб ва топиб оламан:</b> -	<b>4. Нималарни билиб олдим:</b> -

#### **“W1H” методи**

**Методнинг мақсади:** Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича қўйидаги жадвалда берилган олти саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

What?	Нима? (таърифи, мазмуни, нима учун ишлатилади)	
Where?	Қаерда (жойлашган, қаердан олиш мумкин)?	
What kind?	Қандай? (параметрлари, турлари мавжуд)	
When?	Қачон? (ишлатилади)	
Why?	Нима учун? (ишлатилади)	
How?	Қандай қилиб? (яратилади, сақланади, тўлдирилади, таҳрирлаш мумкин)	

## “SWOT-таҳлил” методи.

**Методнинг мақсади:** мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўлларни топишга, билимларни мустаҳкамлаш, такрорлаш, баҳолашга, мустақил, танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қилади.

<b>S – (strength)</b>	• кучли томонлари
<b>W – (weakness)</b>	• заиф, кучсиз томонлари
<b>O – (opportunity)</b>	• имкониятлари
<b>T – (threat)</b>	• хавфлар

## “БЕЕР” методи

**Методнинг мақсади:** Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айти пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Беер” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гуруҳлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

## Методни амалга ошириш тартиби:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, ҳар бир гуруҳга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари туширилган тарқатма материалларни тарқатади;



ҳар бир гуруҳ ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулоҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қилади;



навбатдаги босқичда барча гуруҳлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлар билан тўлдирилади ва мавзу яқунланади.

Муаммоли савол					
1-усул		2-усул		3-усул	
афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги
<b>Хулоса:</b>					

### “Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «stadi» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетида амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин.

### “Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
<b>1-босқич:</b> Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш;</li> <li>✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда);</li> <li>✓ ахборотни умумлаштириш;</li> <li>✓ ахборот таҳлили;</li> <li>✓ муаммоларни аниқлаш</li> </ul>
<b>2-босқич:</b> Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғини белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш;</li> <li>✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш</li> </ul>
<b>3-босқич:</b> Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил ечим йўллари ишлаб чиқиш;</li> <li>✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш;</li> <li>✓ муқобил ечимларни танлаш</li> </ul>
<b>4-босқич:</b> Кейс ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка ва гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш;</li> <li>✓ ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш;</li> <li>✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш</li> </ul>

### “Ассесмент” методи

**Методнинг мақсади:** мазкур метод таълим олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчиларнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

#### **Методни амалга ошириш тартиби:**

“Ассесмент”лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

Ҳар бир катакдаги тўғри жавоб 5 балл ёки 1-5 балгача баҳоланиши мумкин.





## Тест

## Муаммоли вазият

## Тушунча таҳлили (симптом)

### “Инсерт” методи

#### Методни амалга ошириш тартиби:

- ўқитувчи машғулотга қадар мавзунинг асосий тушунчалари мазмуни ёритилган матнни тарқатма ёки тақдимот кўринишида тайёрлайди;
- янги мавзу моҳиятини ёритувчи матн таълим олувчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намоёиш этилади;
- таълим олувчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини махсус белгилар орқали ифодалайдилар. Матн билан ишлашда талабалар ёки қатнашчиларга қуйидаги махсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

Белгилар	Матн
“V” – таниш маълумот.	
“?” – мазкур маълумотни тушунмадим, изоҳ керак.	
“+” бу маълумот мен учун янгилик.	
“– ” бу фикр ёки мазкур маълумотга қаршиман?	

Белгиланган вақт яқунлангач, таълим олувчилар учун нотаниш ва тушунарсиз бўлган маълумотлар ўқитувчи томонидан таҳлил қилиниб, изоҳланади, уларнинг моҳияти тўлиқ ёритилади. Саволларга жавоб берилади ва машғулот яқунланади.

# Ш БЎЛИМ

НАЗАРИЙ  
МАТЕРИАЛЛАР

### III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

#### 1-мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли (2 соат).

##### Режа:

- 1.1. Автоматлаштирилган кутубхона тўғрисидаги асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар.
- 1.2. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари.
- 1.3. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли.

**Таянч иборалар:** автоматлаштирилган кутубхона, ахборот-кутубхона фаолияти, ахборот-кутубхона ресурслари, абонент, кутубхона ассоциацияси, библиографик маълумотлар, каталог, каталоглаштириш.

##### 1.1. Автоматлаштирилган кутубхона тўғрисидаги асосий тушунчалар, таърифлар ва атамалар.

**Ахборот-ресурслари маркази** - янги ахборот технологиялари асосида фойдаланувчиларни (аҳоли ва ўқувчиларни) фан, таълим, маданият, бизнес ва бошқа соҳаларга оид ахборотлар билан тезкор (оператив) тарзда таъминлайдиган ва ўқитиш жараёнига ёрдам берадиган марказ.

Ахборот-ресурс марказлари давлат таълим муассасалари ҳузурида ташкил этилиб, ўқувчи ёшларнинг, шунингдек аҳолининг ахборотга бўлган эҳтиёжларини қаноатлантиришга қаратилган ахборот-кутубхона фаолиятини амалга оширувчи универсал ахборот-кутубхона муассасаси ҳисобланади.



1.1-расм. Ахборотресурс марказининг тузилиши.

**Автоматлаштирилган кутубхона** - Кутубхона иш жараёнларини дастурий таъминот асосида компьютер техникаси (РС, принтер, сканер ва ҳ.к.) ёрдамида олиб боради ва хизмат кўрсатиш имкониятларини кенгайтиради ҳамда китобхонларга тезкорлик билан хизмат кўрсатишни

таъминлайди.

**Электрон кутубхона** – компьютер ресурслардан иборат фонд бўлиб, бу қоғоздаги ҳужжатларни компьютерга конверсия қилиш (рақамлаштириш) йўли билан шаклланади.

Автоматлаштирилган кутубхоналар тўғрисида асосий тушунчалар, атамалар ва уларнинг таърифларини кўриб чиқамиз.

**Абонент-кутубхона** бошқаруви функцияси бўлиб, у китобхонларга китоб бериш ва қайтариб олишни назорат қилади. Интеграл кутубхона тизими модуллардан бири ҳисобланади.

**Кутубхона ассоциацияси** - Маълум бир мақсадга эришиш учун йиғилган ва кутубхона иши билан боғланган мутахассислар (ташкилотлар) йиғини.

**Библиографик маълумотлар базаси** - кутубхонада сақланаётган китоблар, журналлар ва бошқа ҳужжатлар ёзувларидан иборат бўлган маълумотлар базаси.

**Каталог-кутубхона** фондидаги барча ҳужжатлар рўйхати. Автоматлаштирилган тизимда библиографик маълумотлар базасини ташкил қилади.

**Каталоглаштириш (CATALOGIZATION)**-маълумотларни каталогга киритиш; ҳисоблаш техникасида файл ҳақидаги ёки кутубхона ҳақидаги ахборотни киритиш. Кутубхона каталогини яратиш жараёни. Одатда интеграл кутубхона тизими модули ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасининг “Ахборот-кутубхона фаолияти тўғрисида”ги Қонунида ахборот-кутубхона муассасалари олдига бир қатор янги вазифалар қўйилди, жумладан электрон каталог, йиғма электрон каталог ва электрон кутубхоналар яратиш, ҳамкорликда электрон ресурслар яратиш ва биргаликда фойдаланиш. Қонунда кўрсатилган вазифаларни бажариш учун ахборот-кутубхона муассасаларида автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини жорий қилиш зарур.

Фан, таълим, маданият ривожини ва ҳар қандай мамлакат ижтимоий-иқтисодий юксалишининг асосий шартларидан бири - турли соҳалар бўйича керакли ахборотларни ҳеч бир тўсиқсиз, тезкорлик билан эга бўлишга боғлиқдир. Бу мақсадга эришиш учун ахборот-кутубхона муассасалари фаолиятига янги ахборот технологияларини қўллаш муҳим аҳамият касб этади. Айниқса асосий кутубхона жараёнлари: ахборотларни йиғиш, ишлов бериш, сақлаш, қидириш ва истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнларига замонавий телекоммуникация каналлари ёрдамида ахборот технологияларни қўллаш самарали натижалар бериши мумкин.

XX аср охиридаги «ахборот революцияси» кутубхоналар фаолиятига ҳам сезиларли таъсир кўрсатди. Бу таъсир натижасида кутубхоналар борган сари замонавий ахборот технологиялари билан таъминланган ҳолда ахборот ресурслари марказларига айланиб бормоқда. Кутубхоналарда хизмат кўрсатиш турлари кенгайди: Интернет тармоғидан фойдаланиш, ахборот-аналитик материаллар тўплаб бериш, кутубхона каталогларининг электрон

кўриниши ва тўлиқ матнли хужжатларга эга маълумотлар базаси шулар жумласидандир.

Қидирилаётган ахборотга эга бўлиш учун янги ахборот технологияларини қўллаш, қидириш имкониятини юз баробарига оширади. Телекоммуникация воситаларини қўллаш эса ахборот манбаининг қандай масофада турганидан қатъи назар унга эга бўлиш имкониятини яратади. Бу ерда гап кутубхоналарда автоматлаштириш ва ташкилий техника воситаларини қўллаш орқали уларни ахборот ресурслари марказларига айланиши ҳақида бормокда.

Автоматлаштирилган кутубхона (АК) – бу шундай кутубхонаки, бунда кутубхона функцияси ва кутубхона ахборот хизмати асосан автоматлаштириш (компьютерлар, серверлар, ташкилий техника воситалари, дастурий комплекслар) ва телекоммуникация воситалари ёрдамида бажарилади. Замонавий АК яратиш мураккаб ва қимматбаҳо жараёндир. У юқори малакали турли касб эгаларини (дастур тузувчилар, системотехниклар, кутубхоначилар ва бошқалар) жалб қилишни тақозо қилади.

## **1.2. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари.**

Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожини ахборот технологияларининг умумий ривожини ўзида тўлиқ акс эттиради. Компьютер бажарадиган иши ва таркибига кўра одатдаги кутубхонага жуда ўхшаб кетади. Компьютер технологиясида ишлатиладиган баъзи бир атамалар, масалан: «бошланғич модуллар кутубхонаси», «каталог», «юкланадиган модуллар кутубхонаси» ва бошқалар, шулар жумласидандир. Шахсий компьютер орқали истеъмолчига хизмат кўрсатиш жараёни, китобхоналарга кутубхонада кўрсатилаётган хизмат жараёнига ўхшаб кетади. Каталогдан маълумотлар қидириш, маълумотларни сақлаш жараёни, каталоглаштириш параметрларини таснифлаш ва бошқа жараёнлар бири-бирига ўхшаш. Буларнинг ҳаммаси кутубхона жараёнларини формаллаштириш мумкинлигини кўрсатади, бу эса ўз навбатида кутубхонадаги асосий жараёнлар: маълумотларни йиғиш, сақлаш, ишлов бериш, қидириш ва узатишни тўлиқ автоматлаштириш демакдир. Кутубхоналарни автоматлаштириш усуллари жорий қилинмасдан аввал кутубхоналар фақат ўзларининг китобхоналарига хизмат қилганлар. Аниқ бир кутубхонага аъзо бўлган китобхон фақат шу кутубхона ахборот ресурсидан фойдалана олган, мазкур кутубхонада бўлмаган ахборот ресурсидан фақат «кутубхоналараро абонемент» орқали фойдаланиш мумкин бўлган. Аммо ҳар қандай нашрни ҳам «кутубхоналараро абонемент» орқали жўнатиш осон иш эмас. Нашрни бундай жўнатиш вақт ва маблағ талаб қиладиган иш. Китобхоналарга хизмат кўрсатишда яна бир чеклаш бор эди, у ҳам бўлса кутубхоналар китобхоналарга нашрларни фақат одатдаги ташувчиларда (масалан: китоб шаклида) беришлари мумкин эди.

Кутубхоналарда компьютерлардан ва Интернетдан фойдаланиш янги имкониятларни берди. Бу эса ўз навбатида турли физик ташувчилардан (магнитли тасмалар, дисклар, CD-ROMлар ва бошқалар) фойдаланган ҳолда электрон ҳужжатларнинг кенг тарқалишига олиб келди. Бунда масофадан туриб ахборот олиш ва ахборот узатишнинг роли беқиёсдир. Китобхонларга хизмат кўрсатишнинг замонавий шакллари ўзлаштира борган кутубхоналар ўз кучларини электрон ҳужжатлар ва Интернет ресурсларидан фойдаланишга йўналтирдилар. Бундай мақсадга эришиш учун бир қатор ҳуқуқий ва технологик масалаларни ечиш ва кутубхона иши концепциясини қайта кўриб чиқиш зарур эди. Натижада «Электрон кутубхона» атамаси пайдо бўлди. Электрон кутубхона яратувчиларга шу нарса аниқ бўлиб қолдики, мақсадга эришиш учун манфаатдор томонлар кучини бирлаштириш зарур экан. Натижада электрон кутубхоналар яратиш ишига дастлаб алоҳида ташкилотлар киришган бўлса, сўнгра бу иш миллий ва халқаро даражадаги ишга айланди.

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

80-йилларда шахсий компьютерларнинг пайдо бўлиши билан кутубхона тизимларини яратиш ва уларни кенг тадбиқ қилиш объектив реаллик бўлиб қолди. 1967 йилда АҚШ даги Огайо штати коллежлари ва университетлари раҳбарларининг ташаббуси билан Огайо коллежлари кутубхона маркази – **Ohio College Library Center (OCLC)** ташкил қилинди.

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

Бугунги кунда OCLC 63 мамлакатдаги 23.000 кутубхонага хизмат қилади. Электрон кутубхона ғояси жаҳоннинг ривожланган мамлакатларидаги университетлар ва йирик кутубхоналарда қандайдир шаклда тадбиқ қилинмоқда. Масалан, Японияда янги технологияларни тадбиқ қилиш Агентлиги, Парламент миллий кутубхонаси, бир қатор вазирликлар, 20 дан ортиқ кутубхона ва маданий марказлар ўз кучларини

бирлаштириб «XXI аср кутубхонасини» яратишга киришганлар.

Бир неча йил аввал АҚШ конгреси кутубхонаси электрон кутубхона яратиш миллий дастурини амалга ошира бошлади. 1994 йилдан бошлаб АҚШда **NSF, DARPA** ва **NASA** ташаббуси билан Digital Libraries initiative (DLI) электрон кутубхоналар бўйича тадқиқот дастури иш бошлади. Мазкур дастур ривожининг 2-босқичида 1998 йилдан бошлаб бу дастурлар ягона тармоқлараро дастурга бирлаштирилди. Бу дастурга миллий тиббиёт кутубхонаси, АҚШ статистика агентлиги, Миллий гуманитар фонд, АҚШ миллий архиви ва бошқа федерал агентлиги киритилди. 1995 йилдан бошлаб Буюк Британия миллий дастури- **elib** амалга оширилди. Бир қатор мамлакатлар (Канада, Германия ва бошқалар)да яратилган электрон кутубхоналар ҳақидаги турли тарқоқ лойиҳалар миллий ва халқаро лойиҳаларга айлана бошлади. Электрон кутубхоналар яратиш ва фойдаланиш бир қатор лойиҳалар (4-й Рамочный Программы Комиссии Европейских сообщей (КЕС)) дастури доирасида амалга оширилди. Бугунги кунда электрон кутубхоналар яратиш ва фойдаланиш «Информацион жамият технологиялари» дастури доирасида КЕС дастурига киритилган.

АҚШда 80- йилларда электрон кутубхоналар (ЭК) яратиш бўйича иш бошланган бўлса, бу ишга Буюк Британияда 90- йиллар бошларида киришилди. Одатда бундай ишлар лойиҳаларни амалга оширувчи кичик гуруҳлар томонидан бажарилиб, кейинчалик бу ишлар миллий дастурлар ва халқаро лойиҳалар даражасига кўтарилади.

Бунга мисол сифатида "катта еттилик" мамлакатлари томонидан яратиш мўлжалланаётган ЭК ни келтириш мумкин. Бу лойиҳада қатнашиш учун Россия ҳам таклиф этилган. АҚШ даги "DLI", Буюк-Британиядаги "ELIB" лойиҳалари ҳам бунга мисол бўла олади. Японияда "XXI аср электрон кутубхоналари" лойиҳасини амалга ошириш бўйича ишлар бажарилмоқда. Германияда эса "CLOBAL-INFO" электрон кутубхона яратишга киришилган. Юқорида келтирилган лойиҳалар давлат томонидан етарлича молиявий таъминотга эгадир.

