

**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**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ЮРИДИК УНИВЕРСИТЕТИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ФАКУЛЬТЕТИ**

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

қайта тайёрлаш ва малака ошириш
йўналиши

“ЗАМОНАВИЙ ҲУҚУҚИЙ АХБОРОТ ТИЗИМЛАРИ”

модули бўйича

Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А

Тошкент - 2016

Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирининг 2016 йил «__» _____даги __-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.

Тузувчи: Тошкент давлат юридик университети Ҳуқуқий информатика ва тизимли таҳлил асослари кафедраси катта ўқитувчиси М.Юнусова.

Такризчи: Тошкент шаҳридаги Сингапур менежментни ривожлантириш институти ўқитувчиси Карлос Алберто Мартинез Ферреро.

Ўқув -услубий мажмуа Тошкент давлат юридик университети кенгашининг 2016 йил _____даги __-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.

МУНДАРИЖА

I.	ИШЧИ ДАСТУР	4
II.	МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАР	10
III.	НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР	17
IV.	АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	96
V.	КЕЙСЛАР БАНКИ	99
VI.	МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ	102
VII.	ГЛОССАРИЙ	103
VIII.	АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ	106

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-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қилади.

Дастур мазмунида олий таълимнинг долзарб масалаларини ўрганиш, глобал Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнига замонавий педагогик ва ахборот технологияларини жорий этиш, педагогик маҳоратни ошириш, инновацион педагогик технологиялардан ўринли ва самарали фойдаланишга ўргатиш асосий вазифалар этиб белгиланган.

Шу билан бирга олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларининг мунтазам касбий ўсишида интерактив методлар, педагогларнинг таҳлилий ва ижодий фикрлашини ривожлантиришга йўналтирилган инновацион методикалар, масофадан ўқитишни, мустақил таълим олишни кенгайтиришни назарда тутувчи ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда машғулотлар олиб бориш малакаси ва кўникмаларини ривожлантириш кўзда тутилган.

Дастур доирасида берилётган мавзулар тингловчиларнинг педагог кадрларга қўйиладиган давлат талабларини, замонавий инновацион таълим технологиялари ва уларнинг турларини билишлари, тингловчи шахси ва унинг хусусиятини ҳисобга олган ҳолда таълимда индивидуаллик ва дифференциал ёндашувга эришувлари ва таълим жараёнида муаммоли таълим, ҳамкорлик технологияси ва интерфаол усулларни амалда қўллай олишлари, ахборот технологияларидан таълим-тарбия жараёнида самарали фойдалана олиш кўникмаларига эга бўлишларини таъминлашга қаратилган.

Модулнинг мақсад ва вазифалари

Модулнинг мақсади:

- педагогнинг шахсий ва касбий фаолиятидаги ахборот майдонини лойиҳалаш метод ва воситалари ҳақида тасаввурни ривожлантириш;
- интернет қидирув тизимлари турлари билан танишиш ва улардан ахборот излашда фойдаланиш;
- шахсий ва касбий маълумотларини web-саҳифаларга жойлаштириш;
- педагогнинг электрон портфолиоси тизими билан ишлаш ва унга касбий фаолият натижаларини тизимли киритиб бориш;
- анимацияли тақдимот материалларини яратиш, электрон жадваллар билан ишлаш ва улардан самарали фойдаланиш учун ахборотни излаш, сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш;

-электрон форматдаги ўқув материалларини яратиш имкониятини берувчи дастурий маҳсулотлар билан ишлаш;

-олий таълим сифатига таъсир ўтказадиган электрон таълим имкониятларини очиб бериш.

Модулнинг вазифаси: Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларини малака ошириш ва қайта тайёрлаш жараёнида педагогнинг касбий фаолиятида ахборот ва ахборот тизимларини тадбиқ қилиш методларини ўргатиш, шахсий ва касбий web-саҳифаларини, анимацияли тақдимот материалларини яратиш воситалари билан таништириш.

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

“Замонавий ҳуқуқий ахборот тизимлари” модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- педагогнинг ахборот ва ахборот тизимлари турларини;
- компьютернинг дастурий таъминотидан фойдаланишни;
- ҳуқуқ соҳасига оид интернет тармоғида мавжуд илмий янгиликларни *билиши* керак.

Тингловчи:

- таълимни ташкил этиш принциплари;
- таълим методларининг турлари, таълимни ташкил этиш шакллари, таълим жараёнида қўлланиладиган ўқитиш воситалари, ўқитиш жараёнида ишлатиладиган техник-дастурий воситаларнинг турлари;
- таълим жараёнида интернет тизимини қўллаш бўйича *кўникмаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- мутахассислик фанлари бўйича машғулотларни ташкил этишда педагог ахборот тизимларида ишлаш;
- интернет қидирув тизимларидан ахборотларни излай олиш;
- web-саҳифалардан ахборот олиш ва уларга турли маълумотларни жойлаштира олиш;
- очик онлайн курсларидан фойдалана олиш бўйича *малакаларига* эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- ҳуқуқий ахборот тизимларини қўллаш метод ва воситаларини ажрата олиш;
- ўқув жараёнини назарий тайёргарликнинг ҳуқуқни қўллаш фаолияти билан узвий боғлиқлигини, талабаларда таҳлилий фикрлашни шакллантиришни, янги билимларни мустақил эгаллаш ва қўллашни таъминлайдиган ўқитишнинг замонавий шакл ва методлари, педагогик, ахборот-коммуникациявий, инновацион технологиялар асосида ташкил этиш *компетенцияларига* эга бўлиши керак.

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Замонавий ҳуқуқий ахборот тизимлари” курси 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

“Замонавий ҳуқуқий ахборот тизимлари” модули “Фуқаролик-ҳуқуқий ва тадбиркорлик (бизнес) ҳуқуқий фанларни ўқитишда назария ва амалиёт”, “Жиноий-ҳуқуқий фанларни ўқитишда назария ва амалиёт”, “Давлат-ҳуқуқий ва халқаро-ҳуқуқий фанларни ўқитишда назария ва амалиёт”, “Юриспруденцияда ёзма нутқ кўникмалари”, “Юриспруденцияда тизимли таҳлил” каби модуллар билан ўзаро боғлиқ ҳамда услубий жиҳатдан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг касбий педагогик тайёргарлик даражасини орттиришга хизмат қилади.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар ҳуқуқий ахборот тизимларида ишлашга ўрганиш, амалда қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти

№	Мавзу номи	Ажратилган соат	Маъруза	Амалий	Мустақил таълим
1.	Ахборот. Ахборот тизимлари ва уларнинг имкониятлари.	2	2		
2.	Тармоқ тушунчаси. Интернет тармоғининг асосий хизматлари.	4		2	2
3.	Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва автоматлаштурувчи тизимлар.	6	2	2	2
4.	Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.	2		2	
Жами:		14	4	6	4

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1 - мавзу: Ахборот тизимлари ва уларнинг имкониятлари.

Ахборот. Ахборотлаштириш, ахборот тизимлари. Ахборот ва унинг турлари. Ахборот тизимларининг предмети. Ахборот тизимининг таркибий қисмлари. Маълумотларни қайта ишловчи ахборот технологиялари.

2 - мавзу: Интернет тармоғининг асосий хизматлари.

Тармоқ турлари. Интернет тармоғининг асосий хизматлари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усуллари. Интернет тармоғида Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси lex.uz, Ягона интерактив давлат хизматлари портали mu.gov.uz, bimm.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, тингловчиларнинг электрон мулоқот муҳитида жамоа бўлиб ишлаш шакллари.

3 - мавзу: Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва структураси.

Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва тузилмаси. Ҳуқуқшунос педагог фаолиятида ахборот тизимлари воситаларидан фойдаланиш. Ҳуқуқий соҳа ахборот кидирув тизимларини (Yurida, Норма, LexUz) ўқув жараёнга тадбиқ қилиш.

4 - мавзу: Ҳуқуқий ахборот алмашувини автоматлаштурувчи тизимлар.

Ҳуқуқшуноснинг автоматлаштирилган иш фаолияти. “Germes” ахборот алмашувини автоматлаштурувчи тизим имкониятлари. “Germes” ахборот алмашувини автоматлаштурувчи тизимини ишлаш принципи. Е-ХАТ химояланган электрон почта орқали ахборот алмашув усуллари.

5 - мавзу: Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

Офис дастурларида электрон ўқув-методик материалларини яратиш усуллари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Муаллифлик дастурларидан фойдаланган ҳолда мультимедиали электрон ўқув ресурсларини яратиш (Масалан: IspringFree дастури мисолида). Электрон ўқув материаллари ва уларнинг турлари. Таълимий интернет ресурслари, сервислари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Google асбоб ускуналари ва сервисларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини лойиҳалаш. Веб муҳитида Google Диск, Google Ҳужжатлар (матн, электрон жадвал, тақдимотлар, график муҳарирлари) Вазиятли таълим. Вазиятли ўқитиш деб номланувчи таълим назарияси моҳияти шундаки, биз ўрганадиган

нарсаларнинг аксари қисми таълим жараёни олиб борилаётган муайян бир вазиятга (атроф-муҳит, контекст) боғлиқ бўлади. Вазиятли таълимда асосий диққат ҳақиқий, мураккаб муаммоларни ҳал этиш йўли билан ўқитиш ва фаолияти давомида ўргатишга қаратилади.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Амалий машғулотлара тингловчилар назарий материалларни мустаҳкамлайди. Замонавий Ҳуқуқий ахборот тизимлари асослари бўйича малака ва кўникмаларини оширишда назарий билимлардан фойдаланган ҳолда амалий топшириқларни бажаради. Топшириқларни бажаришда тарқам материаллардан, мавзуга оид мақола, тезислардан ва хорижий адабиётлардан фойдаланилади.

1-амалий машғулот: Интернет тармоғининг асосий хизматлари.

Тармоқ турлари. Интернет тармоғининг асосий хизматлари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усуллари. Интернет тармоғида Ўзбекистон Республикаси ягона интерактив давлат хизматлари портали my.gov.uz, bimm.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, тингловчиларнинг электрон мулоқот муҳитида жамоа бўлиб ишлаш шакллари.

2-амалий машғулот: Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва структураси.

Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва тузилмаси. Ҳуқуқшунос педагог фаолиятида ахборот тизимлари воситаларидан фойдаланиш. Ҳуқуқий соҳа ахборот қидирув тизимларини (Yurida, Норма, LexUz) ўқув жараёнга тадбиқ қилиш. Ҳуқуқшуноснинг автоматлаштирилган иш фаолияти. “Germes” ахборот алмашувини автоматлаштирувчи тизим имкониятлари. “Germes” ахборот алмашувини автоматлаштирувчи тизимини ишлаш принципи. Е-ХАТ химояланган электрон почта орқали ахборот алмашув усуллари. Ҳуқуқий норматив ҳужжатларни реквизитлар бўйича қидириш. Қидиришнинг бир нечта усуллари кўллаш. Ҳуқуқий ахборот тизимларини таққослаш. Ҳуқуқий ахборот тизимларидаги маълумотлардан фойдаланган ҳолда берилган кейсларни ечимини топиш.