Бу мамлакатларда ЭК яратиш муаммоларини ечиш учун турли инвестициялар фаол жалб қилинмоқда, жумладан, турли фондлар, манфаатдор хусусий компаниялар, хайрия ташкилотлари, хусусий шахслар маблағлари бу ишга йўналтирилмоқда. Россияда ҳам ЭК яратиш бўйича тажрибалар бор.

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

1998 йили Россия фундаментал тадқиқотлар фонди (РФТФ) ва Россия технологик ривожланиш фонди (РТРФ) танлов эълон қилишди ва унинг натижасига кўра ЭК

муаммоларини ечиш бўйича лойиҳалар молиялаштирила бошланди. "Россия электрон кутубхоналари " тармоқлараро дастурини амалга ошириш тўғрисида ҳам бир қатор ечимлар бор. Мазкур дастур бу соҳадаги бошқа лойиҳалар ва дастурлар билан биргаликда электрон информацион ресурсларни йиғиш, сақлаш ва улардан самарали фойдаланишга мўлжалланган.

Электрон кутубхоналар яратишга йўналтирилган халқаро лойиҳалардан бири "BIBLIOTHECA UNIVERSALIS" ҳисобланади, бу лойиҳа бўйича ЭК глобал тармоғи яратиш кўзда тутилган. Мазкур лойиҳа "Катта етилик" мамлакатлари томонидан амалга оширилаётган 2 лойиҳанинг биридир. 1995 йилда бошланган бу лойиҳа ишида қуйидаги мамлакатлар иштирок этмоқда.

Франциядан Франция маданият вазирлиги ва Франция миллий кутубхонаси (MINISTERE DE LA CULTURE) (BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE).

Японияда - Япония миллий кутубхонаси (NATIONAL DIET LIBRARY).

АҚШ дан- Конгресс кутубхонаси (LIBRARY OF CONGRESS).

Буюк Британиядан–Британия кутубхонаси.(The British Library).

Германиядан-Германия кутубхонаси (Deutsche bibliotek).

Канададан-Канада миллий кутубхонаси. (National Library of Canada) .

Италиядан-Давлат кутубхонаси. (Discoteca di Stato)

Электрон кутубхоналар яратишда А+Ш даги кутубхоналар ва информацион марказлар фаоллик кўрсатишмоқда.

Лойиҳалар ичида кўзга кўринарлиси: А+Ш Конгресси кутубхонаси томонидан амалга оширилган, 1995 йилда 15 йирик университет кутубхонасини бирлаштирган миллий электрон кутубхоналар федерацияси (NDLF) лойиҳаси, Миллий электрон кутубхона ва Америка хотираси лойиҳалари ҳисобланади. А+Ш да бу соҳада олиб борилаётган ишлар бошқа мамлакатларда ҳам шу йўналишда олиб борилаётган ишлар ривожига туртки бўлди. Шунинг учун ҳам улар ўзларининг лойиҳаларида америкалик касбдошлари тажрибасига кўпроқ таянишлари тасодифий эмас.

1993 йил Австралия архивлари, Австралия кутубхоналар кенгаши, Ахборот хизматларини сақлаш бўйича миллий агентлик ва товушкино бўйича миллий архив ҳамкорликда электрон материаллар ишланмалари яратишга тавсиялар берувчи ишчи орган туздилар. Бу соҳадаги ишлар Австралия федерациянинг 100 йиллик юбилейига мўлжалланган «Навстречу к Федерации 2001» дастурига киритилди. 1995 йилдан бошлаб бу ишчи орган А+Ш нинг ишчи гуруҳи «Компании по сохранности и доступности» (CPA) ва илмий кутубхоналар гуруҳи (RLG) ишларидан самарали фойдалана бошлади. Ҳозирги пайтда бу ишчи орган «Электрон ахборотларни архивлаштирувчи ишчи гуруҳи» деб ном олди.

Европада Европа кенгаши томонидан жуда кўп миллий ва халқаро лойиҳалар амалга оширилмоқда. Бу йўналишда олиб борилаётган ишлар диққатга сазовордир. Бунда 60 дан ортиқ лойиҳани ўз ичига олган -ELIB дастури амалга оширилмоқда.

Ўзбекистонда кутубхоналарни автоматлаштириш ишлари 90 -йилларнинг ўрталарида "Ахборотлаштириш ҳақида +онун" ва Миллий илмий-техник ахборотлар тармоғи яратиш бўйича дастур қабул қилиниши билан бошланди. Кутубхоналарни



автоматлаштириш ишлари Ўзбекистон Республикаси Фан ва техника давлат қўмитаси ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги тамонидан қўллаб - қувватланди.

Электрон кутубхоналар ва кутубхона консорциумлари яратиш бўйича дастлабки қадамлар қўйилди. Фанлар академиясининг Асосий кутубхонасида биринчи электрон кутубхона ишлаб турибди. Намунавий автоматлаштирилган кутубхона лойиҳаси Очик жамият институти кўмак жамғармаси гранти асосида амалга оширилди. Бу ҳақдаги маълумотлар иловада келтирилган.

Мазкур лойиҳадан кўзда тутилган мақсад:

-кутубхона ахборотларига автоматлаштирилган ҳолда ишлов беришнинг барча функцияларини кўрсатиш ва ўрганиш;

-кутубхоначиларни автоматлаштирилган кутубхонада ишлашга ўргатиш учун шароит яратиш.

Бундан ташқари Фанлар академиясининг Асосий кутубхонаси EIFL Direct Project халқаро лойиҳаси бўйича Очик Жамият институти кўмак жамғармасидан А+Шдаги EBSCO Publishing компаниясининг электрон маълумотлар базасини олди. Бу маълумотлар базасида 3500 дан ортиқ номдаги етакчи даврий нашрлар (журнал ва газета) мавжуд. EBSCO, маълумотлар базасидан ташқари ахборотларни Интернет ва СД дисклардан қидириш имконини берувчи EIFL - Direct замонавий ахборот қидирув тизимини ҳам тақдим қилади. Бу эса ўз навбатида олимлар ва мутахассисларга фан, тижорат ва тиббиёт соҳасида жаҳонда эришилаётган ютуқлар ҳақидаги муҳим маълумотларни тезкорлик билан эгаллашларига имконият яратади. 2001 йилда Ўзбекистондаги 84 кутубхона EBSCO Publishing компаниясининг электрон маълумотлар базасига обуна бўлдилар.

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

### **1.3. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ҳаётий цикли.**

**Ҳар қандай махсулот сингари ахборот тизимлари ҳам ўз ҳаёт циклига эга, яъни яратилган вақтидан бошлаб то ишлаб чиқаришдан олиб ташланган вақтгача бўлган муддат. Ахборот тизимлари ўзига хос махсулот бўлиб ҳеч бир ташкилот ахборот тизимисиз фаолият олиб бора олмайди. Шу сабабли ҳам ахборот тизимининг ҳаёт цикли тўғрисида гапирганда фақат унинг маълум бир версиясини ишлаб чиқаришдан мутлақо олиб ташлаш эмас балки бошқа бир такомиллаштирилган ахборот тизими билан алмаштириш назарда тутилади. Ахборот тизимининг ҳаёт цикли физик емрилиш оқибатида эмас балки маънавий эскириш оқибатида тугайди. Ахборот тизимининг маънавий емрилиши бу – ахборот тизимининг унга қўйилаётган талабларга жавоб бера олмаслигида намоён бўлади. Ахборот тизимлари маънавий жиҳатдан эскирганда уни модернизация қилиш самарасиз бўлиб**

бундай ҳолда ахборот тизимини янгидан яратиш заруратини туғдиради. Маънавий эскириш ва янгисига алмаштириш ахборот тизимлари учун табиий жараёндир. Ахборот тизимининг ҳаёт цикли унинг керак эканлиги маълум бўлганидан бошлаб, то ахборот тизимини ишлаб чиқаришдан олиб ташланган кунгача бўлган даврдаги турли ҳолатларни қамраб олади.

Ахборот тизимларининг ҳаёт циклини беш босқичга бўлиш мумкин:

1. Ахборот тизимини лойиҳалашдан олдинги тадқиқотлар (режалаштириш ва талабларни таҳлил қилиш). Бу босқичда мавжуд ахборот тизимлари бўйича тизимли таҳлил ўтказилади, яратилаётган ахборот тизимига қўйилаётган талаблар аниқланади, ахборот тизимининг техник-иқтисодий асосномаси расмийлаштирилади ва ахборот тизимини ишлаб чиқиш бўйича техник топшириқ тайёрланади.

2. Ахборот тизимини лойиҳалаш. Мазкур босқичда автоматлаштирилаётган функциялар таркиби (tizimning funksional arxitekturasi), тизимостилар таркиби (tizim arxitekturasi) ва ахборот тизимининг техник лойиҳаси расмийлаштирилади.

3. Ахборот тизимини ишлаб чиқиш ўз ичига, физик лойиҳалаштириш, дастурлаш, дастурни ишлаб чиқиш ва созлаш, маълумотлар базасини шакллантириш, ходимлар учун йўриқномалар яратиш ҳамда ишчи лойиҳани расмийлаштириш каби бир қатор ишларини қамраб олади.

4. Ахборот тизимини ишлаб чиқаришга жорий қилиш. Мазкур босқичда ахборот тизимининг тизимостилари комплекс текширувдан (тажриба синовларидан, тестлардан, ходимларни ўқитиш, объект бўлимларида тажриба синовлари ўтказиш, ахборот тизимини қабул қилиш-топшириш далолатномасини тузиш) ўтказилади.

5. Ахборот тизимини ишга тушириш: кундалиш эксплуатация, кузатиб бориш, модернизация, ахборот тизимини фаолияти бўйича рекламация ва статистик кўрсаткичларни йиғиш, хатоларни тузатиш, тизимни модернизация қилиш бўйича талабларни ўрганиш, расмийлаштириш ва бажариш.

Кўп ҳолларда 2-3 босқичлар бирлаштирилиб тизимли синтез номи билан амалга оширилади.

### Назарий саволлар:

1. Автоматлаштирилган кутубхона деганда нимани тушунасиш?
2. Автоматлаштирилган кутубхона тўғрисидаги асосий тушунчалар ва таърифларга таъриф беринг.
3. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг ривожлариш тенденциялари нималардан иборат?

4. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий циклини тушунтириб беринг.
5. Ахборот тизимларининг хаёт циклининг босқичлари нимадан иборат?

#### Адабиётлар:

1. Ахборот-кутубхона фаолияти тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни: № ЎРҚ - 280. 2011 й. 13 апр. // Халқ сўзи. – 2011. – 14 апр.
2. “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида” Ўзбекистон Республикаси Президентининг № 181 сонли Қарори. 2006 й. 20 июнь // Халқ сўзи. – 2006. – 21 июнь.
3. Каримов У., Каримов Ў. У. Йиғма электрон каталог маълумотлар базасини шакллантиришга мўлжалланган минимал библиографик ёзув таркиби. //Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг устивор йўналишлари: муаммолар ва ечимлар. Республика илмий амалий конференция материаллари. Тошкент.-2015 .- 341-344 б.
4. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Корпоратив тармоқда очик электрон ресурслар электрон кутубхонасини яратиш усуллари. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№8.- 40-44 б.
5. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Ахборот-кутубхона муассасалари учун янги дастурий таъминот. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№10.- 65-67 б.

## **2- мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичлари (2 соат).**

### **Режа:**

2.1. Автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси.

2.2. Ахборот кутубхона ходимларининг автоматлаштирилган иш ўринлари.

2.3. Ахборот-кутубхона муассасаларини комплекс автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар таҳлили.

2.4. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичлари.

**Таянч иборалар:** автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси, кутубхонани иерархик ташкил этилиши, автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасаси бўлимларининг ҳамкорликдаги фаолияти, автоматлаштирилган ахборот кутубхона муассасасида ҳужжат айланиши.

### **2.1. Автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси.**

Автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси - АК нинг ташкилий тузилиши ва лавозимлар учун йўриқномалар мажмуини ўз ичига олган ва кутубхонани бир маромда ишлаши учун лозим бўлган фармойишлардир.

Кутубхона ташкилий тузилмаси ундаги турли бўлимлар фаолиятини (бир-бирига бўйсунлигини) тартибга солади. Бу эса АК ташкилий масалаларини самарали ҳал қилишда муҳим роль ўйнайди. Кутубхонада автоматлаштириш воситалари пайдо бўлиши билан у ерда янги бўлимлар (автоматлаштириш, электрон каталоглаштириш, компьютерлаштирилган залларда китобхонларга хизмат кўрсатиш ва ҳ.к.) ташкил этилади. Демак, кутубхона ташкилий таркиби ўзгаради. Кутубхона энг замонавий техника воситаларига эга бўлиши мумкин, аммо меҳнатни тўғри ташкил этмаслик, бу техника воситаларининг асосий функцияларини бажара олмаслигига олиб келиши мумкин. Бундай ҳолда техника воситаларининг фойдали иш коэффициенти кутилганидан паст бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 20 июндаги “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ-381-сонли қарорига мувофиқ ахборот-ресурс марказлари фаолият кўрсатмоқда.

Ахборот-ресурс марказларининг меъёрий ҳужжатлари (ахборот-ресурс марказининг намунавий низоми, фойдаланиш қоидалари, ахборот-ресурс марказларининг фондларини шакллантириш ҳақидаги намунавий низоми, фонддан чиқариш тартиби ва таълим муассасаларининг намунавий штатлар жадвали ва ходимларнинг лавозим йўриқномалари ва бошқалар) ишлаб чиқилган ва Вазирликнинг 2006 йил 29 декабрдаги 295-сонли буйруғи билан тасдиқланиб, ахборот-ресурс марказларига етказилган.

1.Замонавий ахборот кутубхона муассасасини бошқарувчи менежер.

1. Компетентлик
2. Билимлар даражаси
3. Стратегик мушоҳада
4. Тадқиқотчилик қобилияти

5. Корпоратив маданият
6. Қадриятларни баҳолай олиш
7. Инновационлик
8. Етакчилик
9. Фаоллик ва мустақиллик

#### *Замонавий кутубхоначи*

- Фойдаланувчиларнинг эҳтиёжлари ва сўровларига кўра фақат ахборотларни қидириш эмас, балки топилган ресурсларни баҳолай олиш;
- Ахборот технологиялари бўйича мутахассис
- Ахборот маданиятини эгаллаш бўйича маслаҳатчи;
- Ахборот кутубхона саҳасида менеджер ва маркетинглог;
- Ахборотлар бозорида агент.

#### *Кадрлар менежменти тамойиллари*

- Кутубхонадаги ҳар бир ходимнинг яхши томонларига таяниш, ҳар қандай ютуқни рағбатлантириш;
- Танқид ўрнига хатоларни тўғрилашга ёрдам бериш;
- Норасмий етакчиларга таяниш (уларни қидириб топиш ва команда сафига қўшиш);
- Истиқболни ҳис қилишни шакллантириш, ҳар бир ходимни ўз ўзини ривожлантиришга рағбат ўйғотиш;
- Кутубхона ходимларини ўзини ўзи ҳурмат қилишини ва ўз касбидан фахрланиши туйғуларини пайдо қилиш.

#### **2.2. Ахборот кутубхона ходимларининг автоматлаштирилган иш ўринлари.**

##### *Комплекторнинг автоматлаштирилган иш ўрни*

1. Китоблар ва бошқа нодаврий нашрларга буюртма беришни расмийлаштириш ва дастлабки тасвирлаш;
2. Бажарилган буюртмаларни кузатиб бориш, бажарилмаган ва тўлиқ бажарилмаган буюртмаларни назорат қилиш;
3. Йиғма ҳисобга олиш Китобига (КСУ китобига суммарниги учётга киритиш мақсадида кутубхонага тушувчи китобларни рўйхатга олиш.
4. Олинган китоблар тасвирларини автоматлаштирилган тарзда Электрон каталогнинг маълумотлар базасига жўнатиш;
5. Электрон каталог базасини қўшимча тўлдирилган китоблар тавсифи ҳақидаги маълумотлар билан автоматлаштирилган равишда тўлдириб бориш имконияти;
6. Кутубхона бўлимлари учун даврий нашрларга обуна бўлиш (абонемент карточкалари ва буюртмалар варакалари);
7. Обуна бўлинган нашрнинг биринчи сони олингандан сўнг даврий нашр тасвирини Электрон каталог базасига жўнатишга кейингилари олингандан сўнг, уларнинг тасвирларини "Каталогизатор" АИЖ га ҳисобга олиш учун жўнатиш;

8. Нашрларга, аввалги обуна маълумотларини сақлаган ҳолда, навбатдаги обунани автоматик равишда бажариш;

9. Фонддан чиқарилаётган ва бошқа бўлимга ўтказилаётган адабиётларни рўйхатдан ўчириш;

10. Чиқиш формаларининг турли шакллари: Инвентар рўйхатлар, КСУ варақлари (1,2,3 бўлимлар), тушаётган китоблар ҳақидаги якуний хужжатлар, адабиётларни рўйхатдан чиқариш ҳақидаги далолатномалар ва бошқалар.

#### *Каталоглаштирувчининг автоматлаштирилган иш ўрни*

- Турли кўринишдаги нашрларга, ноанъанавий нашрлар - аудио ва видеоматериаллар, компьютер файллари, программалар, картографик материаллар, ноталар ва бошқаларга ишлов бериш ва тасвирлаш;

- Даврий нашрларни (газета ва журналлар) тасвирлашнинг оригинал технологиясининг мавжудлиги; бу бир томондан нашрни йиғма яхлит равишда тасвирлаш имкониятини берса, иккинчи томондан, нашр алоҳида номерини тасвирлаш имкониятини берадики, натижада ундаги мақолалар тўғрисида маълумот олиш мумкин;

- Нашрларга автоматлаштирилган ҳолда лингвистик ишлов бериш: (Тизимлаштириш, предметлаштириш), ГПНТБ классификатори ёрдамида мавзулар бўйича навигация бажариш, УДК ва ББК нинг алфавит-предметли кўрсаткичи бўйича, авторитет файллари ва тезауруслар бўйича;

- Ўхшаш ва ўзаро боғлиқ библиографик ёзувларни такрор киритишни бартараф қилувчи, хусусан, кўптомлик нашрларни ишлов беришда ва мақолаларга аналитик ишлов беришда жуда қўл келадиган махсус технологиянинг (маълумотларни кўчириш) мавжудлиги;

- Маълумотларни киритишда хатоликларни бартараф қилувчи формал-мантикий назоратнинг алоҳида олинган библиографик ёзувлар даражасида ёки яхлит тасвир даражасида амалга оширилиши;

- Электрон каталогга библиографик ёзувларни такрор киритилишини бартараф қилувчи (автоматик равишда "дублет" ёзувларни назорат қилиб борувчи, оригинал технологиянинг мавжудлиги);

- Чиқиш формалари: кўрсаткичлар, инвентар рўйхатлар, кутубхонага тушмаган журналлар ва бошқаларнинг рўйхатлари;

#### *Администраторнинг автоматлаштирилган иш ўрни.*

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

туфайли ҳам “АДМИНИСТРАТОР” АИЖ ишлашга махсус тайёргарликка эга бўлган мутахассисларни жалб қилиш мақсадга мувофиқ.

- Маълумотлар базасини (МБ) яратиш;
- Библиографик ёзувларни импорт/экспорт қилиш;
- Керак бўлмаган МБ ўчириш;
- Библиографик ёзувларни глобал тахрирлаш;
- МБдан нусха олиш;
- Маълумотлар базасини тозалаш ва бошқалар.

#### *Кутубхоначининг автоматлаштирилган иш ўрни*

- Берилган ва қайтариб олинган адабиётлар ҳақидаги барча маълумотларни китобхоннинг индивидуал катроқкасида ҳисобга олиш;
- Қарздорлар, қайтариб берилмаган адабиётлар ва берилган китоблар сони ҳақидаги маълумотлар асосида статистика юритиш;
- Штирх-код технологияси асосида китоб беришни назорат қилувчи махсус технология мавжудлиги.

#### *Фойдаланувчининг автоматлаштирилган иш ўрни.*

• У махсус билимга эга бўлмаган китобхонларга мўлжалланган бўлиб, қулай ва "дўстона" интерфейсга эга.

• Фойдаланувчилар тайёргарлик даражасининг турли эканлиги ҳам ҳисобга олинган, яъни бир хил натижага икки йўл билан эришиш мумкин: тажрибаси кам фойдаланувчилар, кетма-кет бажариладиган бир неча операцияларни бажариб эришадиган натижага, тажрибали фойдаланувчилар бир операция бажариш орқали эришишлари мумкин.

• Библиографик тасвир барча асосий элементлари ва улар комбинациялари асосида ЭК маълумотлар базасида тезкорлик билан қидирувни таъминловчи қидирув воситаларининг мавжудлиги.

• ЭКни ташкил этувчи бир неча маълумотлар базалари билан ишлаш имконияти.

• Буюртмаларни шакллантириш ва ҳужжатларни беришда қоғозсиз технологиянинг мавжудлиги.

### **2.3. Ахборот-кутубхона муассасаларини комплекс автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар таҳлили.**

Дастурий воситалар автоматлаштирилган кутубхона системаларининг жуда муҳим ташкил этувчиларидан бири ҳисобланади. Дастурий воситаларсиз техник таъминот оддий кераксиз темир уюмини ҳосил қилади, маълумотлар базасисиз, электрон каталогни яратиш ва керакли ахборотни қидиришни амалга ошириш мумкин бўлмайди.

Ихтиёрий автоматлаштирилган системанинг программа таъминоти умумий ва махсус программа таъминотларига бўлинади. Умумий программа таъминоти деганда ҳисоблаш қурилмаси, система техника воситаларининг ўзини нормал ишлашини таъминловчи программалар тушунилади. У ўз

ичига операцион система (ОС) ва бирор-бир аниқ предмет соҳасининг масалаларини ечишга мўлжалланмаган умумий мақсадли бошқа программа воситаларини олади. Операцион система-бу ҳисоблаш ишларини навбат билан бажарилишини, режалаштиришни, назоратини ва маълумотларни қайта ишлаш жараёнларини бошқаришни ҳамда программа тузувчи ишини автоматлаштиришга мўлжалланган системанинг ҳисоблаш воситалари комплексиدير (мажмуидир).

Бу шундай программаларки, улар ёрдамида директорияда маълумот қидириш, маълумот ёзиш, маълумотни қайта ишлаш, маълумотни босмага чиқариш, Интернетга кириш, " сичқонча " манипуляторини бошқариш, саралашнинг бир қатор умумий амалларини, алоқанинг телекоммуникацион каналлари бўйича маълумотларни киритиш-чиқариш хизматини кўрсатиш ва бошқаларни амалга оширилади.

Махсус программа таъминоти - бу бирор предмет соҳаси билан боғлиқ аниқ амалий масалаларни автоматлаштириш учун мўлжалланган программа ёки программалар мажмуасидир. Автоматлаштирилган кутубхона системаларида бу программалар- электрон каталогларни шакллантириш, китобхонларга хизмат кўрсатиш, фондларни жамлашнинг махсус программалари ва бошқалардир.

Умумий программа таъминоти-бу ҳам махсус мақсадлардаги, ҳам умумий мақсадлардаги программаларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш билан шуғулланувчи мутахассислар ўрганадиган предметдир. Бу китобимиз асосан кутубхона соҳаси ходимларига мўлжалланганлиги учун қуйида биз кутубхона функцияларини автоматлаштириш учун мўлжалланган махсус программа таъминотларига тўхталамиз. Агарда автоматлаштирилган кутубхона системаси мураккаб техник-программалар комплекси сифатида қаралса, у ҳолда уни автоматлаштирилган иш жойлари мажмуаси кўринишида тасвирлайди.

Автоматлаштирилган иш жойи (АИЖ) бу аниқ кутубхона вазифалари (мисол учун, каталоглаш, жамлаш ва бошқалар) бажаришни автоматлаштириш учун мўлжалланган махсус программа модуллари, ташкилий техника ва ҳисоблаш техника воситаларининг керакли жамламасини ўз ичига олувчи техник программа комплексиدير.

АИЖ аниқ мутахассисликка мўлжалланганлиги ва унинг қўлланиш жойи билан ҳам характерланади. Маълумки, АИЖда махсус программа таъминоти жуда муҳим ҳисобланади, чунки уларда техник таъминот ихтиёрий бошқа автоматлаштирилган системаларда ишлатиладиганлари билан бир хилдир (қандайдир махсус техника воситалари мажмуасидан ташқари).

Автоматлаштирилган кутубхона системалари ўз ичига қуйидаги АИЖларини олади:

1. "Администратор"нинг АИЖ;
2. "Каталоглаштирувчи"нинг АИЖ;
3. "Бутловчи"нинг АИЖ;



4. "Китобхон"нинг АИЖ;
5. "Китоб берувчи"нинг АИЖ.

У ёки бу автоматлаштирилган кутубхона системалари ўз ичига қўшимча АИЖларини олган бўлиши ёки аксинча юқорида келтирилганлардан бирортасини ўз ичига олмаган бўлиши мумкин.

"Администратор"нинг АИЖ-бу мутахассиснинг техник программа комплекси бўлиб, унинг асосий вазифаси системанинг умумий масалаларини (диспетчерлик, алоҳида АИЖларнинг келишиб ишлаши, ташқи тармоқлар ва системалар билан алоқа, долзарб ҳолатларда умумий маълумотлар базасини таъминлаш ва ҳ.к.) ҳал қилиш ҳисобланади. Асосан бундай АИЖдан фойдаланадиган мутахассисга АКС нинг ҳам умумий, ҳам махсус программа таъминотини мукамал билиш талаби қўйилади.

"Каталоглаштирувчи"нинг АИЖ-бу асосий вазифаси электрон каталогни шакллантириш, маълумотларни библиографик ахборотларни тасвирлашнинг халқаро форматлари билан мослаштириб киритиш, ўзгартиришларни киритиш, маълумотлар базасини бойитиш кабилардан иборат бўлган мутахассиснинг техник программа комплексидир. Одатда, автоматлаштирилган кутубхонада ягона локал тармоққа бирлаштирилган бир нечта "Каталоглаштирувчи"нинг АИЖлари бўлиб, уларда каталогни шакллантиришга ихтисослаштирилган кутубхоначилар фаолият кўрсатади.

"Бутловчи"нинг АИЖ-бу кутубхона фондиди бутлаш билан шуғулланувчи мутахассиснинг техник программа комплексидир.

"Китобхон"нинг АИЖ-китобхонга хизмат қилиш учун мўлжалланган техник программа комплекси бўлиб, унга электрон каталогдан зарурий ахборотларни автоматлаштирилган қидирувини амалга оширишга имкон беради. Одатда қидирув муаллиф, калит сўз, йиллар бўйича қўйилган чегаралар билан ва ҳ.к. белгилар бўйича амалга оширилади. Кўпгина системаларда "ВА", "ЁКИ", "Мустасно" каби мантиқий амаллар қўлланилади ва бу ахборот қидирувини жиддий равишда тезлаштиради.

"Китоб берувчи"нинг АИЖ-буюртмалар ва китоб бериш бўйича кечадиган жараёнларга мос равишда кутубхона китобхонларига китоб бериш вазифаларини бажарувчи мутахассиснинг техник -программа комплексидир. Айрим АКСлари даврий нашрлар фондиди жамлаш ва уларнинг келиб тушишининг назаротини амалга ошириш учун мўлжалланган махсус "Даврийлик" АИЖга эга.

Автоматлаштирилган кутубхона системасининг қуйидаги кўрсаткичлари кутубхоналар учун программа таъминотини танлаш кўрсаткичи ҳисобланади:

1. Системада бажариладиган функциялар мажмуаси (АИЖлари). Система қандай вазифаларни бажаришлигини, режалаштирилган кутубхона жараёнларини автоматлаштиришга имкон берадиган АИЖлари етарлими ва бу вазифаларнинг тўғри бажараётганлигини аниқлаш зарур.

Афсуски, АКС ишлаб чиқиш билан кутубхоначилар жалб қилинмасдан, кутубхона иши тушунчаларидан анча узоқ бўлган программа тузувчилар шуғулланиши кенг тарқалган. Таҳлилларнинг кўрсатишича, малакали

кутубхоначилар ҳамкорлигида етакчи кутубхоналарнинг автоматлаштириш бўлимларида ишлаб чиқилган АКС анча самарали системалар ҳисобланади.

2. Системаларнинг таннархи. Замонавий системаларнинг нархи бир неча минг доллардан бир неча юз минг долларгача етади. Ҳар доим ҳам системанинг таннархи уларнинг сифат характеристикасига мос тушавермайди. Шундай ташкилотлар ҳам борки, агарда уларнинг системасини кутубхоналар консорциуми, яъни ягона мақсадда бирлашган (мисол учун, йиғма электрон каталог яратиш) бир нечта кутубхона сотиб олсалар, бу ташкилотлар нархи бўйича каттагина чегирмалар қилишади.

3. Библиографик ахборотларни халқаро талабларга мос ҳолда тасвирлаш ва қайта ишлаш. АКСлари ишлаб чиқувчи ҳаваскор (ташаббускор) жамоаларнинг энг катта камчиликларидан бири-халқаро стандартлар ва форматларни билмаслигидир. Бу эса система бир ёки бир нечта кутубхоналар миқёсида ажралган бўлишлигига, электрон манбалар эса бошқа кутубхоналар учун ёпиқ бўлишлигига, маълумотларни халқаро форматлар кўринишида айирбошлаш ва библиографик ахборотларни узатишга қўшимча моддий харажатлар сарфлашга олиб келади.

4. Техникавий имкониятингизга мослиги.

Агар кутубхонангиз унча катта бўлмаган техника воситалари мажмуасига эга бўлса ва яқин орада улар сафини кенгайтириш кўзда тутилмаган бўлса, у ҳолда мураккаб ташкилий техника ва ҳисоблаш техникасини талаб қилувчи мураккаб ва қимматли АКС сотиб олишга шошилманг.

5. Системанинг техникавий характерискалари.

(Система қайта ишлаши мумкин бўлган ахборотнинг максимал ҳажми, қайта ишлаш тезлиги, телекоммуникацион имконияти, мулоқот шакли ва ҳ.к.).

Агарда кутубхонангиз унча катта бўлмаган кутубхона фондига эга бўлса (мисол учун 20-25 минг китоб ва журналлар), у ҳолда бу фондни қайта ишлашга мўлжалланган, анча арзон кичик АКСни сотиб олишингиз мумкин. Агарда чет эл системаларини сотиб олсангиз, бу системада мулоқот шакли чет тилида бўлади, у ҳолда таъминловчидан мулоқот шаклини маҳаллийлаштиришни талаб қилишингиз мумкин. Бамаъни компанияларда одатда, мулоқот шаклини маҳаллийлаштиришнинг махсус процедуралари кўзда тутилган бўлади.

#### **2.4. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичлари.**

Кутубхона фондини лойиҳалаштириш учта комплекс жараёнлардан иборат:

- 1. - кутубхона фондини бошқариш;
- 2. – кутубхона фондини сақлашни бошқариш;
- 3. - кутубхона фондидан фойдаланишни бошқариш.

Кутубхона фондини шакллантиришни бошқариш жараёни

куйдагиларни ўз ичига олади:

- моделлаштириш,
- комплектлаш,
- Ҳисобга олиш,
- Ишлов бериш

### Моделлаштириш

Кутубхона фондини моделлаштириш бу моделлар ёрдамида кутубхона фонди параметрлари тадқиқ қилиш ва мақбул ечим топиш мақсадида аниқлаш тушунилади. Ечилаётган масалага қараб моделнинг кўриниши танланади. Кутубхона фондини бошқаришда бир қатор комплекс моделлардан фойдаланиш мумкин: **тавсифли, математик, мавзули-типологик ёки тузилмавий ва библиографик ва бошқалар.**

**Тавсифли модел** бошқа моделлар ва кутубхона фондини бошқариш учун асос ҳисобланади. У кутубхонанинг қандайдир маънода паспорти ҳисобланади, тавсифли моделда кутубхона бажарадиган вазифалар ва унинг миссияси сўзлар ёрдамида тавсиф берилади. Кутубхона фондига тавсиф берилади. Кутубхонанинг бўлимлари ва нашрлар кўриниши аниқланади. Сотиб олинган нашрлар нусхалари кўрсатилади.