3-амалий машғулот: Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги

Офис дастурларида электрон ўқув-методик материалларини яратиш усуллари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Муаллифлик дастурларидан фойдаланган ҳолда мультимедиали электрон ўқув ресурсларини яратиш (IspringFree дастури мисолида). Электрон ўқув материаллари ва уларнинг турлари. Таълимий интернет ресурслари, сервислари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Google асбоб ускуналари ва сервисларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини лойиҳалаш. Веб муҳитида Google Диск, Google Ҳужжатлар (матн,

электрон жадвал, такдимотлар, график муҳарирлари) Маърузада берилган материаллардан фойдаланилган ҳолда IspringFree дастур имкониятларидан фойдаланиб 3D китоб ва вақт шкаллари яратиш. Google Дискда Веб муҳитини яратиш.

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Қуйидаги шаклларда таълим бериш кўзда тутилган:

- бинар маъруза, бит дарс, дебатлар, вебинар;
- деворсиз мактаб;
- On-line маъруза;
- тренинг, видеотренинг
- мини-маърузалар ва суҳбатлар;
- ақлий хужм ва бумеранг, танишув усулларида;
- дискуссия и диспутлар (даллил ва аргентлар асосида фикрини асослашга ўрганади, тинглаш ва эшитишга мослашади);
- кичик гуруҳларда идрок харитасида ишлаш (хамкорликда ишлашга ўрганилади).

БАҲОЛАШ МЕЗОНЛАРИ

Мазкур модул юзасидан тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари назорати қуйидаги мезонлар орқали баҳоланади:

№	Баҳолаш турлари	Максимал балл	Баллар
1	Мантиқий саволлар	2,5	1 балл
2	Казус (кейс таҳлили)		1,5 балл

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАР

Ўқув жараёнини ташкил этишнинг самарали шакллари

- бинар маъруза;
- бит дарс;
- дебатлар;
- вебинар;
- деворсиз мактаб;
- On-line маъруза;
- тренинг, видеотренинг ва бошқ.

Дарс ўтиш турлари:

Дарс – 1) узлуксиз таълим муассасаларида амалга ошириладиган таълимнинг асосий шакли;

2) ўқув ишларининг асосий ташкилий шакли, мантиқий тугалланган, яхлит ўқув-тарбиявий жараённинг аниқ вақт билан чекланган қисми.

Бинар дарс – таълим оловчилар билимдонликни таркиб топтириш имконини берадиган мужассамлашган дарс.

Бит-дарс – таркибида суҳбат, ўйин ва ижодий машқларни қамраб оловчи мусобақа характеридаги қизиқарли дарс.

«**Деворсиз мактаб**» – театр, музей, суд зали, кўрғазма, лаборатория ҳамда ишлаб чиқариш устахоналарида ташкил этиладиган ўқув жараёни.

Дебатлар – икки қарама-қарши, ўзаро мусобақалашаётган команда (гурух) иштирокчиларнинг олдиндан тайёрланган чиқишларига асосланган расмий муҳокама.

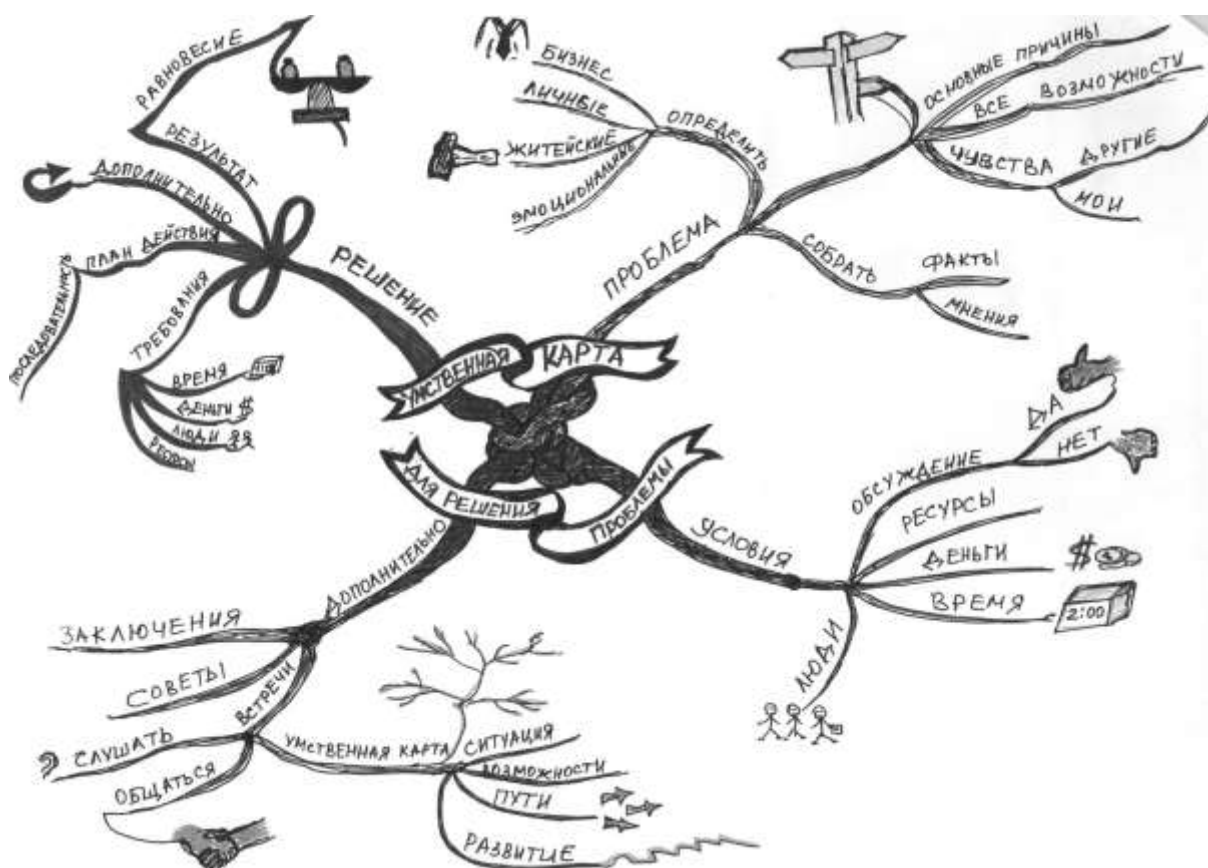
Де брифинг – амалга оширилган фаолиятни ўрганиш ва фикрлаш даври.

Иновацион ўқитиш методлари



Идрок харитаси- методи

Методда очиб бермоқчи бўлган мавзунини марказга жойлаштирилади. Мавзу ёки муаммони ечиш учун бажармоқчи бўлган бўлимлар шохча шаклида чиқарилади. Ҳар бир шохчаларни яна очиш мумкин бўлган бўлаклари давом этади. Бу шохчаларни кўплиги ва чуқурлиги бажарувчини шу мавзу ёки муаммо ҳақида кўп маълумотга эkanлиги яни яхши ўзлаштирганлигини англатади.



Кейс-стади методи

Кейс-стади англисча case – аниқ вазият, study – таълим сўзларининг бирикувидан ҳосил қилинган бўлиб, аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил этиш ва ижтимоий аҳамиятга эга натижаларга эришишга асосланган таълим методидир. Мазкур метод муаммоли таълим методидан фарқли равишда реал вазиятларни ўрганиш асосида аниқ қарорлар қабул қилишга асосланади. Агар у ўқув жараёнида маълум бир мақсадга эришиш йўли сифатида қўлланилса, метод характериға эга бўлади, бирор бир жараёни тадқиқ этишда босқичма-босқич, маълум бир алгоритм асосида амалга оширилса, технологик жиҳатни ўзида акс эттиради.

Кейс турлари

Кейс – бу яхлит ахборотлар мажмуи. Қоидага кўра, кейс уч қисмдан иборат бўлади: 1) кейсни таҳлил этиш учун зарур ёрдамчи ахборотлар; 2) аниқ вазият баёни; 3) кейс топшириғи.



Босма ҳолатдаги кейс (уни янада кўргазмали бўлишини таъминлайдиган график, жадвал, диаграмма, иллюстрацияларни ҳам ўз ичига олади).



Мультимедиа-кейс (сўнгги вақтларда кенг қўллашни талаб этаётга



Видео кейс (фильм, аудио ва видео материаллардан иборат бўлиши мумкин).

КЕЙС-ТОПШИРИҒИНИ БАЖАРИШ ЖАРАЁНИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН СТРАТЕГИЯЛАР

**Инцидент
(ахборотни
қидириш)**

Маълумотларни
таҳлил этиш
(ишбоп
корреспонден-
ция)

**Ўйин
тарзида
лойиҳалаш**

**Вазиятли-
ролли ўйин**

Мунозара

**SWOT
таҳлил**

Кейс-методини амалга ошириш босқичлари:



Кейс ечими учун таклиф этилган ғоялар тақдимоти учун чизма намунаси

Муаммо (асосий ва кичик муаммолар)	Ечим	Натижа

Кейс: Ёш мутахассис биринчи суд ишини кўриб чиқаётганида жуда мураккаб ишни қарорини қабул қилишига тўғри келди. Бунда Англия судларини қоидаларига риоя қилган қолда олдинги шунга ўхшаш ишларга малакали судьялар қандай қарорлар чиқарганини кўриши ва улардан хулоса қилиши учун қандай йўл тутиши керак. Архивлардан ишларни кўтариш ва запрос бериши учун анча вақт кетади. Қарорни эртага чиқариши керак. Муаммони ечимини ва натижаларини беринг.

Синквейн методи

Синквейн усули— ахборотни лўнда, қисқа баён қилиш, воқеа, ҳодиса, жараённи бир неча сўзлар билан ифодалашдир. Синквейн фронтсузча беш деган таржимани беради. Бу муаммоли масала ёки саволни бешта босқич орқали ечимини топишни англатади.

1 босқич (от—ким? ёки нима? саволларга жавоб беради) – муаммоли саволда кўзда тутилган қурилма, тушунча ёки предметни номини аниқлаш керак бўлади.

2 босқич (сифат—қандай? Қанақа?) – биринчи босқичда аниқланган тушунча ёки предметни иккита сифат белгисини бериш керак.

3 босқич (феъл–нима қилди? Нима қилади? Нима қиялди?)– предметни учта феъл билан ифодалаш лозим бўлади.

4 босқич– предметни тўртта сўз билан вазифасини ифодоловчи жумла тузилади.

5 босқич– тушунча ёки предметни синоними берилади.

Муаммоли савол: Комптернинг қандай қурилмаси ёрдамида интернетга уланиш мумкин? Синквейн усулида таҳлил қилинг.

От	_____
ikkita sifat	_____
uchta fe'l	_____
to'rtta so'zdan iborat jumla	_____
otning sinonimi	_____

Синквейн усулини структураси

1 босқич – компьютернинг *модем* қурилмаси ёрдамида интернетга уланиш мумкин.

2 босқич – ички модем, ташқи модем.

3 босқич – модулятсия қилади, демодулятсия қилади, ахборот узатади.

4 боқич – Интернет орқали ахборот алмашиналади.

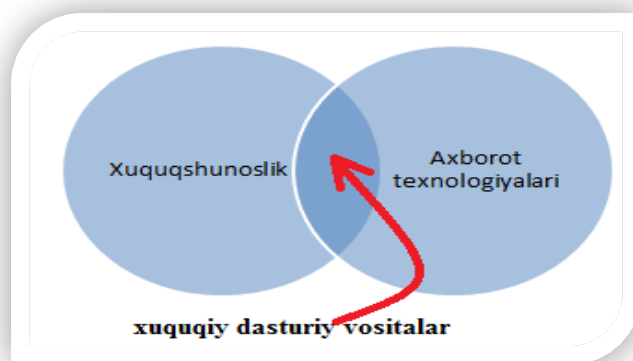
5 босқич – коммуникатсия.