**Кутубхона фондининг математик модели** фонднинг сонли параметрлари тўғрисида тасаввур беради.

Ҳар бир кутубхона фонди рационал катталиққа ва тузилмага эга бўлиши керак. Яқин кунларгача фонд фойдаланувчиларнинг 70% талабларини қондирса у таркиби ва катталиги бўйича оптимал ҳисобланган.

**Кутубхона фондининг Библиографик модели** ўз ичига мазмунига кўра керакли таркиб ва зарур ҳужжатлар рўйхатини олади. Мазкур модел тавсия қилинаётган типдаги каталоглар шаклида амалга оширилади. Илгари бундай каталоглар чиқарилган ва улар оммавий кутубхоналарга мўлжалланган. Бундай каталогдаги маълумотлар тезда эскириб қолганлиги сабабли улар ўрнига кутубхона фонди ядроси чиқрилади бошланди. Фонд ядроси стабил ва энг қимматли библиографик маълумотлардан ташкил топган.

ОЎЮ АРМ учун библиографик модел сифатида АРМ томонидан юритилаётган каталог ва картотекаларни олишимиз мумкин.

**Структурали модель.** Моделнинг бу кўриниши маълум бир мавзу доирасида ҳужжатларнинг тури ва кўриниши ҳамда нусхалари бўйича содда структурасини ифодалайди.

**Структурали модел икки бўлимдан иборат.**

**Уларнинг биринчиси** – тушунтириш хати. Унда фонд паспорти, кутубхона тўғрисида маълумотлар, унинг вазифалари абонентлар таркиби, фондини шакллантиришдаги ўзига хосликлар келтирилади.

**Иккинчи бўлим** моделлаштириладиган фонд параметрларини (мавулар, ҳужжатлар тури ва кўриниши, нусхалар сони, тил таркиби, ҳужжатни кутубхонанинг қайси бўлимига тегишлиги тўғрисидаги маълумотлар) ақс эттиради Структурали модел иловага эга бўлиши мумкин:

сотиб олишга мўлжалланган даврий ва давомли нашрлар рўйхати, асосий библиографик нашрлар

Мавзулар тизимли тартибда жойлаштирилади. Структурали модел кутубхоначи фойдаланиши учун қулай кўринишда (жадвал, расм, схема, электрон шаклда) бўлиши мумкин.

### **Кутубхона фонди моделини тузиш босқичлари.**

#### **Биринчи босқич**

Бошланғич босқичи (тайёгарлик кўриш) ўз ичига қуйидагиларни олади:

1. Фонд шакллантирилаётган аниқ бир ҳолатни ўрганиш, яъни ички ва ташқи шартлар;
2. аниқ бир ҳолатда фондни шакллантириш стратегиясини аниқлаш;
3. фондни шакллантириш тактикасини аниқлаш. Яъни фондни шакллантириш сиёсати ва воситалари ҳамда йўллари аниқлаш.

#### **Иккинчи босқич**

Олинган натижаларга таянган ҳолда иккинчи босқичда фонд ривожининг тенденциялари аниқланади. Буларнинг барчаси келажакда фонд параметрлари қандай бўлиши ва берилган дарв учун фондни қандай комплектлаш керак? Саволига жавоб беришга имкон яратади.

#### **Учинчи босқич**

Учинчи босқич иккинчи босқич билан параллел ёки ундан кейин бажарилиши мумкин. Бунда фонднинг структурали модели яратилади яъни комплектлашнинг мавзули ёки мавзули-типологик режаси тузилади.

**Бошқарув объекти** – бу таъсир ўтказилаётган объект.

**Бошқарув қурилмаси** – бу бошқарув объектига таъсир қилувчи объект.

**Бошқарув тизими** – бу объектлар мажмуи ва бошқарув қурилмаси ҳамда уларнинг ўзаро таъсир қилиш механизми. Умуман олганда объектни бошқариш деганда, объект кўрсаткичларини яхшилаш мақсадида унга ўтказилаётган таъсир имкониятлари тушинилади. Бошқарув жараёнини амалга ошира бориб, аввалдан берилган мақсадга эришишга интиламиз, бу жараён фақат объект ҳолати ва унга ташқи муҳитнинг таъсири тўғрисида келиб тушаётган ахборотларни қайта ишлаш ва фойдаланиш ҳисобига амалга оширилади.

**АКМ бошқариш** - бу АКМ фаолиятини қўллаб-қувватлаш ва аниқ бир ҳаракатлар дастури асосида кўрсатилган мақсадларга эришишга йўналтирилган таъсирлар ва жараёнлар мажмуидар.

**Бошқарув жараёнлари** – бу АКМда бажариладиган процедуралар, улардаги кировчи параметрларни ўзгартириб, бошқарилувчи объект характеристикасига таъсир ўтказишдир. Масалан, электрон каталоглаштириш сифатини ошириш ҳисобига маълумотлар базасидан адабиётларни қидириш тезлигини жиддий ошириш мумкин.

Кутубхона жараёнларини автоматлаштириш шароитида **АКМ**

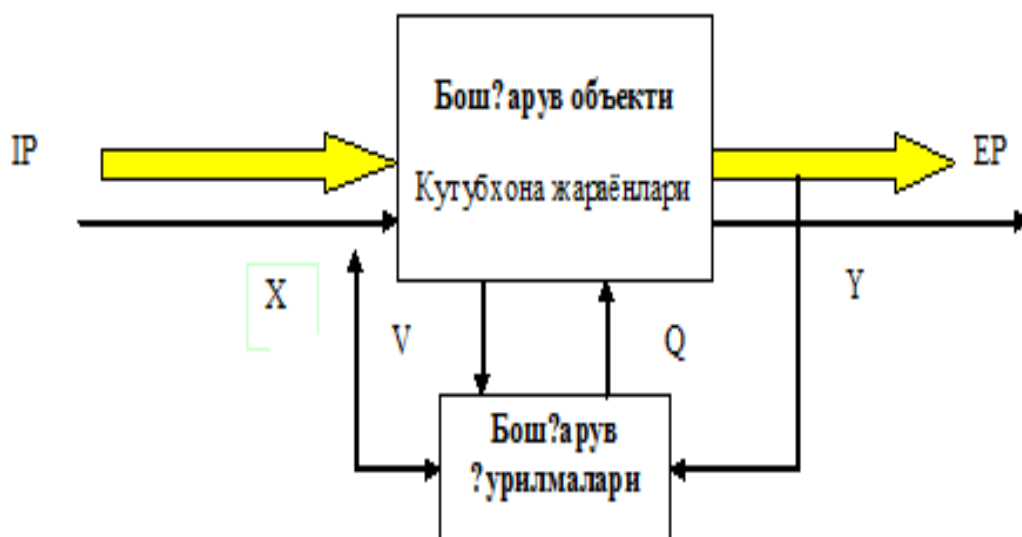
**бошқариш механизмларини** кўриб чиқайлик.

Фараз қиламиз  $F$  – кутубхона жараёнларини оптималлаштирувчи қандайдир умумлашган функция.

$$F = (f_1, f_2, f_3, \dots, f_n) \rightarrow \text{opt}$$

- f1** - фондни комплектлашни акс эттирувчи функция;
- f2** - қидирув характеристикасини акс эттирувчи функция, (маълумотларни қидириш тезлиги, буюртмаларни бажариш ва бошқалар);
- f3** - АКМ молиявий-хўжалик фаолияти жараёнлари ва масалаларини акс эттирувчи функция;
- f4** - АКМ фондини сақлаш функциялари;
- f5** - АКМ да хизмат кўрсатиш функциялари;
- fn** - бу қўшимча хизмат кўрсатиш ва фойдаланувчиларга қулай шароитлар яратишни акс эттирувчи функция ва бошқалар.

Ахборот-кутубхона муассасаси бошқарув жараёнини кибернетик тизим доирасида қараш, бошқарув жараёнини формаллаштириш, бошқарувнинг стандарт моделлари кўринишига келтириш ва параметрларни оптималлаштириш АКМ ишини яхшилашга олиб келади.



2.1-расм. АКМ бошқарув тизими.

- **X** – кировчи оператив ахборот: АКМга келиб тушаётган китоблар тўғрисида маълумот, нашриётлардан келаётган ахборот ва бошқалар;
- **Y** – чиқувчи ахборот: кутубхона фондидаги адабиётлар тўғрисидаги маълумот, адабиётлардан фойдаланиш бўйича маълумотлар, китобхонларнинг эҳтиёжини қондириш бўйича маълумотлар ва бошқалар.
- **Q** - бошқарувчи ахборот (таъсир қилувчи сигналлар): техник, дастурий, ташкилий ва бошқа таъминотлар бўйича ечимлар. Масалан, бу техник тузилмани, қураллар таркибини, ЭК МБ шакллантириш, янги

дастурий комплексларни жорий қилиш ҳисобига ахборот хизматларини оптималлаштириш, ташкилий тузилмани ўзгартириш бўйича ечимлар бўлиши мумкин.

• V – Автоматлаштирилган тизимни жорий қилиш ва ташкилий тузилмани ўзгартиргандан сўнг кутубхона жараёнларини бориши тўғрисида ахборот: комплектлаш, каталоглаштириш, ахборот хизмати кўрсатиш ва бошқалар. Бу ахборот АКМ жараёнларини оптималлаштириш бўйича қарорлар қабул қилишда зарур бўлади.

### **Китоб беришни ҳисобга олиш.**

Китобхонларга кутубхонанинг барча бўлимлари томонидан берилган ҳужжатлар сонини (билимлар соҳаси бўйича) кўрсатади. Нашрларни беришни ҳисобга олиш китобхон формулярида қайд этилган берилган нусхалар сони, китобхонлар талабномалари, китоб формуляри, кутубхоналар аро абонеент талабномаси ва кутубхонада ўрнатилган бошқа ҳужжатлар билан аниқланади. Шунегдек электрон маълумотлар базаси орқали:

- ❖ Китобхонларни рўйхатга олади,
- ❖ Кутубхона ҳужжатларидан фойдаланувчилар сонини кўрсатади,
- ❖ Ҳисобга олиш бирлиги китобхон фонмуляри ҳисобланади.

**Ўқилиш** (Ў) Ўқиш интенсивлигини характерловчи кўрсаткич.

Бир китобхонга бир йил давомида берилган китобларнинг ўртача сони, у йил давомида китобхонларга берилган ҳужжатлар сонининг (В) йил давомида кутубхонада рўйхатга олинган китобхонлар сонига (А) бўлишдан ҳосил қилинади.

$$\text{Ў}=\text{В}:\text{А}$$

**Қатнов** (Қат.) китобхонларнинг кутубхонага қатниши фаоллигини характерловчи кўрсаткич. У бир йил давомида китобхонларнинг кутубхонага қатнаши сонини (К) китобхонлар сонига (А) бўлишдан ҳосил қилинади.

$$\text{Қат.}=\text{К}:\text{А}$$

**Ахборот кутубхона фондини айланиши.** (Фа) китоб фондидан фойдаланиш даражасини характерлайди. У йил давомида берилган китоблар сонининг (В) кутубхона китоб фонди сонига (Ф) бўлишдан ҳосил қилинади.

$$\text{Фа}=\text{В}:\text{Ф}$$

**Китоб билан таъминланганлик** (К). У китоб фонди катталигини китобхонлар сонига нисбатига бўлишдан ҳосил бўлган катталик бўлиб, китоб фондини етарли эканлигини характерлайди. Китоб билан таъминланганлик қуйидагича ҳисобланади: Кутубхона фондида йил охирида мавжуд китоблар сони (Ф) кутубхонада рўйхатга олинган китобхонлар сонига бўлишдан ҳосил қилинади.

$$\text{К}=\text{Ф}:\text{А}$$

**Фойдаланувчи формуляри** (фойдаланувчининг электрон формуляри) – кутубхонадан фойдаланувчин ҳисобга олишга, унга берилган ва қайтариб олинган ҳужжатларни ҳисобга олиш ва назорат қилишга ҳамда мутоолани

таҳлил қилишга мўлжалланган;

**Кутубхонадан фойдаланувчиларнинг маълумотлар базаси;**

**Кутубхоналараро абонентларни рўйхатга олиш Картотекаси** (маълумотларнинг электрон базаси) – абонентларни ҳисобга олиш ва улар тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилишга мўлжалланган;

**Ахборот абонентларини рўйхатга олиш Картотекаси** (электрон маълумотлар базаси) абонентларни ҳисобга олиш ва улар тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилишга мўлжалланган;

**Фойдаланувчини рўйхатга олиш Карточкаси** – кутубхона фойдаланувчисини рўйхатга олиш ва у тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилишга мўлжалланган.

**Китоб формуляри** фойдаганувчи томонидан олинган ва қайтариб топширилган ҳужжатларни ҳисобга олиш ва назорат қилишга ва улардан фойдаланишни таҳлил қилишга мўлжалланган;

**Назорат варақчаси** фойдаланувчини кутубхонанинг бўлимига қатновини ҳисобга олишга ва берилган ҳамда қайтариб олинган ҳужжатларни назорат қилади.

**Бир маротабалик назорат варақчаси** кутубхона бўлиmidан бир маротаба фойдаланадиган фойдаланувчиларни ҳисобга олишга мўлжалланган;

**Фойдаланувчи талабномаси** босма асарлар ва бошқа шаклдаги ҳужжатларни қидириш ва беришни ҳисобга олиш ҳамда сўровлар ва рад этишларни таҳлил этиш\*;

**Ҳар кунлик статистика варағи – фойдаланувчиларга билимлар соҳалари бўйича** берилган ҳужжатлар, уларнинг мурожаатлари, ва қатнов сони кўрсаткичларини ҳисобга олишга мўлжалланган\*;

**«Сўровлар сонини ҳисобга олиш» ёки «маслаҳатлар ва маълумотномалар бериш журнали» варағи** - сўровлар ва берилган маслаҳатлар ҳамда маълумотномаларни ҳисобга олишга мўлжалланган;

**«Рад этилган сўровлар»** - рад этилган сўровларни ҳисобга олиш ва таҳлил қилишга мўлжалланган;

**Тадбир Паспорти** - кутубхона томонидан ўтказилган тадбирларни ҳисобга олиш ва таҳлил қилишга мўлжалланган;

### **Фойдаланувчиларни ҳисобга олиш**

**Ахборот – кутубхона муассасаси фойдаланувчиси** - Ахборот-кутубхона хизматларидан фойдаланувчи юридик ёки физик шахс (китобхон, тадбирлар иштирокчиси, абонент).

Фойдаланувчиларнинг умумий сони кутубхонанинг барча бўлимлари томонидан хизмат кўрсатилаётган фойдаланувчиларнинг сонига нисбатан чиқарилади. Улар ягона рўйхатга олиш карточкасида ёки фойдаланувчиларнинг маълумотлар базасида рўйхатдан ўтган бўлади. Агарда кутубхонада ягона бўлим бўлса фойдаланувчиларнинг умумий сони

фойдаланувчилар картотека формуляри ва МБ асосида аниқланади.

### **Назарий саволлар:**

1. Автоматлаштирилган кутубхонанинг ташкилий тузилмаси нимадан иборат?
2. Ахборот кутубхона ходимларининг автоматлаштирилган иш ўринлари ва уларнинг вазифаларини тушинтириб беринг.
3. Ахборот-кутубхона муассасаларини комплекс автоматлаштиришга мўлжалланган дастурий воситалар таҳлилин келтиринг.
4. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини лойиҳалаштириш босқичларини санаб беринг.
5. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларига мисоллар келтиринг.

### **Адабиётлар:**

1. Каримов У., Каримов Ў. У. Йиғма электрон каталог маълумотлар базасини шакллантиришга мўлжалланган минимал библиографик ёзув таркиби. //Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг устивор йўналишлари: муаммолар ва ечимлар. Республика илмий амалий конференция материаллари. Тошкент.-2015 .- 341-344 б.
2. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Корпоратив тармоқда очик электрон ресурслар электрон кутубхонасини яратиш усуллари. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№8.- 40-44 б.
3. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Ахборот-кутубхона муассасалари учун янги дастурий таъминот. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№10.- 65-67 б.



### **3-мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона фондиди шакллантиришни ва фойдаланишни бошқариш (2 соат).**

#### **Режа:**

3.1. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да электрон каталогни яратиш.

3.2. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни рўйхатга олиш.

3.3. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга олиш.

**Таянч иборалар:** ARMAT++, электрон каталог, фойдаланувчи, онлайн рўйхат.

#### **3.1. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да электрон каталогни яратиш.**

Ҳар қандай ахборот-кутубхона муассасасини автоматлаштириш яъни унга автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини жорий қилиш ахборот-кутубхона муассасаси электрон каталогини шакллантириш билан боғлиқдир. Ахборот-кутубхона фонди тўғрисидаги библиографик маълумотларни автоматлаштирилган тизим электрон каталоги маълумотлар базасига киритиш мураккаб, серхаражат ва узоқ давом этадиган жараён ҳисобланади. Фараз қиламиз, фондда 50 000 номдаги ўқув адабиётлари сақланади. Бундай ҳажмга эга ахборот-кутубхона муассасасини тўлиқ автоматлаштириш учун 50 000 номдаги барча ўқув адабиётлари автоматлаштирилган кутубхонанинг электрон каталогига киритилиши керак.

Ҳар бир ўқув адабиётидан ўртача 40-120 та метамаълумот автоматлаштирилган тизим каталогига киритилишини ҳисобга олсак ва бу библиографик ёзувларнинг барчасига каталоглаштирилаётган ҳужжатнинг аннотациясини ҳам киритилишини инобатга олсак бир китоб электрон библиографик тавсифини яратиш учун ўртача 20-25 минут вақт сарфланиши аниқ бўлади.

Демак, 50 000 номдаги ўқув адабиётларини автоматлаштирилган тизимнинг электрон каталогига киритиш учун  $50\,000 \times 20 / 60 = 16\,666$  соат вақт кетишини ҳисоблаб топиш мумкин. Бу бир каталоглаштирувчи ҳар куни 8 соатдан ишлаганда 2083 иш кунини ташкил қилади.

Ўзбекистондаги 61 та олий ўқув юртининг ҳар бирида бу ишнинг такрорланишини эътиборга оладиган бўлсак ахборот кутубхона муассасасини автоматлаштиришнинг асоси бўлган электрон каталог базасини шакллантиришга қанчалик кўп вақт ва маблағ сарфланишини тушуниб етамиз.

Каталоглаштиришдаги бу харажатларни камайтириш йўлларида бири бу электрон каталоглаштиришда нашриётлар электрон каталогини яратиш ва каталоглаштиришнинг корпоратив усулидан фойдаланишдир.

Ўзбекистонда 100 дан ортиқ нашр иши билан шуғулланадиган ташкилотлар мавжуд, аммо, шу пайтгача уларда чоп этилаётган китобларнинг электрон каталоги яратилган эмас.

Нашриётлар йиғма электрон каталогини (ЙЭК) яратиш ва корпоратив каталоглаштиришда бу каталоглардаги библиографик маълумотлардан фойдаланиш юқорида кўтарилган муаммо ечимларидан бири бўлади. Нашриётлар йиғма электрон каталогидан фойдаланиб каталоглаштириш алгоритминини кўриб чиқамиз.

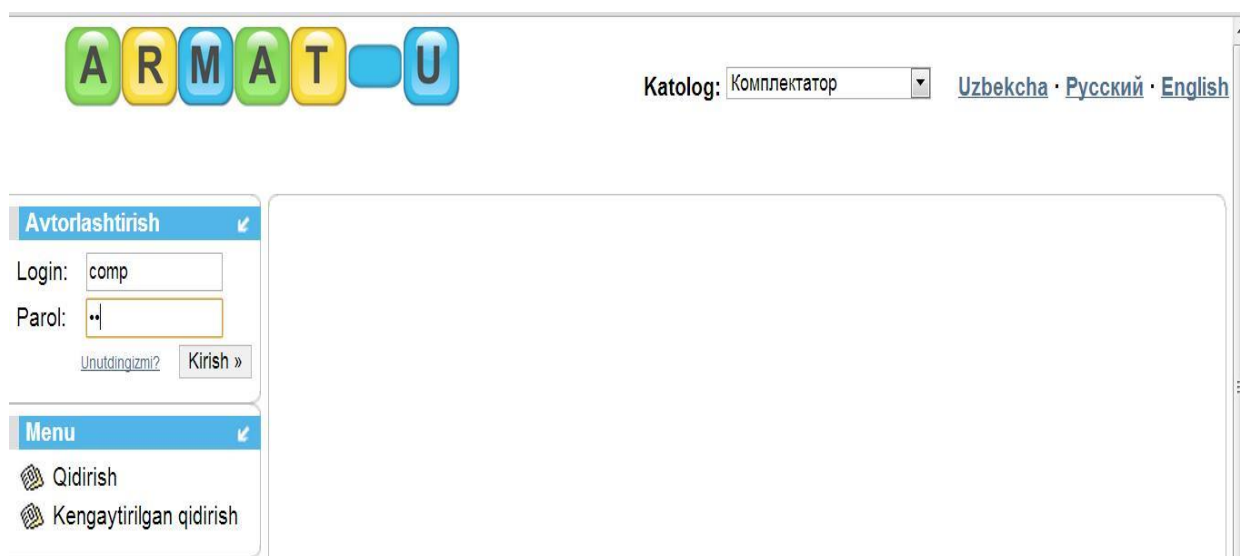
Нашриётларнинг йиғма электрон каталогини яратиш технологиясини ARMAT тизими мисолида кўриб чиқамиз.

Дастлаб, ARMAT тизимининг Конструкторидан фойдаланиб нашриётлар йиғма электрон каталоги учун махсус иш varaқасини яратамиз.

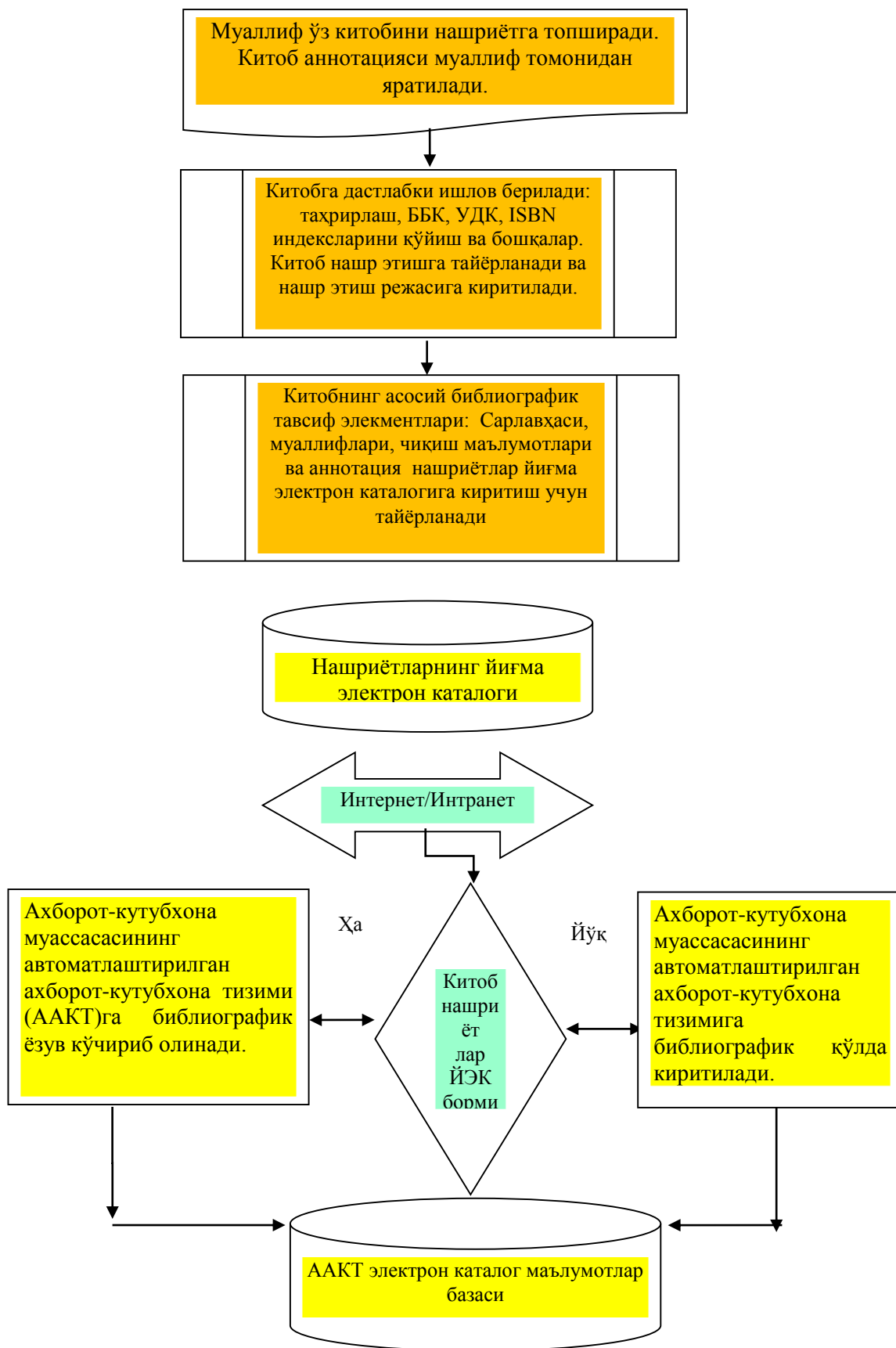
Йиғма электрон каталог учун “Нашриётлар йиғма электрон каталоги” номи билан янги маълумотлар базасини яратамиз. Ҳар бир нашриёт учун алоҳида “логин” ва “парол” берилади.

Сўнгра, Комплектаторнинг автоматлаштирилган иш жойида нашриётларнинг йиғма электрон каталогидан фойдаланиб ахборот ресурс марказига келиб тушган адабиётларга ишлов бериш учун, нашриётларнинг йиғма электрон каталоги базасидан ўзига керакли китобни библиографик тавсиф элементлари бўйича қидириб топилган библиографик ёзувни ўзининг маълумотлар базасига кўчириб ўтказиш учун ARMAT тизимидан фойдаланаётган ахборот-ресурс марказининг фондни бутлаш билан шуғулланадиган ходими ўзига берилган “парол” ва “логин” билан тизимга киради.

Бунинг учун тизимнинг бош саҳифасидаги Логин майдонига “comp” Парол майдонига “11” қийматларни берамиз, “catalog” майдонига менюдан фойдаланиб Комплектатор сўзини ўрнатамиз ва Кириш тугмасини босамиз (3.1-расм). Натижада очилган деразадаги “Электрон каталог” тугмасини босамиз.

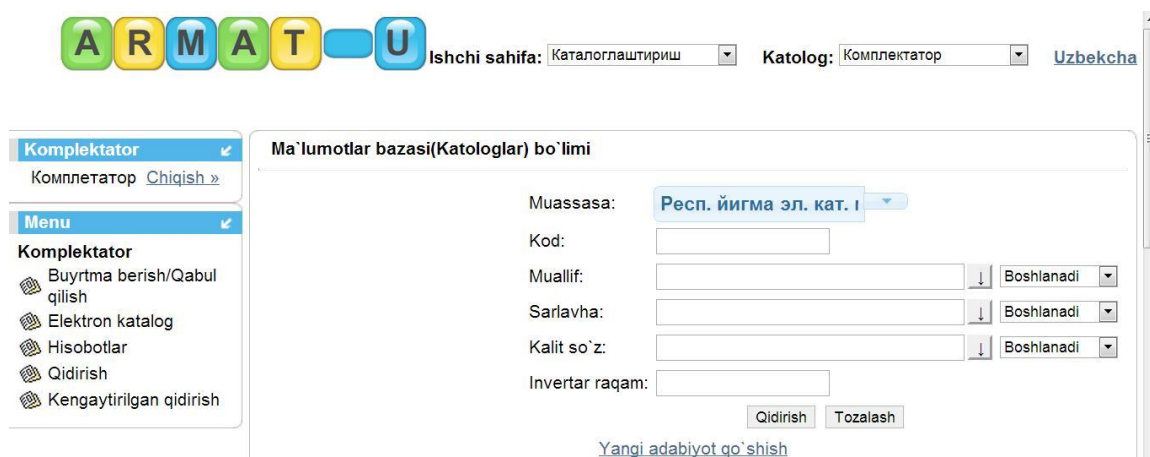


3.1-расм. Комплектатор АИЎ ишга тушириш.



3.2-расм. Йиғма электрон каталогни яратиш алгоритми.

Нашриётлар йиғма электрон каталоги базасидаги библиографик ёзувларни кўриб чиқиш ва керакли адабиётни қидириш учун Каталог майдонига менюдан фойдаланиб “Нашриётлар йиғма электрон каталоги” қийматини ўрнатамиз.



3.4-расм. Электрон каталог.

“Қидириш” тугмаси босилганда нашриётлар йиғма электрон каталоги маълумотлар базасидаги библиографик ёзувлар кўринади. Улардан кераклисини “Муаллиф”, “Сарлавҳа” ёки библиографик тавсифнинг ихтиёрий бошқа элементи орқали қидириш мумкин. Топилган тавсифнинг чап томонидаги квадратчага сичқонча билан белги қўйиб “Экспорт” тугмасини босамиз. Бу ерда шуни ҳам эътибордан четда қолдирмаслик керакки, Библиографик ёзув кўчирилаётганда “Ишчи саҳифа” менюсида “Каталоглаштириш” сўзи туриши лозим.

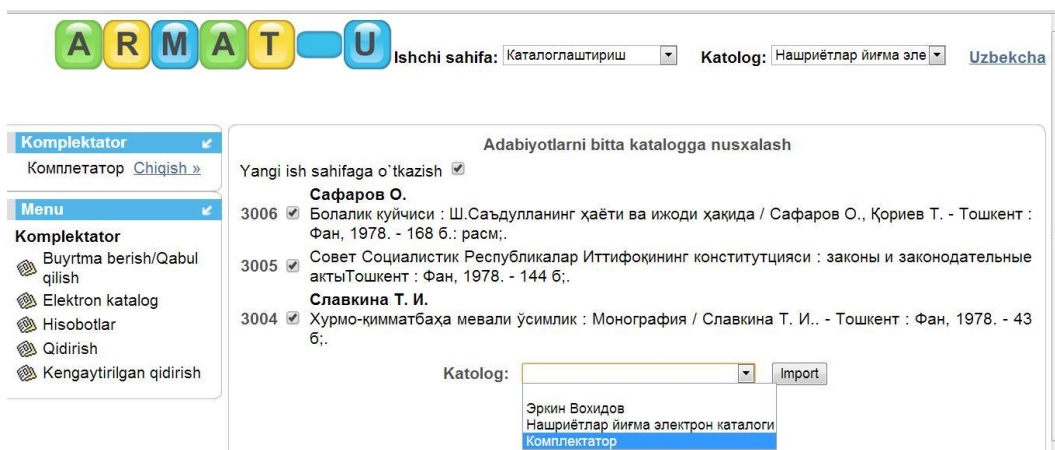
3006	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Сафаров О.</b> Болалик куйчиси : Ш.Саъдулланнинг ҳаёти ва ижоди ҳақида / Сафаров О., Қориев Т. - Тошкент : Фан, 1978. - 168 б.: расм.;
3005	<input checked="" type="checkbox"/>	Совет Социалистик Республикалар Иттифоқининг конституцияси : законы и законодательные актыТошкент : Фан, 1978. - 144 б.;
3004	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Славкина Т. И.</b> Хурмо-қимматбаҳа мевали ўсимлик : Монография / Славкина Т. И.. - Тошкент : Фан, 1978. - 43 б.;

Chop qilish      Export

Ko`rsatiladigan soni: 10      Jami: 3023 Ko`rsatildi: 10 1 2

3.5-расм. БЁни импорт қилиш.

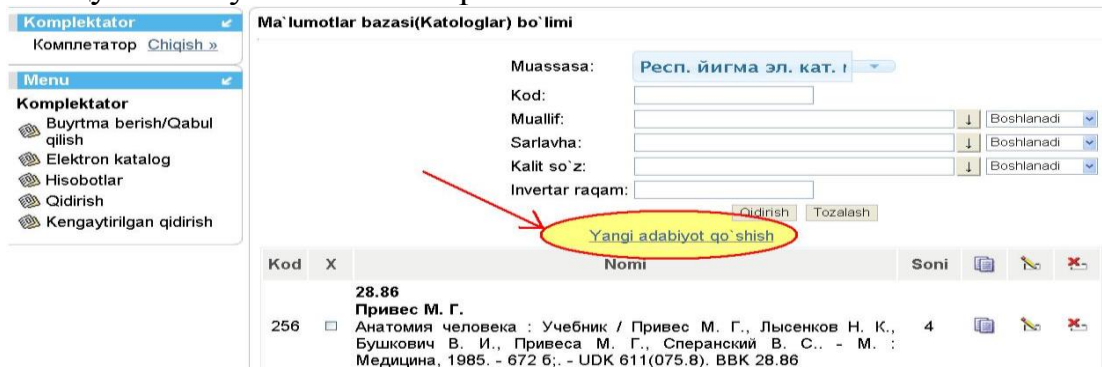
“Экспорт” тугмаси босилгач, экранда нашриётлар йиғма электрон каталогдан фондни бутловчининг маълумотлар базасига танланган библиографик ёзувни кўчириб олиш имкониятини берувчи интерфейс очилади.