Тингловчи битта оддий саволга модем деб жавоб бериш билан кифояланмасдан, балки модем турлари вазифаси имкониятлари ва уни яна қандай номлаш мумкинлигини таҳлил қилишга ундаяпмиз. Бундан ташқари гап тузиш қоидасини яъни сўз туркумларини ҳам билиши зарур бўлмоқда. Бу усул ёрдамида тингловчи масалани ёки саволни таҳлил қилишга ўрганади.

Эйлер-Венн диаграмма- методи

Эйлер-Венн диаграммаси – ушбу усул ёрдамида фанлараро боғлиқликларни акс эттириш мумкин. Венн диаграммаси иккита доирадан ёки ундан ортиқ доиралардан иборат бўлади. Ҳар бир доира алоҳида битта фанни акс эттирса, уларнинг кесишган жойи иккала фанни бирлаштирадиган қисмини англатади.

Тингловчилар учун иккала доира хусусиятларини санаб бериш ва иккаласини кесишган қисмини изоҳлаб таҳлил қилиши лозим бўлади. Керак бўлса, исботлаб бериши лозим бўлади.



Эйлер-Венн диаграммаси

Худди шу каби учталик доирадан иборат Венн диаграммасини тўлдириш мумкин. Кесишган қисмини батафсил изоҳлаш мумкин. Ушбу усул ҳам муаммони таҳлил қилишга ўргатади.

Кластер - методи

Кластер усули – *Фикрларни тармоқлаш* бу педагогик стратегия бўлиб, у тингловчиларнинг бирон бир мавзуни чуқур ўрганишларига ёрдам бериб, мавзуга тааллуқли тушунча ёки аниқ фикрни эркин ва очиқ равишда кетма-кетлик билан узвий боғлаган ҳолда тармоқлашларига ўргатади. Фикрларни тармоқлаш қуйидагича ташқил этилади:

1. Mavzuni aniqlash

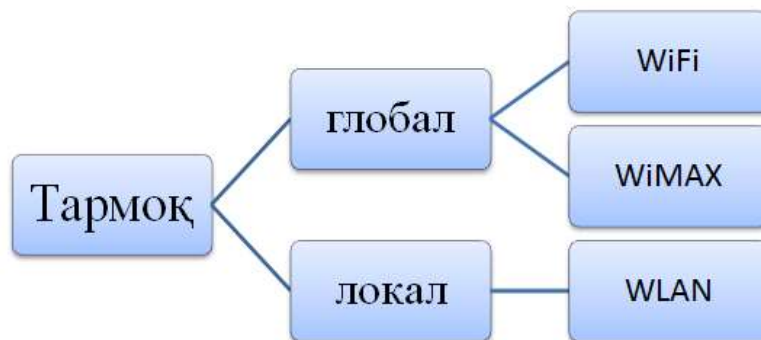
2. Mavzu bo'yicha xayolga kelgan har qanday fikr ketma-ket yoziladi

3. Fikrlar tugamaguncha yozishni davom ettirish kerak

4. Fikrlarning ketma-ketligi va o'zaro bog'liqligini ko'paytirishga harakat qilish zarur

Кластер усулини структураси

Қуйидаги кўринишдаги кластерни яратиш мумкин. Бу босқич ҳоҳлаганча давом эттириш мумкин. Тингловчи қанчалик кластерни шоҳларини кўп ва тўғри тўлдирса кўп билимга эгалигидан далолат беради. Масалан: Тармоқ тузилишини кластерда структуралаб беринг. Қуйида иккита босқич кўрсатилган, бу давом этиб бир нечта босқич бўлиши мумкин.



Кластерни аксинда қўллаш ҳам мумкин мавзуни тармоқланган структурасини бериб, тармоқлар тўғри тақсимланганли ёки хато бўлса, қаерда хатоси борлигини аниқлаш вазифасини бериш билан тингловчини билимини аниқлаш мумкин.

«Веер» методи

«Веер» усули мавзунинг айрим тармоқларини муҳокама қилувчи кичик гуруҳлар, ҳар бир қатнашувчи, гуруҳнинг фаол ишлашига қаратилган.

Асосий тушунчалар:

Аспект (нуқтаи назар) билан предмет, ходиса, тушунча текширилади.

Афзаллик - бирор нарса билан қиёслангандаги устунлик, имтиёз.

Фазилат - ижобий сифат.

Нуқсон - номукамаллик, қоидаларга, мезонларга номувофиқлик.

Хулоса – муайян бир фикрга, мантиқий қоидалар бўйича далилдан натижага келиш.



2.5-расм Веер усулини структураси

Веер (елпиғич) усули уни тузилишидан келиб чиққан. Энг юқори қисми умумийлаштирилган бу қисми асосий масалани ташкил қилади. Иккинчи қисми узун узун бўлақлардан ташкил топган. Бу бўлақлар қўйилган масалани афзалликлари, фазилатлари ва нуқсонларини ташкил қилади. Энг пастки қисми битта тугмачага бириктирилган бу масалани хулоса қисмини билдиради. Шу структурага барча муаммони қўйиб таҳлил қилиб хулоса чиқариш Веер усулини англатади. Юқорида санаб ўтилган бўлақларига фикрлар ўзилиб “Веер” тўлдирилади.

“Беш минутлик эссе”. Ёзма топшириқнинг ушбу тури тингловчиларнинг мавзуга доир ўз мустақил фикрларини ифодалай олишга ёрдам бериш ва ўқитувчига ўз тингловчилари ўқув материали билан танишганда қайси жиҳатларига кўпроқ эътибор беришлари хусусида фикрлаш имконини беради. Аниқ қилиб айтганда, тингловчилардан қуйидаги икки топшириқни бажариш: мазкур мавзу бўйича улар нималарни ўрганганликларини мустақил баён этиш ва улар барибир жавобини ололмаган битта савол беришни сўралади.

«Ақлий ҳужум» методи

Ақлий ҳужум – амалий ёки илмий муаммоларни ҳал этиш фикрларни жамоали генерация қилиш усули.

Ақлий ҳужум вақтида иштирокчилар мураккаб муаммони биргаликда ҳал этишга интилишади: уларни ҳал этиш бўйича ўз фикрларини билдиради (генерация қилади) ва бу фикрлар танқид қилинмасдан улар орасидан энг мувофиқи, самаралиси, мақбули ва шу каби фикрлар танлаб олиниб, муҳокама қилинади, ривожлантирилади ва ушбу фикрларни асослаш ва рад этиш имкониятлари баҳоланади.

Ақлий ҳужумнинг асосий вазифаси – ўқиб-ўрганиш фаолиятини фаоллаштириш, муаммони мустақил тушуниш ва ҳал этишга мотивлаштиришни ривожлантириш, мулоқот маданияти, коммуникатив кўникмаларни шакллантириш, фикрлаш инерциясидан қутилиш ва ижодий масалани ҳал этишда фикрлашнинг оддий боришини енгиш.

Тўғридан-тўғри жамоали ақлий ҳужум – иложи борича кўпроқ фикрлар йиғилишини таъминлайди. Бутун ўқув гуруҳи (20 кишидан ортиқ бўлмаган) битта муаммони ҳал этади.

Оммавий ақлий ҳужум – микро гуруҳларга бўлинган ва катта аудиторияда фикрлар генерацияси самарадорлигини кескин ошириш имконини беради.

Ҳар бир гуруҳ ичида умумий муаммонинг бир жиҳати ҳал этилади.

III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1-мавзу: Ахборот. Ахборот тизимлари ва уларнинг имкониятлари.

Режа:

- 1.1. Ахборот. Ахборотлаштириш, ахборот тизимлари.
- 1.2. Ахборот тизимларининг предмети.
- 1.3. Ахборот тизимининг таркибий қисмлари.
- 1.4. Маълумотларни қайта ишловчи ахборот технологиялари.

Таянч иборалар: *Ахборот, ахборотни ўлчов бирликлари, жамиятни ахборотлаштириши, информация, автоматика, маълумот, хабар, берилганлар, ахборот жараёнлари, ахборотнинг аҳамияти, синтактик адекватлилик, симантик адекватлилик, прагматик адекватлилик, ахборот тизими, тизим, жараён, компьютер ахборот технологияси.*

1.1. Ахборот. Ахборотлаштириш, ахборот тизимлари.

Ахборот - бизни ўраб турган оламнинг асосий моҳиятларидан биридир.

Ахборот - бирор бир киши томонидан иккинчи бир кишига оғзаки, ёзма ёки бошқа бир услуб билан бериладиган - бошланғич хабарлардир.



Ахборот - материянинг асосий универсиал хоссаларидан биридир.

Ахборот деганда предметлар ва жараёнларнинг ўзини эмас, балки уларни сонлар, формулар, чизмалар, белгилар, образлар кўринишида ифодалаш ёки акслантиришни ҳам тушунилади.

Хабар - ахборотни тасвирлаш шакли бўлиб, у нутқ, матн, тасвир, график, жадвал, видеотасвир, товуш ва шу каби кўринишларда ифодаланилади.

Маълумот - информатиканинг таърифланмайдиган бошланғич тушунчаси ҳисобланади.

Ахборот - бу аниқ ва амалда ишлатиладиган хабардир.

Берилганлар эса хабарлар, кузатишлар натижаларини ўз ичига олади. Бирор зарурият бўйича имконият туғилганда, масалан, нарса тўғрисидаги билимни ошириш пайтида у ахборотга айланади.

Ахборот технологиялари деганда - ҳисоблаш техникасининг воситаларини татбиқ этиш асосида ахборотларга ишлов бериш, қидириш, сақлаш, жамлаш ва йиғиш усулларининг тизими тушунилади.

Ахборот пайдо бўлган лаҳзадан то натижа олингунча бажариладиган ўзаро боғлиқ амалларнинг тартибланган кетма - кетлигига технология жараёни дейилади.

Ахборот технологиялари деганда, ҳар - хил соҳалар фаолиятининг ахборотларини автоматлаштириш воситалари ва усуллари тўплами тушунилади.

Маълумот учун

Ахборот технологиялари иборасидаги “технология” сўзи латинча “технос” -санъат, ҳунар, соҳа ва “логос” - фан деган маънони билдиради. Яъни технология сўзи - бирор вазифани бажаришда унинг турли хил усулларини кўринишини билдиради.

Ахборот технологиялари ахборотларни йиғиш, сақлаш, узатиш, қайта ишлаш усули ва воситалари мажмуидир.

Ахборот технологиялари - ахборотларни жамлаш, сақлаш, узатиш ва шу жараёнларни амалга оширувчи барча техник воситаларни ишлатишни ўргатувчи фан ҳисобланади.

Ахборот технологиялари - бу ахборотли маҳсулот ишлаб чиқишнинг техник ва илмий усуллари тўплами ҳамда ҳисоблаш техникаси ва алоқа воситаларининг ҳамма турларини қўллаш хизматини амалга оширишдир.

Ахборот – инфор­ма­цион тизимлар (тирик организмлар, бошқариладиган машиналар ва бошқ) қабул қила оладиган объектлар ҳақидаги хабар ва оламдаги ҳодисалар муҳити, уларнинг параметрлари, хоссалари ва ҳолатларидир.

Ахборот тизимлари қуйидаги масалалар гуруҳини тадқиқ қилади ва ўрганади:

семантиклик, ахборотнинг моҳиятини аниқлаш усуллари, унинг ёзилиш тилларини ўрганувчи;

прагматиклик, ахборотларни кодлаш усуллари моҳияти ифодалаб берувчи;

синтаксислик, айрим илмий - фаолият соҳаларини формаллаштириш ва автоматизациялаш масалалари

Информатиканинг асосий йўналишлари:
ҳисоблаш тизимлари ва дастурий таъминотларни ишлаб чиқиш;
ахборот назарияси, ахборотларни узатиш, қабул қилиш, қайта ишлаш ва сақлаш жараёнларини ўрганиш;
сунъий интеллект, бажарилиш вақтида инсон томондан интеллектуал ҳаракатларини талаб қилинадиган масалаларни эчиш усуллари;
тизимли таҳлил, у жавоб берадиган лойиҳалаштирилаётган тизимнинг таҳлилини амалга ошириш, талабларини аниқлаш;
машина графикаси, компютер графикаси, анимация, мултимедиа муҳитини тузиш;
телекоммуникация, ахборот ресурслари ва исътемомчиларнинг ягона муҳитда бирлаштирувчи локал ва глобал компютер тармоқлари.
Компютерларда қўлланиш соҳасига кўра ахборот дейилганда, қайта ишланаётган маълумотларни символли (ҳарф, рақам, кодлаштирилган график образлар ва товушлар) белгилашлар кетма-кетлиги тушунилади.
Ахборот тизимларининг ўзига хос хусусиятлари ва имкониятларини, ахборот технологияларини инсон фаолиятининг турли соҳаларида қўлланилиш асосларини ўргатишдан иборатдир. Бунда асосий эътибор, ахборот тизимларини таълим жараёнидаги ўрни, ахборот, ахборот тушунчаси, ахборотлар билан ишлаш ва телекоммуникация соҳасида қўлланилишига қаратилгандир.

Тизим тушунчасига ахборот сўзини қўшсак у ҳолда тизимнинг яратилиш мақсади ва ишлаш принципи тушунилади. Ахборот тизими фойдаланувчиларга ицалган муҳитдаги ахборотларни сақлаш, қайта ишлаш, қидириш имконини яратади.

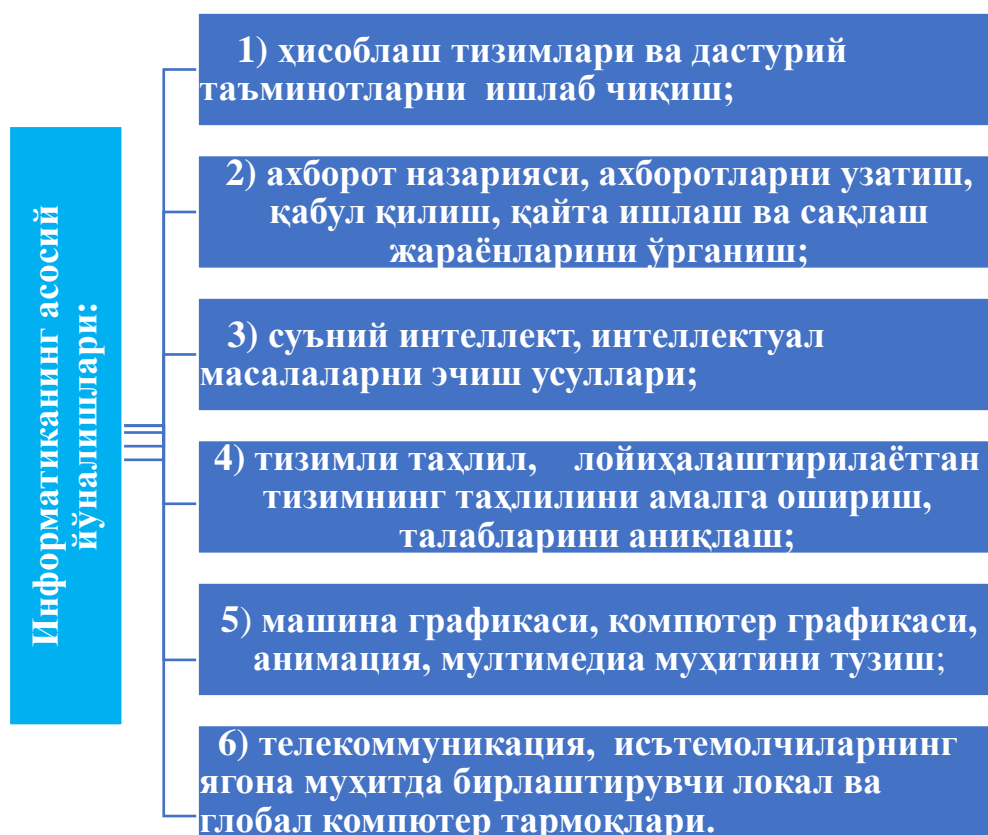
Ахборот тизими деб олдинга қўйилган мақсадги эришиш ахборотларни сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш методлари ва воситалари йиғиндисига айтилади.

Кутубхонани ақлий фаолият воситаси каторига қўшиш мумкин¹. У муаммоларни ҳал этишда энг муҳим ягона жиҳатни енгиллаштиради – бошқа

¹ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 5 p.

инсонларнинг аввалги ишлари учун таянч бўлиб хизмат қилади. Веб-тармоқ глобал кутубхона вазифасини бажаради, мазмун-моҳиятининг хажми ва чуқурлиги юзасидан у мунтазам равишда кенгайиб боради. Макон ва замонлараро коммуникация ўзга инсонларнинг ишига асосланган ишланмаларда муҳим таркибий қисм бўлиб хизмат қилади. Шундай экан, Интернет (таркибида Веб сақлайдиган) таълим соҳасида барқарор ва ўсиб бораётган аҳамиятга эга бўлади².

Ахборот тизимининг асосий мақсади – ахборотни сақлаш ва узатишни ташкил этиш. Ахборот тизими ахборотга ишлов беришнинг “инсон – компьютер” тизимидан иборатдир. Ахборот тизимининг функцияларини унга йўналтирилган АТни билмасдан туриб амалга ошириб бўлмайди. АТ ахборот тизими соҳасидан ташқарида ҳам мавжуд бўлиши мумкин.



Информатика соҳасининг асосий ресурси бу – ахборотдир.

Ахборот - оламдаги бутун борлиқ, ундаги рўй берадиган ходисалар ва жараёнлар ҳақидаги хабар ва ма’лумотлардир. Ахборот инсон нутқида, китобдаги матнларда, мусаввир тасвирида ва бошқаларда мавжуддир.

АКТ тизимлари ақлий вазифаларнинг янада кўпроғини бажармоқда ва/ёки бажаришга ёрдам бермоқда³.

² David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 5 p.

³ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 6 p.

Ахборот тизими ахборотни алмашиш, Молиявий келишув ва Фикр қилишлардан ташкил топган.

Ахборот ва унинг турлари.

Ахборот турлари	
1	Белгили – турли ишоравий белгилардан иборат ахборотлар.
2	Матнли – харф, рақам ва белгилар тўпламидан таркиб топган ахборот.
3	График – тасвирлардан иборат бўлган тасаввур кўринишидаги ахборот. Аудио, Видео кўринишидаги ахборот.

Ахборот манбалари ва исътемомчиларнинг ҳар хиллиги ахборот шаклининг турли кўринишда бўлишига олиб келади.

Компьютер тизими – маълумотларга ишлов бериш, киритиш ва чиқариш тизими ҳамда хотира тизими.

1.2. Ахборот тизимларининг предмети.

Ахборот тизими – компьютер, компьютер тармоқлари, фойдаланувчилар, ахборот ва дастурий таъминот.

Ахборот тизимининг асосий компонентларнинг вазифаси:

Фойдаланувчи интерфейси фойдаланувчи ёки менежер учун ахборот ёки буйруқ киритиб, тизимдан маълумот олиш учун хизмат қилади. Эксперт тизим технологияси фойдаланувчи учун нафақат қарорлар, балки зарур бўладиган тушунтириш (инструкция) ахборотларини ҳам бериши мумкин.

Билимлар базаси эса муаммонинг турига қараб ҳар хил кўринишдаги ечимлар ва мана шу ечимларнинг мантиқий асосларидан ташкил топган маълумотлар билан тўлдирилган бўлади.



АКТнинг энг кучли томонларидан бири – маълумотларни сақлаш ва

кўчиришни бирлаштириши, шунингдек, тўпланган билимларнинг муайян турига асослана оладиган вазифаларни автоматлаштиришидан иборат. АКТ тизимини катта ҳажмдаги материалларни “эслаб қолиш” учун тезкор узатиш ҳамда ёзиб олинган материални узок вақт давомида сақлаб туриши бўйича инсонларга нисбатан анча катта лаёқатга эгадир⁴.

Қуйида инсон хотирасининг уч тури келтирилади:

Сенсор хотира сезги аъзолари томонидан олинган маълумотларни кўп бўлмаган вақт давомида сақлаб қолади. Мисол учун, кўриш (кўз) сенсор хотираси тасвирларни бир сониядан ҳам кам муддатгача, эшитиш хотираси эса товушли маълумотларни тўрт сониягача сақлаб туради.

Ишчи хотира (қисқа муддатли хотира) ахборотларнинг унчалар катта бўлмаган сегментларини сақлаши ва қайта ишлаши мумкин. У бу сегментларни 20 сониягача сақлайди.

Узок муддатли хотира эса кенг имконияларга эга ва у маълумотларни узок вақтлар сақлайди. Қисқа муддатли («ишчи») хотирани ўрганиш кўпчилик инсонларда ушбу хотира ҳажми ахборотларнинг 7 ± 2 сегментини ташкил этишини кўрсатди. Бу эса шуни англатадики, оддий одам етти сондан иборат бўлган телефон рақамини ўқиш ёки эшитиш ва уни телефонда териш учун етарли муддатгача хотирада сақлаб қолиш қобилиятига эгадир. Узок муддатли хотиранинг имкониятлари жуда кенг, бироқ у компьютер хотираси каби ишламайди. Маълумотларни компьютер хотирасига киритиш жуда тез амалга оширилади (масалан, бутун бир китоб ҳажмига тенг маълумотлар бир сонияда киритилади) ва бу маълумотлар жуда узок муддат давомида сақланиши мумкин. Инсон мияси жуда кўп шеър ва матнларни сақлаб қолади, бироқ кўпчилик учун у давомли ва жуда секин амалга ошадиган жараён. Оғир ва узлуксиз ҳаракатлар сабабли оддий инсон бир нечта китобларнинг мазмунини эслаб қолиши мумкин. Оддий одамларда бу унчалар ижобий натижа бермайди. Ҳозирги вақтда, веб-ресурслар миллионлаб китобларга тенг маълумотларни ўзида сақлайди⁵.

Мия/ақл учун тўлдирувчи

Моҳиятига кўра, ўқиш ва ёзувлар шахсий фойдаланиш учун ва бошқалар билан ҳамкорликда фойдаланиш учун қисқа муддатли ва узок муддатли хотирага тўлдирувчи бўлиб хизмат қилади. Мазкур далил ва маълумотлар катта аниқликда сақланиши ва тикланиши мумкин.