3.6-расм. Нашриётларнинг йиғма электрон каталогидаги библиографик ёзувларни Комплектор базасига импорт қилиш.

Бу ерда “Янги иш саҳифасига ўтиш” майдонига белги қўямиз, Каталог майдони менюсидан Комплекторни танлаб ўрнатамиз. Импорт тугмасини чертамыз. Натижада, нашриётлар йиғма электрон каталогидан биз танлаган библиографик ёзувлар фондни бутловчининг маълумотлар базасига кўчиб ўтади. Кўчириб ўтказилган библиографик ёзувларга Комплектор базасида тегишли ишлов берилади (инвентар рақам, нусхалар сони, нархи ва бошқалар киритилади). Комплектор базасида дастлабки ишлов берилган библиографик ёзувлар АРМнинг ишчи маълумотлар базасига кўчириб ўтказилади ва Каталоглаштирувчининг автоматлаштирилган иш ўрнида китобга ишлов бериш жараёни давом этади. Шундай қилиб, биз таклиф қилаётган тартибда иш ташкил қилинганда китобнинг дастлабки библиографик тавсифи нашриётда бир марта яратилади ва ундан Республикамизнинг 12 000 дан ортиқ ахборот-кутубхона муассасаси фойдаланиши мумкин. Демак, биз таклиф қилган усулда каталоглаштириш жараёни ташкил қилинганда каталоглаштиришга кетаётган вақт тежалади, хатоликларнинг олди олинади, кутубхоналарда бир ишни бир неча бор такрорлашга йўл қўйимайди, харажатлар кескин қисқради. Натижада ахборот-кутубхона хизматини кўрсатиш самраси ва маданияти ортади.

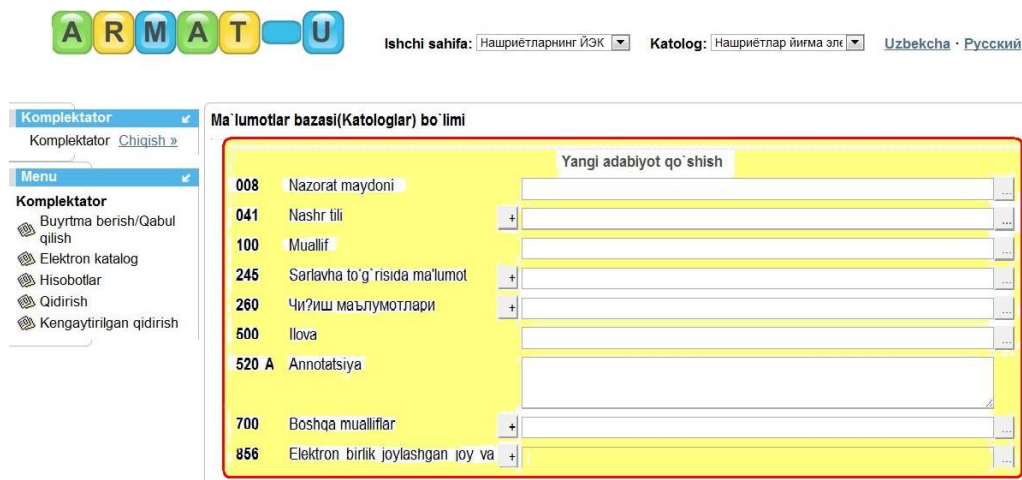
Комплекторнинг автоматлаштирилган иш жойида нашриётларнинг йиғма электрон каталоги маълумотлар базасини шакллантириш учун “Янги адабиёт қўшиш” тугмачасини чертамыз.



3.7-расм. Комплекторнинг автоматлаштирилган иш жойида янги

адабиёт кўшиш.

Ҳосил бўлган бўш майдон ва майдонистиларга кетма-кет энг асосий библиографик тавсиф элементларни киритамиз.

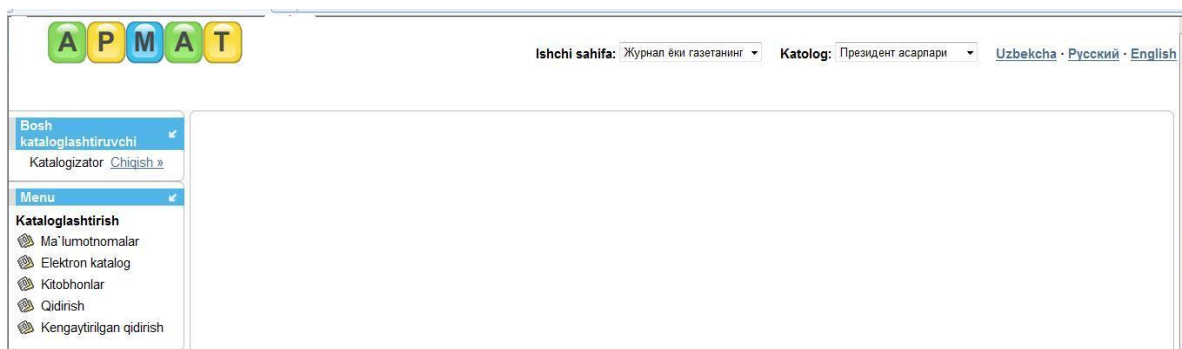


3.8-расм.

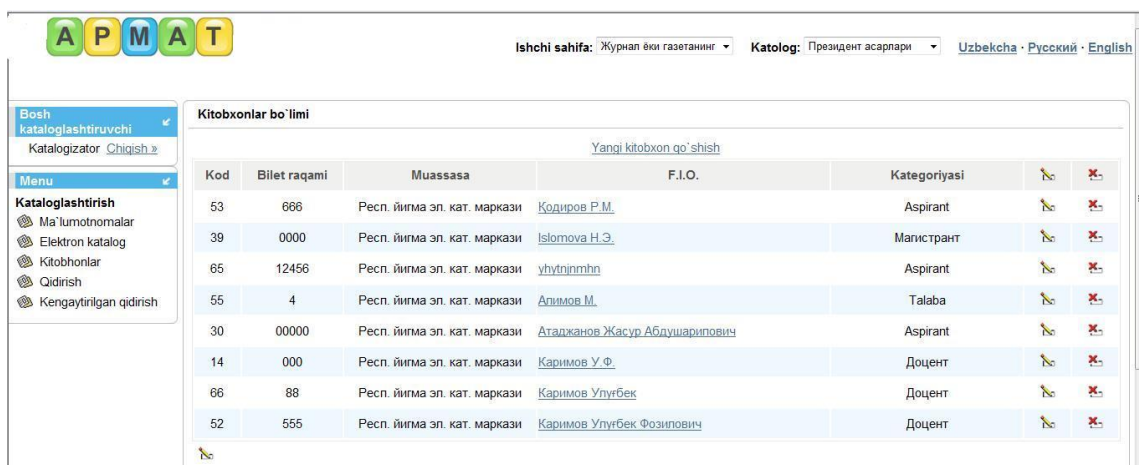
Тизим интерфейсидаги “Кўшиш” тугмасини босиш оркали каталоглаштирилаётган китобни асосий библиографик тавсиф элементлари ARMAT тизимининг электрон каталог базасига киритилади. Шундай усул билан нашриётлар режасига киритилган китобларнинг электрон каталог базаси шакллантирилади.

### 3.2. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни рўйхатга олиш.

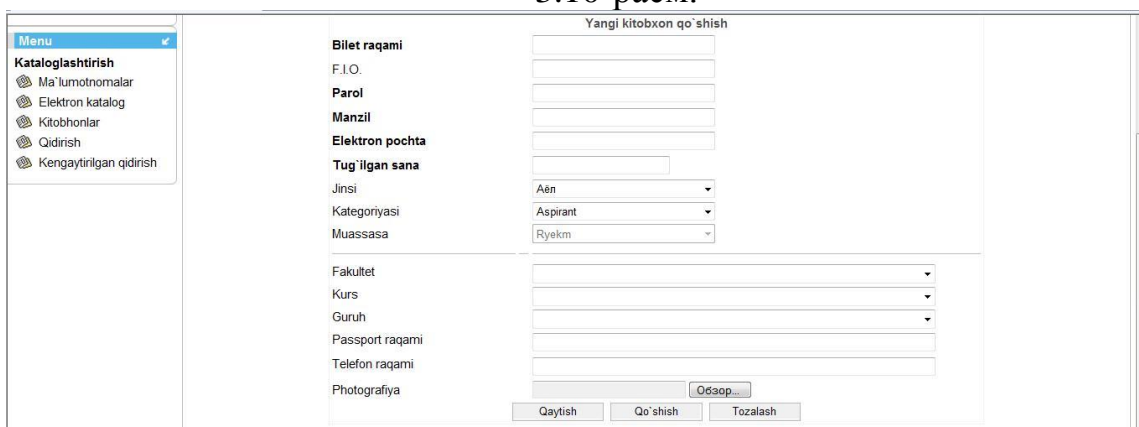
Каталоглаштирувчининг АИЎда тизимдан фойдаланувчиларни рўйхатга олиш учун Каталоглаштирувчининг АИЎ чап томонидаги “**Kataloglashtiruvshi**” бўлимининг “**Kitobxonlar**” тугмачасини сичқонча ёрдамида чертамиз (16.1-расм), натижада очиладиган дераза (3.9-расм)даги “[Yangi kitobxon qo'shish](#)” тугмасини босамиз. Натижада, тизимда янги фойдаланувчини рўйхатга олиш имкониятини берувчи дераза очилади (3.10-расм).



3.9-расм.

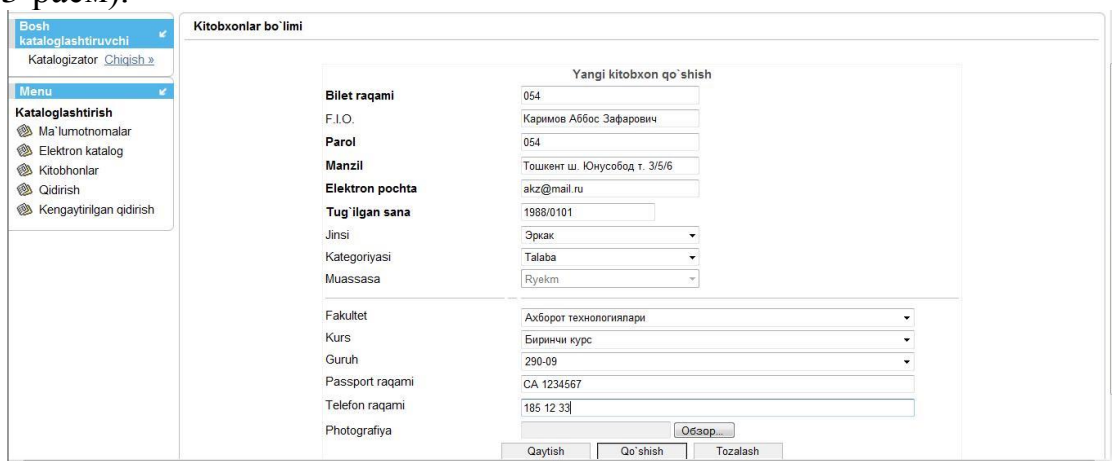


3.10-расм.



3.11-расм.

Билет рақами, Ф.И.Ш., парол, манзили, электрон почта, туғилган сана, жинси, категорияси, факультети, курс, гуруҳ, паспорт рақами, телефон номери, фойдаланувчининг фотографияси майдонлари (3.12-расм) тўлдирилгач “Qo'shish” тугмаси босилади ва қуйидаги натижага эга бўламиз (3.13-расм).



3.12-расм.

The screenshot shows the ARMAT web application interface. At the top, there is a navigation bar with the ARMAT logo and language options (Uzbekcha, Русский, English). Below the navigation bar, there is a sidebar menu with options like 'Bosh kataloglashtiruvchi', 'Katalogizator', 'Menu', and 'Kataloglashtirish'. The main content area displays a table titled 'Kitobxonlar bo'limi' (Library Users) with columns for 'Kod', 'Bilet raqami', 'Muassasa', 'F.I.O.', and 'Kategoriya'. The table lists several users with their respective details.

Kod	Bilet raqami	Muassasa	F.I.O.	Kategoriya
53	666	Респ. йилма эл. кат. маркази	Кодиров Р.М.	Aspirant
39	0000	Респ. йилма эл. кат. маркази	Islomova H.O.	Магистрант
55	4	Респ. йилма эл. кат. маркази	Алимов М.	Talaba
30	00000	Респ. йилма эл. кат. маркази	Атаджанов Жасур Абдушарипович	Aspirant
68	054	Респ. йилма эл. кат. маркази	Каримов Аббос Зафарович	Talaba
14	000	Респ. йилма эл. кат. маркази	Каримов У.Ф.	Доцент
66	88	Респ. йилма эл. кат. маркази	Каримов Уллубек	Доцент
52	555	Респ. йилма эл. кат. маркази	Каримов Уллубек Фозилевич	Доцент

3.13-расм.

Шундай қилиб, биз ARMAT-U тизимидаги Каталоглаштирувчининг АИЎда тизимдан фойдаланувчиларни рўйхатга олишни кўриб чиқдик. Юқоридаги амаллардан кўринадики, Каталоглаштирувчининг АИЎда тизимдан фойдаланувчи учун **логин** ва **парол** берилар экан. Фойдаланувчи дастурнинг Бош саҳифасидаги **ЛОГИН** ва **ПАРОЛ** майдонларига ўзига берилган логин ва паролни териши ва “Кириш” тугмасини босиш орқали ўзига берилган АИЎ яъни “Шахсий электрон кабинетига” кириш имкониятига эга бўлади.

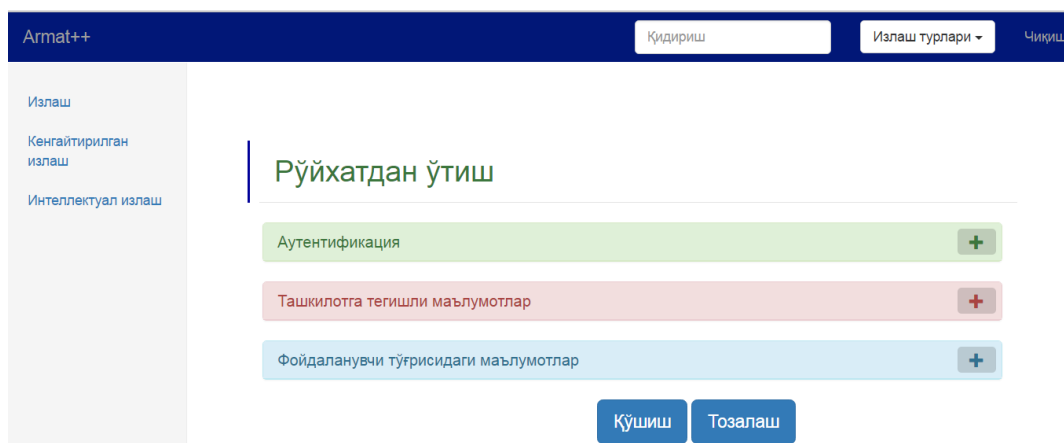
### 3.3. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга олиш.

Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга олиш йўлга қўйилган. Фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга олиш учун тизимнинг бош саҳифасидаги “Рўйхатга олиш” тугмасига чертилади ва очилган иерархик маълумотномалардан фойдаланиб фойдаланувчилар тўғрисидаги маълумотлар тизим базасига киритилади.

The screenshot shows the login form for ARMAT++. At the top, there is a search bar and language options (Қозоқча, Ўзбек криллица, Ўзбек лотинча, Русча). Below the search bar, there is a header for 'Armat++' and a link for 'Парони унитдингизми?'. The form contains a 'userName' input field, a password input field (highlighted in yellow), a checkbox for 'Эслаш', and two buttons: 'Кириш' and 'Login with ID.uz'. At the bottom, there is a link for 'Рўйхатдан ўтиш'.

3.14-расм.

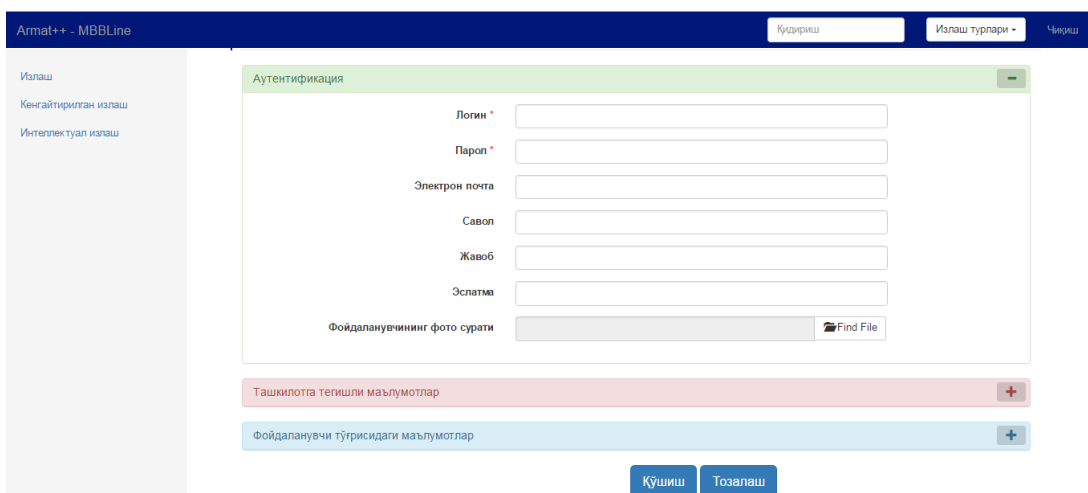




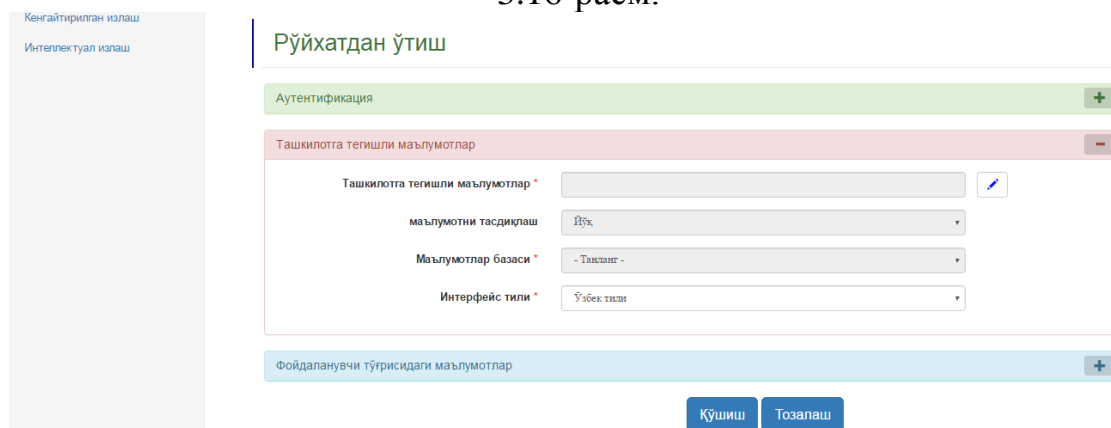
3.15-расм.

Фойдаланувчи Онлайн режимда “Рўйхатдан ўтиш” панелидаги “Аутентификация”, “Ташкилотга тегишли маълумотлар” ва “Фойдаланувчига тегишли маълумотлар” иерархик шаклдида майдонларга тегишли маълумотлар киритади ва “Қўшиш” тугмасини чертади.

Қйидаги 3.16-3.17-3.18-расмларда “Аутентификация”, “Ташкилотга тегишли маълумотлар” ва “Фойдаланувчига тегишли маълумотлар” блоклариди фойдаланувчини тизимда рўйхатга олиш учун зарур маълумотлар келтирилган.



3.16-расм.



3.17-расм.

Armat++ - MBVLine

Кўришиш | Илалаш турлари - | Чўришиш

Илалаш  
Кенгайтирилган илалаш  
Интеллектуал илалаш

Тутилган кун \*

Жинси \*

Кўл телефони

Иш телефони

Фойдаланувчининг фамилияси исми шарифи

Адрес

Шахсни тасдиқловчи ҳужжат маълумотлари

Шахсни тасдиқловчи ҳужжат нусхаси  Find File

Қўшиш | Тозалаш

3.18-расм.

### Назарий саволлар:

1. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимига мисоллар келтиринг.
2. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ қандай ишга туширилади?
3. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да электрон каталог қандай яратилади?
4. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни қандай рўйхатга олинади?
5. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизими ARMAT++ да фойдаланувчиларни Онлайн рўйхатга қандай олинади?

### Адабиётлар:

1. Каримов У., Каримов Ў. У. Йиғма электрон каталог маълумотлар базасини шакллантиришга мўлжалланган минимал библиографик ёзув таркиби. //Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг устивор йўналишлари: муаммолар ва ечимлар. Республика илмий амалий конференция материаллари. Тошкент.-2015 .- 341-344 б.
2. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Корпоратив тармоқда очик электрон ресурслар электрон кутубхонасини яратиш усуллари. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.- №8.- 40-44 б.
3. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Ахборот-кутубхона муассасалари учун янги дастурий таъминот. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№10.- 65-67 б.

# IV БЎЛИМ

АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ  
МАТЕРИАЛЛАРИ

## IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

## 1-АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ.

<b>Мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларининг хаётий цикли</b>	
<b>Ишнинг мақсади:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Биринчи яратилган содда кўринишдаги ахборот кутубхона тизимларининг ҳозирги замонавий автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимлари ўртасидаги фарқни кўрсатиш;</li><li>• Ахбороткутубхона тизимини доимий ривожланиб туришда муҳтожлигини тушунтириш.</li></ul>
<b>Амалиётдан кутилаётган натижалар:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларининг ривожланиш тенденциясини айтиб бера олади;</li><li>• Бугунги кундаги автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларига кўйилган талабларини айтиб бера олади;</li><li>• Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларининг хаётий йиклини кўрасата олади;</li></ul>	
<b>Амалий машғулотни тайёрланиш учун топшириқлар:</b>	
1-топшириқ. Хорижий ва мамлакатимиз ахборот кутубхона тизимида қўлланилаётган лойиҳаларни таҳлил қилиш.	
2-топшириқ. Ахборот-кутубхона муассасаларида хизмат кўрсатиш бўйича инновациялардан самарали фойдаланиш малакаларини таҳлил қилиш.	
3-топшириқ. Жаҳон ва Ўзбекистон бозорида ахборот кутубхона тизимларга кўйилган талабларни ўрганиш.	
4-топшириқ. Жаҳон ва Ўзбекистонда ишлаб чиқилган тизимларни қиёсий таққослаш.	
5-топшириқ. Индивидуал топшириқ бўйича тизимнинг хаёт циклини ишлаб чиқиш.	

## 2-АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

**Мавзу. Автоматлаштирилган кутубхона тизимларини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши ва унинг ҳужжати таркиби. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасаси бўлимларининг фаолиятини таҳлил қилиш**

***Ишнинг мақсади:***

- автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши, ҳужжати таркиби, бўлимларнинг фаолиятини таҳлил қилиш бўйича амалий кўникмаларни ҳосил қиладилар.

***Амалиётдан кутилаётган натижалар:***

- каталоглаштириш технологиясини анъанавий кутубхона давридан рақамли кутубхона давригача бўлган жараёнда ахборот кутубхона соҳасида бўлган ўзгаришларни ўзлаштиради;
- Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларида қўлланиладиган халқаро ва маҳаллий стандартлар таҳлил қилади;
- автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши, ҳужжати таркиби, бўлимларнинг фаолиятини таҳлил қилади.

***Амалий машғулотни тайёрланиш учун топшириқлар:***

1-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимининг эволюцион тузилмасини шакллантириш (Анъанавий кутубхона, Автоматлаштирилган ахбороткутубхона тизими, Автоматлаштирилган ахбороткутубхона тизими локал тармоқда, Автоматлаштирилган ахбороткутубхона тизими интернет тармоғида, электрон кутубхоналар).

2-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларида қўлланиладиган халқаро ва маҳаллий стандартлар таҳлил қилиш.

3-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини яратишнинг техник-иқтисодий асосланиши, ҳужжати таркиби, бўлимларнинг фаолиятини таҳлил этиш.

### 3-АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

#### Мавзу. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида хужжат айланиши

***Ишнинг мақсади:***

- жаҳон ва Ўзбекистон Республикаси миқёсида ишлаб чиқарилган автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини турли параметрлари бўйича таққослаб чиқиш. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида хужжат айланиш жараёнини ўрганиш.

***Амалиётдан кутилаётган натижалар:***

- жаҳон ва Ўзбекистон Республикаси миқёсида ишлаб чиқарилган автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини турли кўрсаткичларини ва ҳаётий циклини таҳлил қилади;
- Чет эл ва маҳаллий ахборот кутубхона тизимларини солиштирилади;
- турли автомалаштирилган ахборот кутубхона тизимларининг параметрлари ўзлаштирилади;
- Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида хужжат айланиш жараёнини ўрганади.

***Амалий машғулотни тайёрланиш учун топшириқлар:***

1-топшириқ. Ўзбекистон Республикаси миқёсида ишлаб чиқарилган автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини (АРМАТ, КАДАТА) турли кўрсаткичлари бўйича таҳлил этиш.

2-топшириқ. Жаҳон миқёсида ишлаб чиқарилган автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини (ИРБИС, КОНА, МАРК-SQL) турли кўрсаткичлари бўйича таҳлил этиш.

3-топшириқ. Жаҳон ва Ўзбекистон Республикаси миқёсида ишлаб чиқарилган автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини турли кўрсаткичлари бўйича ўзаро солиштириш.

4-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимларини ахборот кутубхона типологияси бўйича тақсимлаш.

5-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот-кутубхона муассасасида хужжат айланиш жараёнини таҳлил этиш.

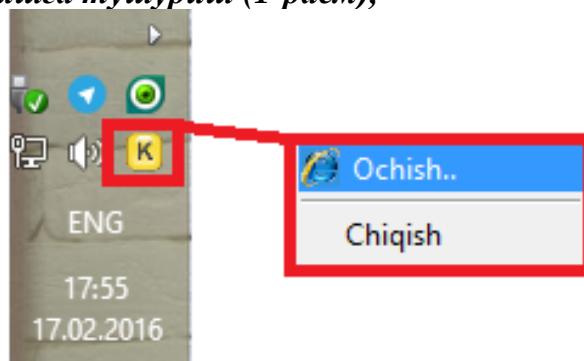
#### 4-АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

<b>Мавзу. АҚни яратишга техник топшириқлар. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник-ишчи лойиҳаси</b>	
<b><i>Ишнинг мақсади:</i></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник топшириқини тузиш ва техник-ишчи лойиҳасини яратиш.</li></ul>
<b><i>Амалиётдан кутилаётган натижалар:</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Автоматлаштирилган ахборот кутубхона муассасасининг техник топшириқини шакллантира олади;</li><li>• Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник-ишчи лойиҳасини шакллантира олади.</li></ul>	
<b><i>Амалий машғулотни тайёрланиш учун топшириқлар:</i></b>	
1-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимининг ахборот кутубхона муассасасининг техник топшириқини ўрганиб чиқиш.	
2-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона муассасасининг ташкилий тузилмасини шакллантириш.	
3-топшириқ. Автоматлаштирилган ахборот кутубхона тизимини техник-ишчи лойиҳасини шакллантириш.	



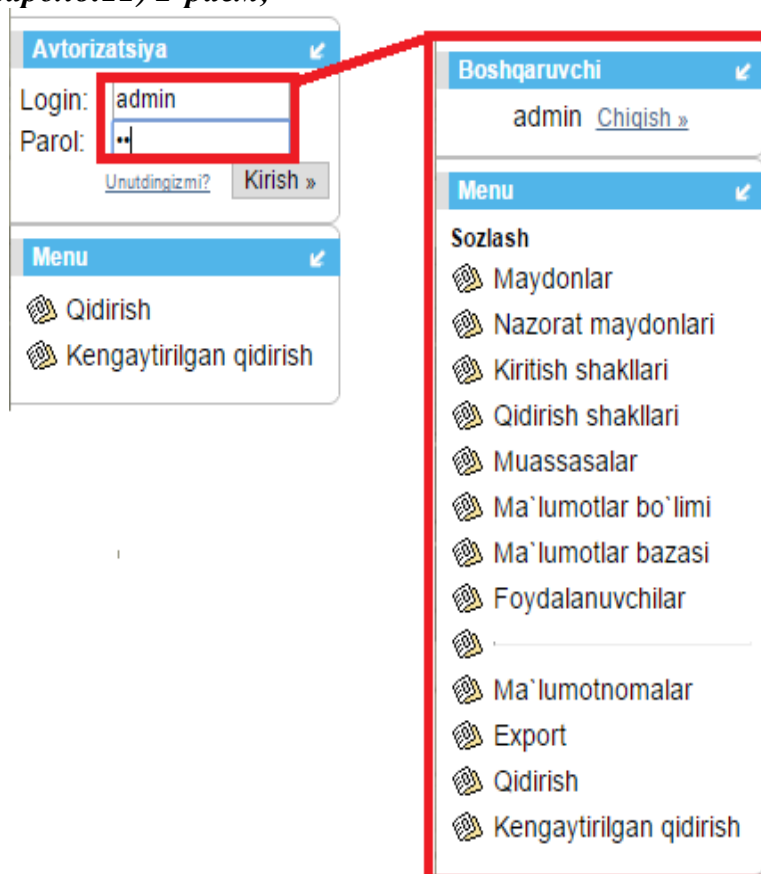
#### 4-амалий ишни бажариш учун назарий маълумот

1. Тизимни компьютерга ўрнатиш;
2. Тизимни ишга тушуриш (1-расм);



1-расм.

3. Тизим бошқарувчиси (Администратори)нинг АИЖга кириш  
(логин: admin; пароль:11) 2-расм;



2-расм.

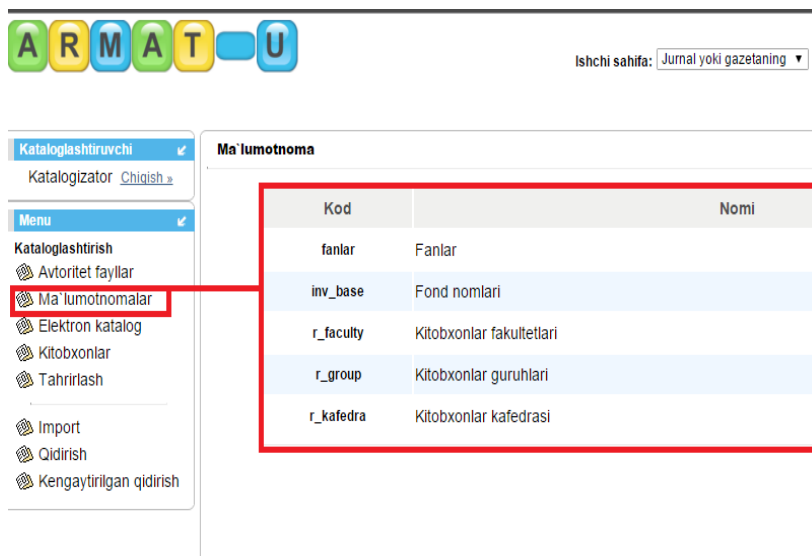
4. Тизим бошқарувчисининг меню қатори билан танишиб чиқиш;
5. Ҳар бир меню банди ҳақида қисқа тавсиф ёзиб чиқиш.