*Энг кучли хотира ҳам заиф сиёҳ каби катта кучга эга эмас. (Конфуций, 551-479 й. э.а.)*⁶

Қоғоздаги ёзувлар далил ва маълумотларнинг пассив сақланишини таъминлайди. Бундай далил ва маълумотлардан «фойдаланиш» инсон мияси/ақл-идроки томонидан амалга оширилади.

Компьютерлар далил ва маълумотларни сақлаш ва чиқариб олиш учун янги

⁴ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 15 p.

⁵ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 17 p.

⁶ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 18 p.

кўламларни тақдим этади. Компьютерлар далил ва маълумотларни қайта ишлайди (улар билан турли операциялар бажарилади). Шундай экан, материалларни қоғозда ёки бошқа босма ташувчида статик сақлаб, узатишдан кўра, компьютерлардан мия/ақл учун анча қудратли тўлдирувчи сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

АКТ инсон мияси/ақлининг тўлдирувчиси турини таъминлайди. Бу турнинг кучи, ҳажми ва аҳамияти жадал ўсиб бормоқда. Айтиш мумкин, айнан мана шу таълимдаги энг муҳим ғоялардан биридир⁷.

1.3. Ахборот тизимининг таркибий қисмлари.

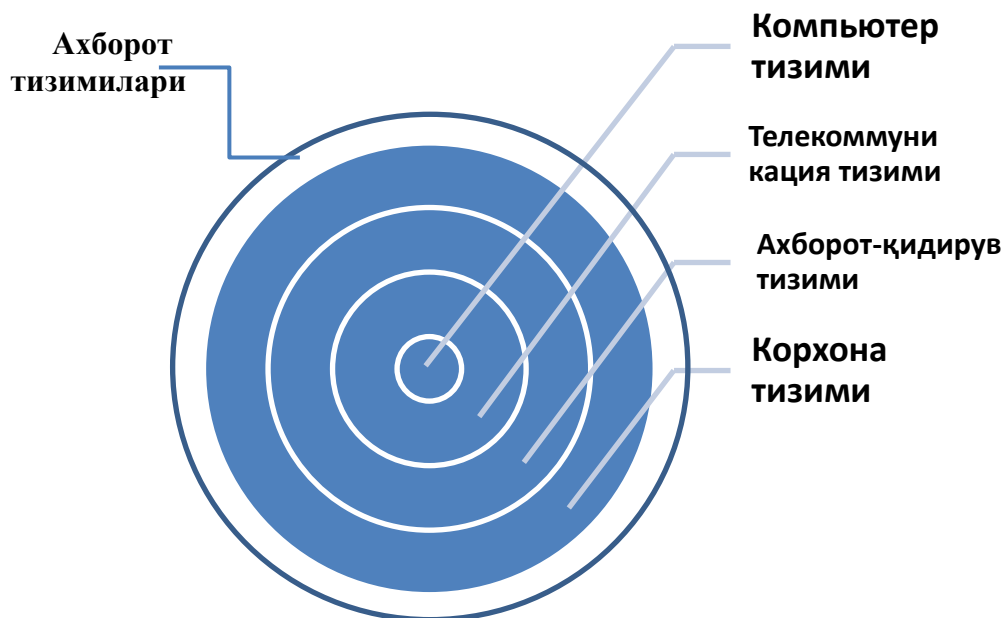
Интерпретатор билимлар базасидаги маълумотларни (қоидалар, фикрларни) кетма-кет кўриб чиқиш ва таҳлил қилиш учун хизмат қилади. Агар қоида ёки фикрлардаги шартлар бажаришга ёки маълум бир қарорга эга бўлса, у ҳолда фойдаланувчига муаммо ечимининг варианты берилади.

Баъзи тизимларда интерпретаторлар ишини энгиллаштириш учун қўшимча блоklar, жумладан: маълумотлар базаси, ҳисоб-китоб блоки, маълумотларни киритиш ва текшириш блоklари ишлатилиши мумкин.

Тизимни ташкил этиш модули қоида ва фикрлар иерархиясини ташкил этиш учун хизмат қилади. Қоида ва фикрлар иерархиясини ташкил этишда 2 хил усулдан фойдаланилади:

1. Алгоритмик дастурлаш тилларидан.
2. Эксперт тизимлар учун яратилган махсус дастурлардан.

Иккинчи усулдаги дастурлар ўзининг махсус базасига эга бўлиб, қоидалар ва қўшимча маълумотлар ёзиш билан тўлдириб борилади.



Ахборот тизимларининг элементлари⁸.
Ахборот тизими ва технологиялари
- Компьютер тизими

⁷ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 72 p.

⁸ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. – p. 27

- Телекоммуникация тизими
- Ахборот тизими
- Корхона тизими.

Ахборот тизимлари - ҳисоблаш техникасининг воситаларини тадбиқ этиш асосида ахборотларга ишлов бериш, қидириш, сақлаш, жамлаш ва йиғиш усулларининг маълум бир жараёни бажариш учун мўлжалланган тизими тушунилади.

Қимматли ахборотлар ишончли, ташкиллаштирилган, замонавий, очик, яхлит ва ишлаб чиқиш нафли бўлиши керак.

Компьютер қурилмасидан ахборотларни олишда қуйидаги бешта элементларни талаб қилади:

- техник таъминот;
- дастурий таъминот;
- маълумотлар;
- фойдаланувчилар;
- Амаллар

Компьютер қурилмасидан ахборотларни олишда қуйидаги бешта элементларни талаб қилади:

техник таъминот;

дастурий таъминот;

маълумотлар;

фойдаланувчилар;

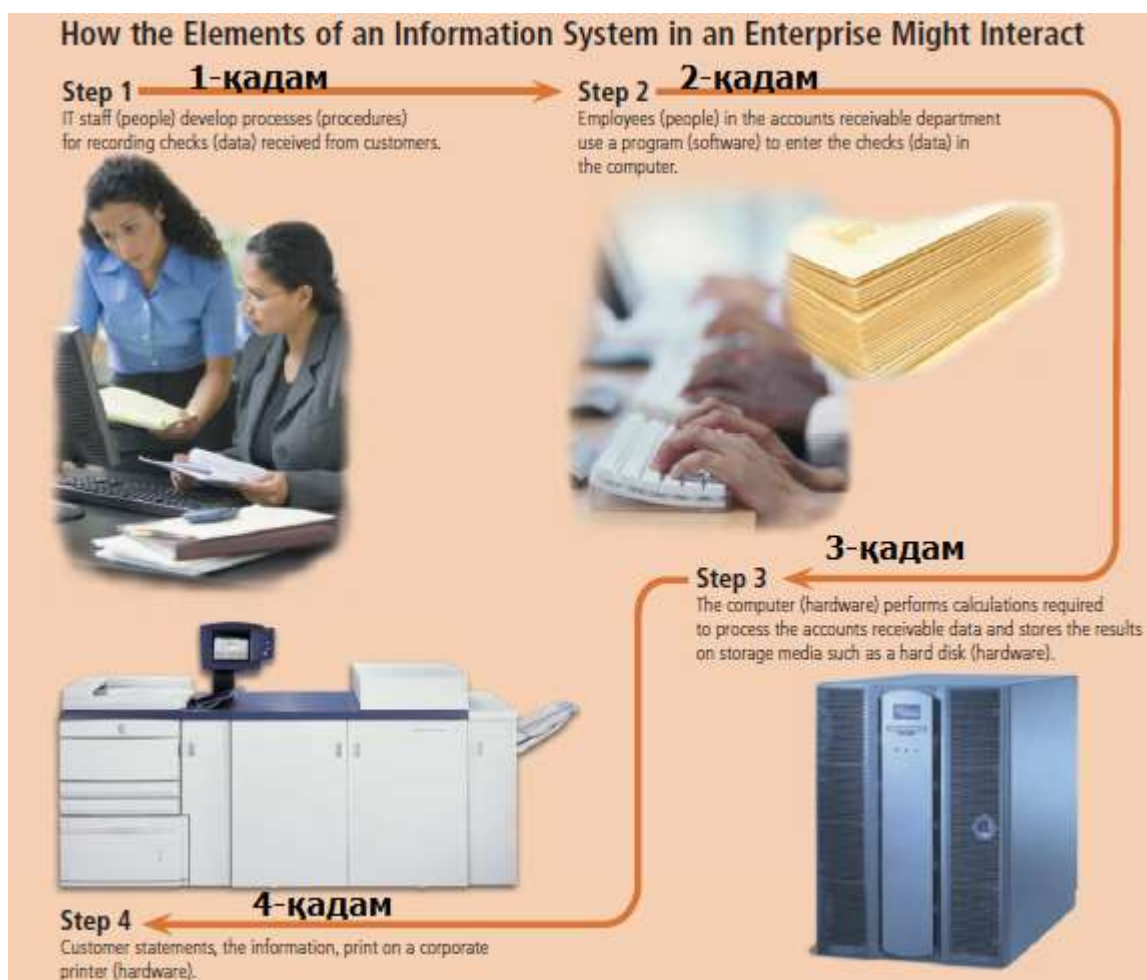
амаллар.

Ушбу элементлар (техник таъминот, дастурий таъминот, маълумотлар, фойдаланувчилар ва жараёнлар) ахборот тизимини ташкил қилади. Ташкилотларнинг ахборот тизимларини элементларини ўзаро боғлиқлиги кўрсатилган. (1-расм)

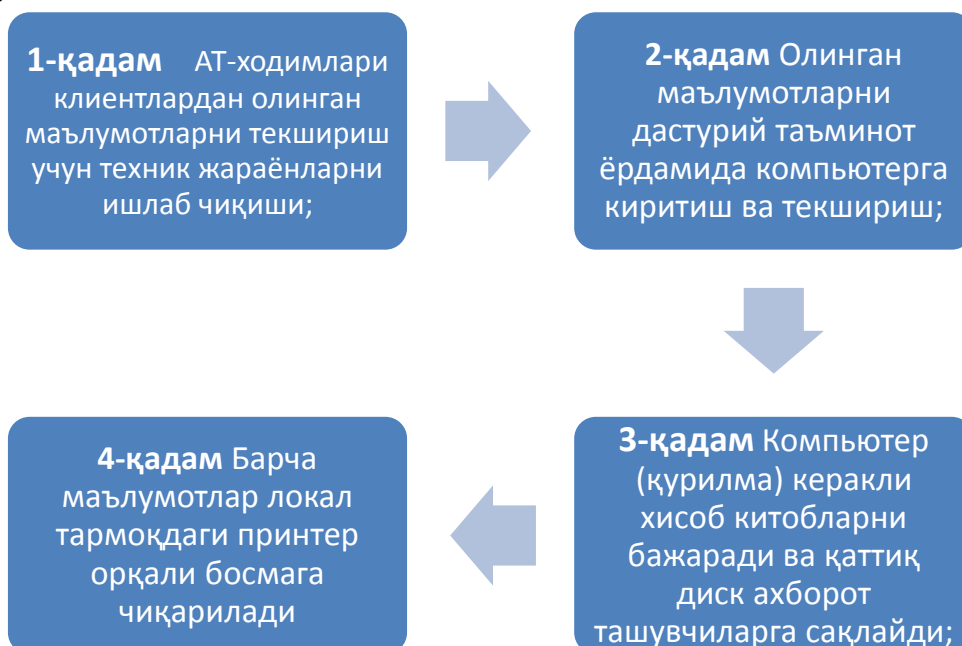
Ахборот тизимларининг техник таъминот катта маълумотларни қайта ишлайдиган даражада ишончли ва етарли имкониятли бўлиши керак.