6. Тизим каталоглаштирувчисининг автоматлаштирилган иш жойига кириш (логин:cat; пароль:11)3-расм;

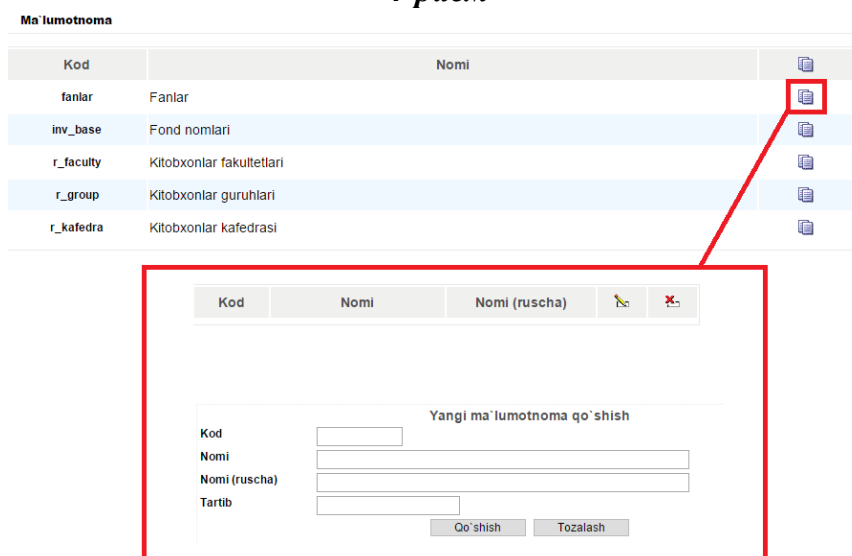


3-расм.

7. Тизим каталоглаштирувчисининг автоматлаштирилган иш жойида маълумотномалар бандида муассасага тегишли маълумотномаларни тўлдириб чиқиш 4,5-расмлар;



4-расм



5-расм

8. *Администраторнинг АИЖ жойига кириш;*  
 9. *Администратор менюсининг муассасалар бандига кириб янги муассасани қўйиш 6-расм.*

**6-расм.**

10. *Администратор менюсининг маълумотлар базаси бандига кириб янги база қўйиш қўйиш 7-расм*

**7-расм.**

11. *Администраторнинг АИЖ жойига кириш;*  
 12. *Администратор менюсининг фойдаланувчилар бандига кириб янги ҳодимни киритиш қўйиш 8-расм.*

**8-расм.**

13. Администраторнинг АИЖ жойига кириш;
14. Администратор менюсининг майдонлар бандига кириб янги майдонни қўйиш тугмаси босилади 9-расм.
15. Очилган майдон керакли маълумотлар билан тўлдирилади (киритилаётган майдон библиографик ёзувларнинг коммуникатив формати (UZMARC, MAR21, UNIMARC)га мос келиши керак).

9-расм.

16. Администраторнинг АИЖ жойига кириш;
17. Администратор менюсининг киритиш шакллари бандига кириб янги майдонни қўйиш тугмаси босилади 10-расм

10-расм.

18. Очилган ойнада керакли майдонларга белги қўйилади ва қўйиш тугмаси босилади 11 расм.

X	Maydon	Qism	Jimlik holatidagi qiymati	Nomi(uzb)
001				Nazorat raqami
005				Chargi marla tuzatish ketilgan sana
007				Kodlashitirilgan ma'lumotlar (tz. Tavif)
5	A			Fakultet
6	A			Kash
7	A			Guruh
020	Z			Bekor qilingan kato ISBN
020	A			ISBN indeks
020	C			Nama raqami
020				ISBN indeks
8	A			Paragraf raqami
9	A			Ta'rif raqami
013	F			Yaratilish qaydnomasi
013	E			Patent statusi
013	C			Patent tipi
013	B			Ma'muriy kod
013				Patent hujjatining nomi
013	A			Patent hujjatining nomi
013	D			Berilgan sana (qog'ozimodi)
015	Z			Nomen ma'lumot
015	A			Kitob bibliografiyasidagi nom
016	A			Yozuvning nazorat raqami
016				Nazorat ko'rsatmalarini ta'kidlovchi
016	B			Maydon aloqasi va ushbu tartib nomi
016	Z			Bekor qilingan kato nazorat nomi
017	I			Tashkilotning ma'lumot kash so'zi
017	D			Muallifka huquqini qo'yatga olib sanasi
017	B			Nasir berilgan ta'kidlov
017	G			Alfob
017	A			Davlat tomonidan hisobga olinish nomi
017	B			Maydon bog'lovchi va ushbu tartib nomi
017				Nomen ma'lumot
017				Kalitra

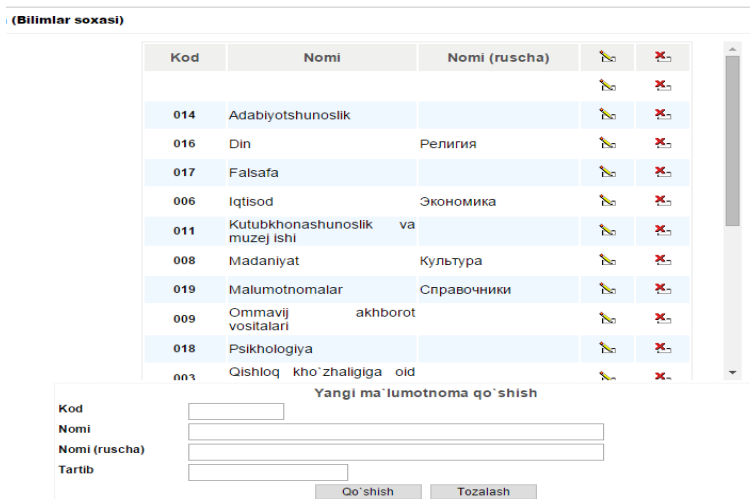
11-расм

19. *Администраторнинг АИЖ жойига кириш;*  
 20. *Администратор менюсининг маълумотномалар бандига кириб тўлдирилиши керак бўлган маълумотнома танланади 12-расм.*



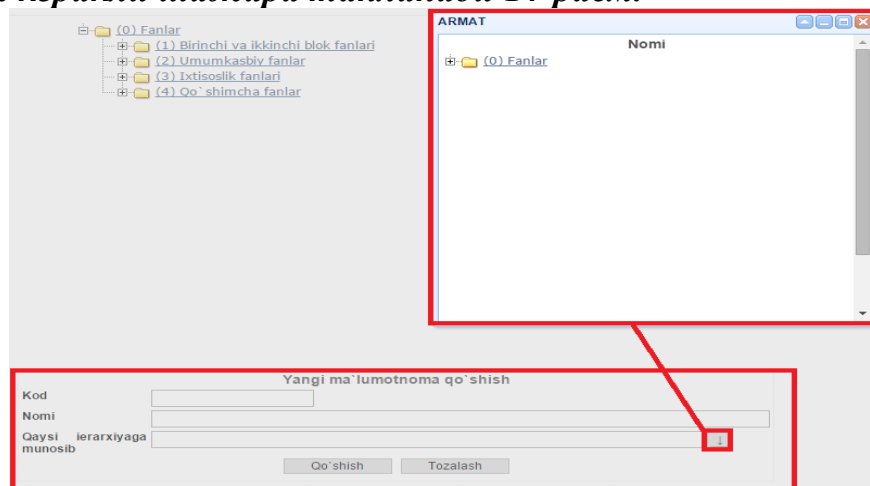
**12-расм.**

21. *Очилган ойнада маълумотномага қўшилиши керак бўлган янги маълумот киритилади ва қўшиши тугмаси босилади 13-расм.*



**13-расм.**

22. *Администраторнинг АИЖ жойига кириш;*  
 23. *Администратор менюсининг маълумотномалар бандига кириб Фанлар маълумотномаси танланади 12-расм.*  
 24. *Очилган ойнада киритилиши керак бўлган янги маълумот қўшилади ва керакли шажара танланади 14-расм.*



**14-расм**

25. *Администраторнинг АИЖ жойига кириш;*  
 26. *Администратор менюсининг Export бандига кириб экспорт тугмаси босилади ва тизимдан ташиқарига чиқарилиши керак бўлган библиографик ёзувларнинг диапазони кўрсатилади 15-расм.*

15-расм.

27. *Каталоглаштирувчининг меню қаторидаги импорт тугмаси босилади ва “Обзор” тугмасини босиб, ИСО файлга йўл кўрсатилади 16-расм.*

16-расм.

28. *АРМАТ дастуридан MARC21 формати асосида юклар олинган ИСО файл NOTEPAD++ ёки шу каби матн тахрирловчи дастурда очи олинади;*  
 29. *ИСО файл таркибидаги ҳар бир библиографик ёзув ажратиб олинади;*  
 30. *Ажратиб олинган библиографик ёзув ЎЗДСТ 2785:2013 давлат стандарти асосида тахрирланади;*  
 31. *Тахрирланган библиографик ёзув махсус жадвалга жойлаштирилади.*

V БЎЛИМ

КЕЙСЛАР БАНКИ

## **V. КЕЙСЛАР БАНКИ**



VI БЎЛИМ

ГЛОССАРИЙ

## VIII. ГЛОССАРИЙ

**Абонент-кутубхона** бошқаруви функцияси бўлиб, у китобхонларга китоб бериш ва қайтариб олишни назорат қилади. Интеграл кутубхона тизими модуллардан бири ҳисобланади.

**Автоматлаштирилган кутубхона тизими** – асосий кутубхона жараёнларини автоматлаштиришга мўлжалланган тизим.

**Автоматлаштириш(automation)**- жараёнларни амалга ошириш учун автоматлаштириш воситаларини тадбиқ этиш: инсон меҳнати унумдорлигини ошириш мақсадида бу меҳнатнинг бир қисмини ЭХМ орқали бажариладиган тадбирлар тизими: Бу ишлар замонавий ҳисоблаш техникаси ва илмий усуллардан фойдаланган ҳолда бажарилади.

**Библиографик маълумотлар базаси-кутубхонада** сақланаётган китоблар, журналлар ва бошқа ҳужжатлар ёзувларидан иборат бўлган маълумотлар базаси.

**Каталог-кутубхона** фондидаги барча ҳужжатлар рўйхати. Автоматлаштирилган тизимда библиографик маълумотлар базасини ташкил қилади.

**Каталоглаштириш (CATALOGIZATION)**-маълумотларни каталогга киритиш; ҳисоблаш техникасида файл ҳақидаги ёки кутубхона ҳақидаги ахборотни киритиш. Кутубхона каталогини яратиш жараёни. Одатда интеграл кутубхона тизими модули ҳисобланади.

**Кутубхона ассоциацияси**-Маълум бир мақсадга эришиш учун йиғилган ва кутубхона иши билан боғланган мутахассислар (ташкilotлар) йиғини.

**Кўчириб ўтказиш (Импортирование)**- махсус маълумотларни ўқиб олиш жараёни. Кутубхона тизимларидаги турли манбалардан машина ўқий оладиган каталог ёзувларини каталогга кўчириб ўтказиш ва уни доимо янгилаш.

**Машина ўқий оладиган каталог (MARC)**- библиографик маълумотларни алмаштиришнинг халқаро формати, библиографик маълумотларни маркировка қилиш схемаси. Унинг бир қатор миллий вариантлари бор. Масалан, USMARC (АҚШ конгресс кутубхонасида ишлатилади), UKMARC (Буюк Британия кутубхонасида ишлатилади) ва бошқалар. UNIMARC бошқа MARC форматлар билан мос ҳолда ишлай оладиган универсал формат ҳисобланади. Мультимедиа-тизимнинг матнлар, графиклар, тасвир ва товушли маълумотлар билан ишлаш қобилияти.

**Штрихли кодлаштириш (BARCODE)**-алфавит-рақамли ва рақамли маълумотларни турли қалинликдаги вертикал чизиқлар воситасида кодлаштириш. Махсус қурилма ёрдамида ўқилади ва аниқланади ва компьютер ёрдамида ишлов берилади. Штрихли кодлаш кутубхоналарда берилаётган адабиётларни ҳисобга олишда ишлатилади.

**Электрон каталог** – ахборот кутубхона муассасасининг фондида мавжуд бўлган барча ресурслар тўғрисидаги ахборотни ўзида акс эттирган библиографик ёзувларнинг маълумотлар базаси.

**Электрон кутубхона** - ахборот кутубхона муассасасининг фондида мавжуд бўлган ресурсларни мавзули қисмининг электрон кўринишдаги тўлиқ матнли маълумотлар базаси билан боғланган маълумотлар базаси.

**ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER)**-Китоб нашрларининг халқаро стандарти.

**ISSN (INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER)**-Даврий нашрлар халқаро стандарт номери.

**ON-LINE**- реал вақт режимида кириш (ҳозир ва шу ерда).

**OPAC (ONLINE PUBLIC ACCESS CATALOG)**-жамоатчилик томонидан фойдаланиладиган тезкор каталог. Электрон кутубхона каталогидаги қидирув тизими.

# VII БЎЛИМ

АДАБИЁТЛАР  
РЎЙХАТИ

## VII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

#### I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

6. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида. - Т.:“Ўзбекистон”, 2011.
7. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 488 б.
8. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 592 б.

#### II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

9. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2019.
10. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
11. Ўзбекистон Республикасининг “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Қонуни.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 февралдаги “Хотин-қизларни қўллаб-қувватлаш ва оила институтини мустаҳкамлаш соҳасидаги фаолиятни тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5325-сонли Фармони.
15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.
16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта махсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4391- сонли Қарори.
17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-5763-сон фармони.
18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли фармони.
19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2019-2021 йилларда

Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони.

20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.

21. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли қарори.

22. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли қарори.

23. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 27 июлдаги ПҚ-3151-сонли қарори.

24. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Нодавлат таълим хизматлари кўрсатиш фаолиятини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 15 сентябрдаги ПҚ-3276-сонли қарори.

25. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2018 йил 5 июндаги ПҚ-3775-сонли қарори.

26. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.

### **Ш. Махсус адабиётлар**

27. Ахборот-кутубхона фаолияти тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни: № ЎРҚ - 280. 2011 й. 13 апр. // Халқ сўзи. – 2011. – 14 апр.

28. “Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида” Ўзбекистон Республикаси Президентининг № 181 сонли Қарори. 2006 й. 20 июнь // Халқ сўзи. – 2006. – 21 июнь.

29. “2011-2015 йилларда ахборот-коммуникация технологиялари асосида ахборот-кутубхона ва ахборот-ресурс хизматларини янада сифатли ривожлантириш чоралари тўғрисида”: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 й. 23 февр. 1487 - сонли Қарори // Kutubxona.Uz.- 2011. –№ 1. – Б. 3-4.

30. Каримов У., Каримов Ў. У. Йиғма электрон каталог маълумотлар базасини шакллантиришга мўлжалланган минимал библиографик ёзув таркиби. //Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг

устивор йўналишлари: муаммолар ва ечимлар. Республика илмий амалий конференция материаллари. Тошкент.-2015 .- 341-344 б.

31. Каримов У. Ф., Каримов Ў. У. Битирув малакавий ишлар ва магистрик диссертацияларининг электрон кутубхонаси. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№5.- 34-35 б.

32. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Корпоратив тармоқда очик электрон ресурслар электрон кутубхонасини яратиш усуллари. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№8.- 40-44 б.

33. Каримов У., Каримов Ў. У. Илмий-таълимий ресурсларнинг электрон кутубхонаси./Современное состояние и перспективы применения инновационных технологий в управлении: доклады Республиканской научно-практической конференции. Ташкент, 7-8 сентября -.2015 г./ Центр разработки программных продуктов и аппаратно-программных комплексов при ТУИТ.-Ташкент. 2015.-431-433 б.

34. Каримов У. Ф., Муминов Б., Каримов Ў. У. Ахборот-кутубхона муассасалари учун янги дастурий таъминот. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№10.- 65-67 б.

35. Каримов У., Рузиев Ш. Электрон каталоглаштиришни ўргатишда виртуал тренажерлардан фойдаланиш. //Infocom.uz: Ўзбекистон ахборот технологиялари, Тошкент.-2015.-№12.- 82-84 б.

#### **IV.Интернет сайтлар**

36. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги: [www.edu.uz](http://www.edu.uz).

37. Бош илмий-методик марказ: [www.bimm.uz](http://www.bimm.uz)

38. Тошкент ахборот технологиялари университети: [www.tuit.uz](http://www.tuit.uz), [e-tuit.uz](http://e-tuit.uz)

39. Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги: [www.mitc.uz](http://www.mitc.uz)

40. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

41. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)

42. <http://www.opendoar.org>

43. <http://www.open.edu>

44. <http://www.open-access.net.cn>