Дастурий таъминот етарли даражада аниқ ишлаб чиқилган ва тестдан ўтказилган бўлиши керак. Ахборот тизимига киритилаётган маълумотлар аниқ бўлиши керак. Ташкилот ва корхоналардаги ахборот технологиялари бўлимлари замонавий компьютер қурилмалари билан таъминланган бўлиши ва ходимлари юқори квалификацияли бўлиши керак. Чунки улар ташкилот ва корхоналарни барча фойдаланувчиларини ахборот тизимидан маълумотлар олиш ва киритишга тўғри фойдаланишга ўргатадилар. Компьютернинг маълум бир соҳага тегишли амалий дастурлари онсон қўлланиладиган ва ишчи

компьютерлар адресланган ва ҳужжат алмашув шароитлари яратилган бўлиши керак.



1-расм *Ташкилотларнинг ахборот тизимларини элементларини ўзаро боғлиқлиги.*



Веб-тармоқ глобал кутубхона вазифасини бажаради, мазмун-моҳиятининг ҳажми ва чуқурлиги юзасидан у мунтазам равишда кенгайиб боради. Макон ва

замонлараро коммуникация ўзга инсонларнинг ишига асосланган ишланмаларда муҳим таркибий қисм бўлиб хизмат қилади. Шундай экан, Интернет (таркибида Веб сақлайдиган) таълим соҳасида барқарор ва ўсиб бораётган аҳамиятга эга бўлади⁹.

1.4. Маълумотларни қайта ишловчи ахборот технологиялари.

Корхоналарнинг элементларини бир бири билан боғлиқлигини ҳам ахборот тизими сифатида кўриш мумкин¹⁰.



2-расм Барча маълумотлар алмашувининг процедураси бошқичлари.

Барча ташкилотлар ўзаро бир бирига боғланган тизимларни тузиши мумкин. Аммо барчасида техник таъминот, дастурий таъминот уларни бошқарувчи ва маълумотлар бўлиши керак.

Ахборотнинг умумий асослари ва уларнинг таҳлили

Кўпчилик тайёрлов дастурлари баҳолаш, аниқлаш ва уларга боғлиқ мавзуларга алоҳида эътибор қаратишади. Манбаалар қизиқувчилар учун кўплаб тайёрлов ва малака ўқитувчиларининг мақолаларга иқтибос келтиради. Ахборотнинг умумий асослари ва уларнинг таҳлили ушбу мавзунинг бир қисми бўлиб, баҳолашнинг маълум бир қисмини ташкил этувчи калит ғояларни умумлаштиради.

⁹ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 5 p.

¹⁰ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. – p. 726

Назорат саволлари

1. Ахборот ва ахборот тизимлари қайси соҳаларда қўлланилади ?
2. «Ахборот» ва «Маълумот» терминларини бир биридан фарқланг ва соҳа мутахассислигингизда мисоллар келтириг.
3. Қандай усуллар билан ахборот олиш мумкин?
4. Ахборот тизимлари ривожланишда қандай роль ўйнамоқда?
5. Ахборот тизимларининг турларини санаб мисоллар келтириг.
6. Хорижий ахборот тизимларини турларини изоҳланг?
7. Ахборот тизимларини структураси нимага асосланган?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. David Moursund Introduction to Information and Communication Technology in Education.,Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 97405 moursund@oregon.uoregon.edu
2. Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2016: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA.
3. С.С.Қосимов Ахборот технологиялари. Тошкент., 2006 йил. ТАТУ.
4. Ғуломов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари – Т.: “Шарқ”, 2000 й.
5. Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. – p. 726

2- мавзу: Интернет тармоғининг асосий хизматлари.

Режа:

- 2.1. Интернет тўғрисида тушунча.
- 2.2. Интернетнинг яратилиш тарихи ва ривожланиши.
- 2.3. Интернет – клиент сервер архитектураси.
- 2.4. Тармоқларда ишлатиладиган асосий қурилмалар.

Таянч иборалар: *Интернет, Интранет, Локал тармоқ, Глобал тармоқ, Чат, Форум, Портал, онлайн, сервер, провайдер, онлайн мулоқот, сигналлар, клиент, протокол, манзил, URL, Proxu, архитектура*

2.1. Интернет тўғрисида тушунча.

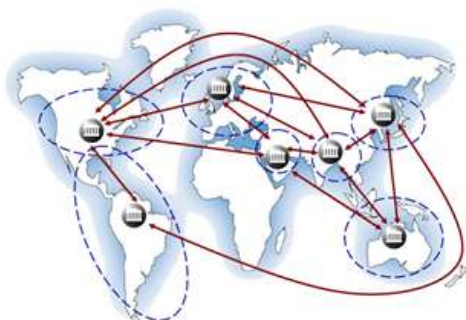
Интернет (Internet) - бу бутун жаҳон компьютер тармоқлари мажмуидир, яъни ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютер тармоғидир.

Интернет тушунчаси. Интернет бу ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютер тармоғидир. Унинг номи икки хил талқин қилинади, яъни “International Network” – халқаро тармоқ ва “Interconnected networks” «тармоқлараро» деган маънони англатади. У маҳаллий (локал) компьютер тармоқларни бирлаштирувчи ахборот тизими бўлиб, ўзининг алоҳида ахборот майдонига эга бўлган виртуал тўпламдан ташкил топади.

Интернет (internet) - минглаб локал ва минтақавий компьютер тармоқларни бирлаштирувчи ахборот тизими ҳисобланади.

WWW – World Wide Web – бутун дунё ўргамчак тўри ҳисобланиб, Интернет ресурсларини ташкил этиш ва ундан фойдаланишни таъминлаб беради.

Глобал тармоқ тушунчаси. Интернет тармоғининг асосий ячейкалари (қисмлари) бу шахсий компьютерлар ва уларни ўзаро боғловчи локал тармоқлардир. Интернет тармоғи – бу глобал тармоқ вакили ҳисобланади.





Расм 1. Интернет – дунё бўйлаб миллионлаб компьютер ва қурилмалар уланган катта компьютер тармоғи.

Глобал тармоқ тушунчаси. Интернет тармоғининг асосий ячейкалари (қисмлари) бу шахсий компьютерлар ва уларни ўзаро боғловчи локал тармоқлардир.

Интернетнинг асосий тушунчалари:

- **Интернет** – International network - халқаро тармоқ маъносини англатади
- **Веб сайт** – бирор бир соҳага, фаолиятга, воқеа ва ходисага бағишланган маълумотларни ўзида жамлаган Интернет саҳифалар мажмуи.
- **Интернет провайдер** – Интернет тармоғи хизматларидан фойдаланишни таъминлаб берувчи юридик шахс.
- **Электрон почта** – Интернет тармоғи орқали тезкор маълумотлар ва хабарлар алмашиш тизими
- **Интернет манзил (URL)** – Интернет тармоғида жойлаштирилган ахборот ресурсларининг мурожаат манзиллари.
- **Proxy** – локал тармоққа уланган компьютерларни битта алоқа канали орқали Интернет хизматидан фойдаланишни ташкил этиш хизмати

¹¹ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. – p. 20

- **Веб сервер** – веб саҳифаларни жойлаштириш, бошқариш ва улардан фойдаланишни ташкил этиш ҳамда фойдаланувчилар сўровларига ишлов бериш хизмати.

2.2. Интернетнинг яратилиш тарихи ва ривожланиши.

1960-йилларнинг бошларида компьютерларни тармоққа улаш ғоялари пайдо бўлади ва 1965 йилнинг бошларида Лоуренс Робертс ва Томас Мервилл Калифорния ва Масачусетс штатларида жойлашган икки компьютерни бир-бирига боғлаган.

Интернетнинг кенг тарқалиши TCP/IP протоколларига кучли қизиқишни келтириб чиқарди, натижада протоколни тушуниб, ҳаммасидан олдин, худди шу протоколнинг локал ҳисоблаш тармоқлари (LAN - Local Area Network) уларни Интернетга уланиши ҳатто ўйланмаган пайтда, қуриш учун ишлатиб, унга қатор бошқа иловалар яратган мутахасислар ва компаниялар пайдо бўлди. Бундан ташқари TCP/IP протоколи интернет-технологиларини, шу қаторда WWW (World Wide Web) дунё тўри ҳам ички корпоратив ахборотнинг эффектив алмашинувини йўлга қўйиш учун фойдаланилган корпоратив тармоқларни яратишда ишлатила бошланди. Бу корпоратив тармоқлар "интранет" номини олди ва улар Интернетга улана олиши ёки уланмаслиги мумкин.

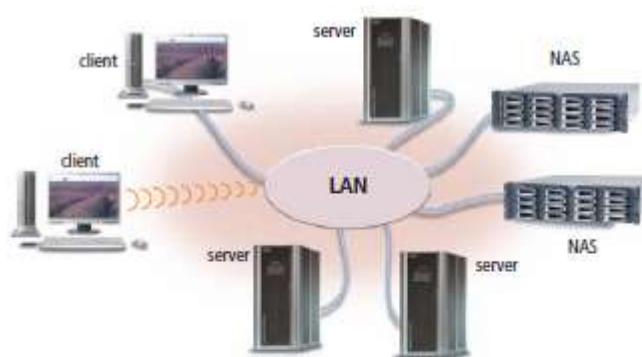


Figure 14-28b (a SAN provides centralized storage for servers and networks)



1990 йилдан бошлаб Интернет маълум даражада ўзи ривожланувчи объектга айланди. Мухандисларнинг айтишича, унда мусбат тесқари алоқа ҳаракат қилади, яъни қанча кўп захиралардан (ахборот ва жисмоний)

фойдаланиш имкони бўлса, шунча кўп одамлар ва компаниялар шу захираларга кириш имкониятини қўлга киритишга интилади.

Дастлаб “ARPANET” тармоғи 4 та штат университетларида жойлашган компьютерлардан иборат эди. Боғланиш телефон тармоғи орқали амалга оширилди ва дунё тарихида биринчи компьютер тармоғи бўлди. Бу технология билан АҚШ Мудофа Вазирлигининг “DARPA” агентлиги қизиқиб, уларга харбий қўшинларни бир тармоққа бирлаштириш ғояси мақул бўлиб қолди. “Darpa” агентлиги мутахассислари (10 киши) бу ғоя бўйича иш олиб буюришди ва 1969-йили “ARPANET” тармоғини яратишди¹².

Internet «совуқ уруш» махсули ҳисобланади. Унинг яратилиши ядро зарбаларидан қисман зарарланганда ҳам ишлай олишга мўжалланган тажрибавий алоқа системаси сифатида XX асрнинг 70-йиллари бошларида АҚШ Мудофа вазирлиги томонидан ишлаб чиқарилган бўлиб, ARPANet алоқа тармоғи асос бўлган.

ARPA net яратилгач тахминан 10 йиллардан кейин **локал** (муайян бир жой) ҳисоблаш тармоғи (LAN) пайдо бўлади. Шу билан бирга **UNIX** операцион тизимли станциялар - компьютерлар дунё юзини кўради. Бу операцион тизим тармоқда Интернет (IP) протоколи билан бемалол ишлай олади. Жиддий янги масалалар ва уларнинг янги ечилиш усуллари пайдо бўлиши туфайли янги зарурият пайдо бўлади яъни ташкилотларда ўзларининг локал тармоқлари билан APRA net га уланиш хохиши пайдо бўлди¹³.

80-чи йиллар охирида миллий илмий фонд (National Science Foundation - NSF) 5 та суперкомпьютер марказ (NSFNET) ташкил этди. Алоқа нархининг жуда баландлиги муаммо ҳисобланар эди. Шунда NSF ARPA net нинг IP технологиясига асосланган ўзининг хусусий тармоғини яратди. Марказлар узатиш қобилияти 56 kb/c (7 kb/c) бўлган махсус телефон линиялари билан уланади¹⁴. Лекин барча тадқиқот ташкилотларини марказ билан тўғридан-тўғри улаш имконияти йўқ эди. Бу муаммони ҳал қилиш учун регионал белгилари бўйича тармоқлар ташкил этиш керак эди. Мамлакатнинг ҳар бир бурчагидаги хохловчи корхоналар ён қўшнилари билан бирлашишлари оқибатида суперкомпьютер маркази ҳосил бўлади. Шу усулда ташкил бўлган барча марказлар ўзаро уланиши мумкин.

1987 йили жисмонан эскирган тармоқ ўзидан тахминан 20 марта тез ишлайдиган телефон линиялари билан алмаштирилди. Нисбатан тезроқ ишлайдиган тармоқ бошқарув машиналари ўрнатилди.

2.3. Интернет – клиент сервер архитектураси.

¹² Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA. p 45.

¹³ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. p 51.

¹⁴ Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA. p 55.

Интернетдан фойдаланиш. Интернетдан асосан 6 та йўналишда фойдаланилади:

- E-mail-электрон почта
- Chat – IRC E-mail
- WWW World Wide Web GOPHER
- Usenet (телеконференция системаси ва бошқалар).
- дастурларни узоқдан бошқариш
- интерактив ўйинлар

Форум тушунчаси. Интернет тармоғида форумлар веб-сайт кўринишида бўлади ва Веб-форум деб аталади. Веб-форум - веб-сайт ташриф буюрувчиларининг ўзаро мулоқотини ташкил этиш учун мўлжалланган веб сайт саҳифалари ва ускуналари мажмуи. Қисқача айтганда, форум бу веб-сайтнинг ташриф буюрувчилари мулоқот ўрнатадиган майдончаси.

Эътибор беринг

Форумларда иштирок этиш тартиби:

- форумдан рўйхатдан ўтиш. Форум қоидаларига ва Ўзбекистон Республикаси қонунларига риоя қилиш шарт;
- форумдан рўйхатдан ўтишда расмий шахслар логин учун ўзларининг ҳақиқий маълумотларини Исм Шарифи, шунингдек иш жойи ва лавозим ҳам мажбурий шартларга киради;
- маълумотларни киритиш билан бирга фойдаланувчи профил учун аватар сифатида сурат ҳам тақдим этиши лозим;
- маълумотларини ошкор қилишни истамаган фойдаланувчилар эса ўзлари маъқул деб топган никларни танлашлари мумкин;
- цензурага оид сўзлашув, ҳақорат, флейм, оффтоп, спам ва реклама таъқиқланади;
- инсонлар шахсиятига тегадиган, Ўзбекистон Республикаси Конституцияси ва қонунларига зид муҳокамалар, ресурсларга ишоратлар, файллар ва тасвирлар нашр қилиш таъқиқланади;
- Ўзбекистон Республикаси қонунларига мувофиқ тарзда фаолият олиб бормайдиган сайтларга ишорат жойлаш ёки шундай маълумотларга эга бўлган сайтлардан маълумот жойлаш таъқиқланади.

Бунда ихтиёрий фойдаланувчи форум веб сайтыга ташриф буюриб, ўзини қизиқтирган мавзунинг ўртага ташлаши ва веб-сайтнинг бошқа ташриф буюрувчилари билан муҳокама қилишлари мумкин.

Форум мулоқотнинг яна бир оддий тури бўлиб, бу мулоқотда ихтиёрий вақтда ихтиёрий жойдан қатнашиш ҳам мумкин. Бунда бирор бир мавзу танланади ва у муҳокамага қўйилади. Қатнашувчилар музокара билан танишиб

ўз фикрларини жўнатишлари мумкин. Бу усулда сиз муҳокамада қатнашаётганларни кўрмайсиз, фақатгина уларнинг фикрлари билан танишиб чиқишингиз мумкин. Форумда турли - туман мавзулар муҳокама қилинади. Бунда сиз бирор мавзунини танлаб, уларнинг муҳокамасида иштирок этишингиз мумкин.

Блоглар ва вики – сайтдаги материалга изоҳ бериш ва маълумот қолдириш.

Блог - бу таркиби матн, тасвир ва мультимедиа маълумотларидан иборат бўлган доимий равишда қўшилиб туриладиган маълумотлар ёки изоҳлардан иборат бўлган сайт. Блоглар одатда у ёки бу материал веб саҳифаси таркибида мавжуд бўлиб, материалга берилган изоҳларни ўзида мужассамлайди.

Вики – бу сайтнинг ўзи томонидан тақдим этиладиган ускуналар ёрдамида унинг тузилмасини ва таркибини фойдаланувчилар ўзгартириши имконига эга бўлган веб сайт.

Чат тушунчаси. Интернетда чатдан фойдаланиш ва мулоқот қилиш. Чат деганда реал вақт тизимида Интернет тармоғи орқали хабарларни тезкор алмашиш воситалари ва ушбу мулоқотни таъминлаб берувчи дастурий таъминот тушунилади. Форумларга нисбатан чат тизимида мулоқот қилиш ва хабарлар алмашиш реал вақт тизимида содир бўлади.

Чат - бу бир вақтнинг ўзида бир неча фойдаланувчининг Интернет орқали мулоқотидир¹⁵.



Интернет орқали сўзлашув. Интернет орқали ўзаро мулоқот деганда икки ёки ундан ортиқ фойдаланувчиларнинг бир вақтни ўзида, бир-бирлари билан интернет тармоғи орқали алоқа ўрнатилиши тушунилади. Бундай мулоқот жараёнида фойдаланувчиларнинг жойлашув ўрни аҳамиятга эга эмас, яъни

¹⁵ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. p 60.

фойдаланувчилар каерда бўлишларидан қатъий назар Интернет тармоғи орқали мулоқот ўрната оладилар. Бундай сўзлашувларни амалга ошириш учун махсус дастурлар бўлиши талаб қилинади. Бундай дастурларга Скайп, Мейл Агент, Google Talk, ICQ дастурлари киради¹⁶.

Интернет орқали сўзлашув жараёнида микрофон ва эшитиш қурилмасини компьютерга улаб келтирилган дастурлар ёрдамида фойдаланувчилар сўзлашиб мулоқот қилишлари мумкин. Бунда Интернет орқали мулоқот жараёни фойдаланувчига тезкорлиги, арзонлиги ҳамда сифатлилиги билан қулайликлар яратиб беради.

Интернет орқали видео мулоқот. Интернет орқали видео мулоқот деганда фойдаланувчилар бир бирларини компьютер экранида (он-лайн тарзда) кўриб турадилар, яъни фойдаланувчиларнинг ҳаракатли тасвирлари бир-бирларига узатилади. Бу видео алоқани амалга ошириб берувчи қурилма веб камера деб номланади. Интернет орқали видео мулоқот жараёнида мулоқотда қатнашаётган барча фойдаланувчилар бир бирининг гапини эшитибгина қолмай, балки бир-бирларини кўриб ҳам туришади.

Ҳар бир ташкилот интернетда ўз тармоғини фаолияти давомийлиги учун жавобгардир. Ҳеч бир шахс, компания, муассаса ёки ҳукумат интернетга эгалик қилмайди ва бошқармайди. Бироқ WWW консертиум изланишлар олиб борди, стандартларни йўлга қўйди ва интернетнинг турли соҳаларида йўриқномалар яратди. W3C нинг вазифаси web нинг ривожига хисса қўшишдир. 350 дан зиёд дунё бўйлаб ташкилотлар w3c нинг маслаҳат берувчи, стандартларни аниқловчи ва бошқа масалаларга урғу берувчи аъзоларидир¹⁷.

Интернет-2 200 дан ортиқ университетлар ва 115 та компаниялар тезкор шахсий интернет орқали боғланадиган ривожланиш лойиҳалари ёки шунчаки изланишлар учун эмас. 1996 йилда ташкил топган интернет-2 нинг мақсади яқин келажакда фойдаланувчилар учун қўл келадиган ривожланган тармоқ технологияларини ишлаб чиқиш ва текширишдан иборат. Бу технологиялар бугунги кун интернетидан юқори тезликда ишлайдиган тезкор тармоқ талаб этади. Юқоридаги интернет-2 лойиҳалари ҳукумрон тенденция ўз ичига телешифо, электрон китоблар, журналлар, мусиқалар, кинолар, нутқлар ва бошқа интернет хизматларини ўз ичига олади. Ҳозирги кунда интернет-2 лойиҳалари ўзаро таъсирчан туб маънодаги видео, сифатли таъсир, тармоқ муаммолари ечимини ўз ичига олади¹⁸.

2.4. Тармоқларда ишлатиладиган асосий қурилмалар.

- **Йўналтирувчи (Router)** – бу махсус компьютерлардан фойдаланиш яхши натижа беради.

¹⁶ Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA. p 36.

¹⁷ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. p 76.

¹⁸ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. p 98.

- **Шлюз(Gateway)**-бунда маълумотларни узатишнинг турли қайдномаларини Интернет фойдаланадиган электрон почтанинг оддий қайдномаси SMTP (Simple Mail Transfer Protocol-электрон почта узатишнинг оддий қайдномаси) айлантирадиган компьютер. Шлюз бу дастурлар мажмуидир.

- **Трафик** -бу Интернет алоқа каналлари орқали узатилган маълумотлар оқими ҳажми.

- **DNS сервер**- бу (Domain Name Service -домен номлар хизмати) IPманзиллар ва компьютерлар домен номларини аниқловчи сервер. У ёки бу сервернинг вақтинча ишламай қолишини назарда тутиб, бир қанча DNS серверларни кўрсатиш мумкин.

- **Интернет манзил (URL)** – Интернет тармоғида жойлаштирилган ахборот ресурсларининг мурожаат манзиллари.

Internet- Interconnected Computer Networks сўзларидан олинган бўлиб, ўзаро боғланган компьютер тармоқлари деган маънони англатади) -бу бир-бири билан алоқа каналлари (мавжуд бўлган телефон каналлари ва кабелли алоқа каналлари) бўйича мулоқот қиладиган турли хил компьютер тармоқларининг бутун жаҳон уюшмасидир, яъни халқаро компьютер тармоғидир. У жаҳондаги ҳар хил компьютер тармоқлари билан алоқа боғлашга имкон яратувчи техникавий воситалар, дастурий таъминот, стандарт ва битмлар йиғиндисидир.

Тезкор интернет сервис билан компьютер ёки мобил қурилмалар одатда бутун вақт давомида ёқиг ҳолатда бўлади. Тезкор интернет сервисларига кабел, DSL(рақамли уланиш йўналиши), fiber толали, радио, сигналлар ва сунъий йўлдошлар бунга мисол бўла олади.

Internet Kabel - телевизор кабел тармоғига модем кабел тармоғи орқали тезкор сервис билан таъминлайди.

DSL (Digital Subscriber Line, яъни рақамли уланиш йўналиши) одатдаги оптик телефон йўналишлари орқали тезкор интернет алоқа билан таъминлайди. FTTP (Fiber to the Premises) Иншоотлар учун fiber толали алоқа тезкор интернетни уй ва бизнес фойдаланувчиларига fiber-optik kabel орқали улаб беради.

Симсиз ўрнатилган алоқа уй ва бизнес фойдаланувчиларини ликопча кўринишидаги антенна тезкор интернетни билан таъминлайди.

Уяли радио тармоғи қурилмаларга қўшма технология ёки компьютерларни симсиз модемлар орқали тезкор интернетга уланишга имконият яратади.

Wi-Fi (wireless fidelity, яъни симсиз алоқа) тармоғи радио сигналлардан фойдаланиб қўшма ёки симсиз жиҳозланган компьютерлар ва қурилмаларни тезкор интернет билан таъминлайди.

Satellite Internet service, яъни сунъий йўлдош интернет сервисини - сунъий йўлдош модеми орқали сунъий йўлдош билан алоқа ўрната оладиган сунъий йўлдош ликопча алоқани тезкор таъминлайди. Одатда ишчилар ва талабалар интернетга бизнес ёки уй тармоқлари орқали уланишади. Бизнес ёки уй тармоқлари тезкор интернетга уланади.

Кўплаб уй фойдаланувчилари кабелли ёки DSL каби Интернет тармоғига юқори тезликдаги уланиш учун Wi-Fi тармоғини ташкил қилиш орқали эришадилар. Аксинча тезкор интернет ўрнига баъзи уйдаги фойдаланувчилар интернетга секинроқ рақам териб уланиш йўлини танлайдилар. Рақам териб уланиш усули компьютердаги модем аналог сигнал орқали хабар юборадиган стандарт телефон йўналиши орқали уланади.

Фойдаланувчилар рақам териб уланиш йўналишини кам харжлиги ёки тезкор интернет уларнинг ҳудудида мавжуд бўлмаганлиги учун танлашади. Мобил фойдаланувчилар интернетга кўп турдаги интернет сервислари орқали киришади. Кўплаб меҳмонхона ва аэропортлар саёҳатчиларни симли ёки симсиз интернет алоқалари билан таъминлашади. Wi-Fi каби симсиз интернет тармоқлари мобил фойдаланувчилар учун интернетга ноутбук, смартфонлар ва бошқа қурилмалар орқали телефон, кабел ёки бошқа симли алоқалардан йироқда ҳам қийналмасдан уланиш имкониятини беради¹⁹.

Назорат саволлари:

1. WWWни яратилиши ва мақсади
2. WWW ни ташкил этувчи электрон ресурслар
3. HTML да Web-саҳифа яратиш
4. Web-саҳифа яратиш ва структурасини босқичларини тушунтириш.
5. Интернетга веб саҳифани жойлаштириш усулларини изоҳланг.
6. Динамик ва статик веб саҳифани бир бири билан мисоллар келтириш ва таққосланг.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. David Moursund Introduction to Information and Communication Technology in Education.,Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 97405 moursund@oregon.uoregon.edu
2. Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA.
3. С.С.Қосимов Ахборот технологиялари. Тошкент., 2006 йил. ТАТУ.
4. Ғуломов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари – Т.: “Шарқ”, 2000

¹⁹ Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. p 155.

3- мавзу: Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва автоматлаштурувчи тизимлар

Режа:

- 3.1. Ҳуқуқий ахборот тизимларининг таснифи.
- 3.2. Ҳуқуқий ахборот тизимларини қўллаш методлари.
- 3.3. Ҳуқуқий ахборот алмашувини таъминлаш усуллари
- 3.4. Ҳуқуқий ахборот алмашувини автоматлаштирилган методлари

Таянч иборалар: *реквизит, категория, классификация, сегмент, автоматлаштирилган тизим, Dial-Up, Gernes, сжатие/распаковка, WinZIP, WinRAR, TCP/IP*

3.1. Ҳуқуқий ахборот тизимларининг таснифи.

Замонавий ташкилот ва корхоналарда иш фаолиятини автоматлаштириш энг муҳум вазифалардан бири. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида”ги 3080-сонли фармонини бажариш ва АКТ соҳасидаги стратегик устуворликларни амалга оширишга доир амалий чора-тадбирлар юзасидан 2002-2010 йилларда “Компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш” дастури тасдиқланди.

АКТни ривожлантиришнинг асосий йўналишлари қуйидагилардан иборат:

-телекоммуникациялар инфратузилмасини ривожлантириш;

-интернет тармоғининг миллий сегментини ривожлантириш;

-компьютер техникаси билан таъминлаш ва компьютер тармоқларини ривожлантириш;

-компьютер техникаси билан таъминлаш ва компьютер тармоқларини ривожлантириш;

-дастурий маҳсулотлар индустриясини барпо этиш;

-ахборот ресурсларини шакллантириш ва улардан фойдаланиш;

-АКТ соҳасида рақобат муҳитини ривожлантириш.

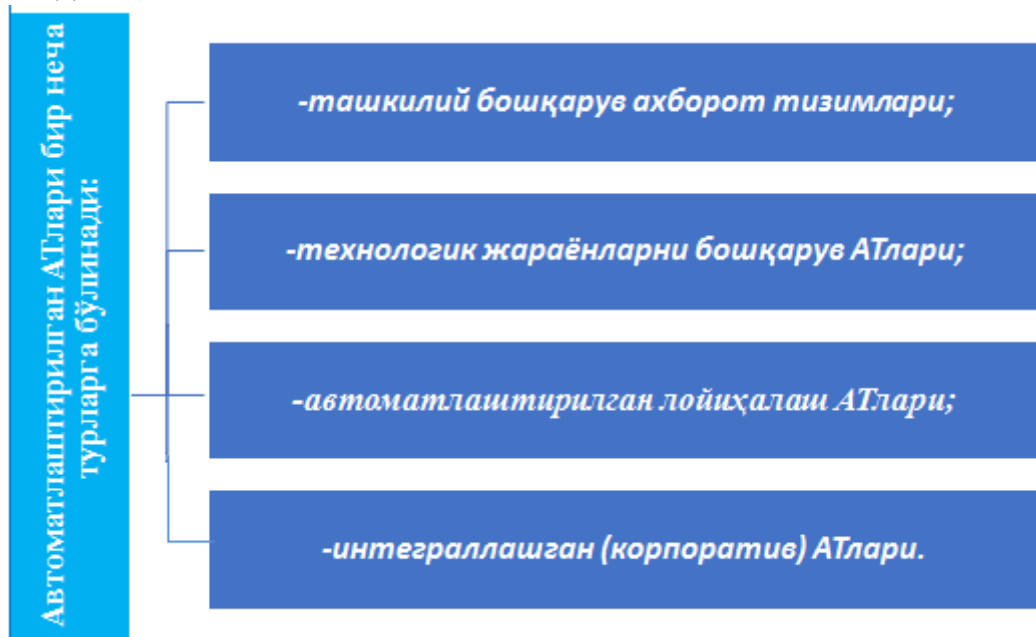
Иш фаолиятини автоматлаштиришда аввалом бор ҳужжатлар оқимини ва уларни алмашувини ўрганиб чиқиш керак. Бир-бирига боғлиқ бўлган

ташкilotларни ўзаро хужжатлар алмашувида қандай автоматлаштирилганлиги катта роль ўйнайди. Хужжатлар алмашувини асосий ядроси бу хужжатларни архивлашдан иборатдир. Яъни бир жойдан иккинчи жойга хужжатларни автоматик усулда юборишда маълумотларни қисқартириш катта аҳамият касб этади. Бу автоматлаштирилган иш фаолиятини тезлаштиради.

Электрон архив хужжатлар ёрдамида ишлаш иш фаолиятини тезлаштиради. Хужжатларни қидириш, тўплаш, сақлаш ва уларни бошқариш автоматлаштирилган тизимларда бажарилади. Бундай автоматлаштирилган тизимларни ахборот тизимлари дейилади.

Ахборот тизими-ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ҳамда ундан фойдаланиш имконини берадиган, ташкилий жиҳатдан тартибга солинган жами ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва алоқа воситалари деб 2003 йил 11 декабрда қабул қилинган.

“Ахборотлаштириш тўғрисида”ги қонунда таъриф берилган. “Ахборот тизими” атамасининг мазкур талқинида “автоматлаштирилган тизим” тушунчаси ҳам кўзда тутилган. Қўлланиш соҳасидан қатъий назар, ахборот тизимларининг умумий тузилиши, уни таъминловчи баъзи тизимларни техник, математик, дастурий, ахборот, ташкилий ва ҳуқуқий таъминотлар тўплами сифатида кўриб чиқиш қабул қилинган. Ахборот тизимлари ахборот жараёнларининг автоматлаштириш даражасига қараб, қўлда созланадиган, автоматик ва автоматлаштирилган каби турларга бўлинади. Қўлда созланадиган ахборот тизимлари ахборотларни қайта ишлайдиган замонавий техник воситаларнинг йўқлиги ва барча амалларнинг инсон томонидан бажарилиши билан тавсифланади. Автоматик АТларида ахборотларни қайта ишлаш бўйича барча амаллар инсон иштирокисиз бажарилади. Автоматлаштирилган АТларида маълумотларга ишлов бериш жараёнида ҳам инсоннинг, ҳам техник воситанинг иштироки назарда тутилади. Бунда компьютерларга асосий ўрин берилади.



Автоматлаштирилган ахборот тизимларини уларда қўлланилаётган ахборотларга кўра таснифлаш ҳам мумкин. Автоматлаштирилган ахборот-

қидирув тизимлари қидирилаётган объектнинг фарқланишига қараб ҳужжатли ва фактографик турларга бўлинади.

Ҳужжатли АТларида қидирув объекти ҳужжатлар, уларнинг нусхалари ёки библиографик изоҳлари ҳисобланади. Фактографик АТларида қидирилаётган объектлар аниқ фактлар ёки ҳодисаларни тавсифловчи маълумотлар бўлади. АТни амалий қўлланиш тажрибасидан келиб чиққан ҳолда техник ҳисоблаш, аналитик ва мантиқий мураккаблик даражаси бўйича таснифланади:

- ✓ маълумотларга ишлов беришнинг автоматлаштирилган тизимлари;
- ✓ автоматлаштирилган маълумотнома-қидирув тизимлари;
- ✓ автоматлаштирилган иш жойи;
- ✓ автоматлаштирилган бошқарув тизимлари;
- ✓ эксперт тизимлари.

Автоматлаштирилган иш жойи мутахассиснинг касбий меҳнатини автоматлаштириш учун мўлжалланган техник ва дастурий воситаларнинг мажмуидир. Ҳуқуқшуноснинг иш предмети – бу ахборотдир. Барча ҳуқуқшунослар ахборот тўплаш, йиғиш, таҳлил қилиш ва улар асосида ҳуқуқий ҳужжатлар тайёрлаш билан шуғулланади.

Ушбу ахборотларни бир неча усуллар билан олиш мумкин. Қоғозли ҳужжатларни ўрганиб чиқиш усули билан, бир неча адабиётларни таҳлил қилиш усули билан ёки энг қулай усул автоматлаштирилган ахборотлардан фойдаланиш билан ахборот йиғиш мумкин.

Ҳуқуқшуносларнинг иш фаолиятини қулайлаштириш мақсадида бир неча ҳуқуқий ахборот қидирув тизимлари ишлаб чиқилган.

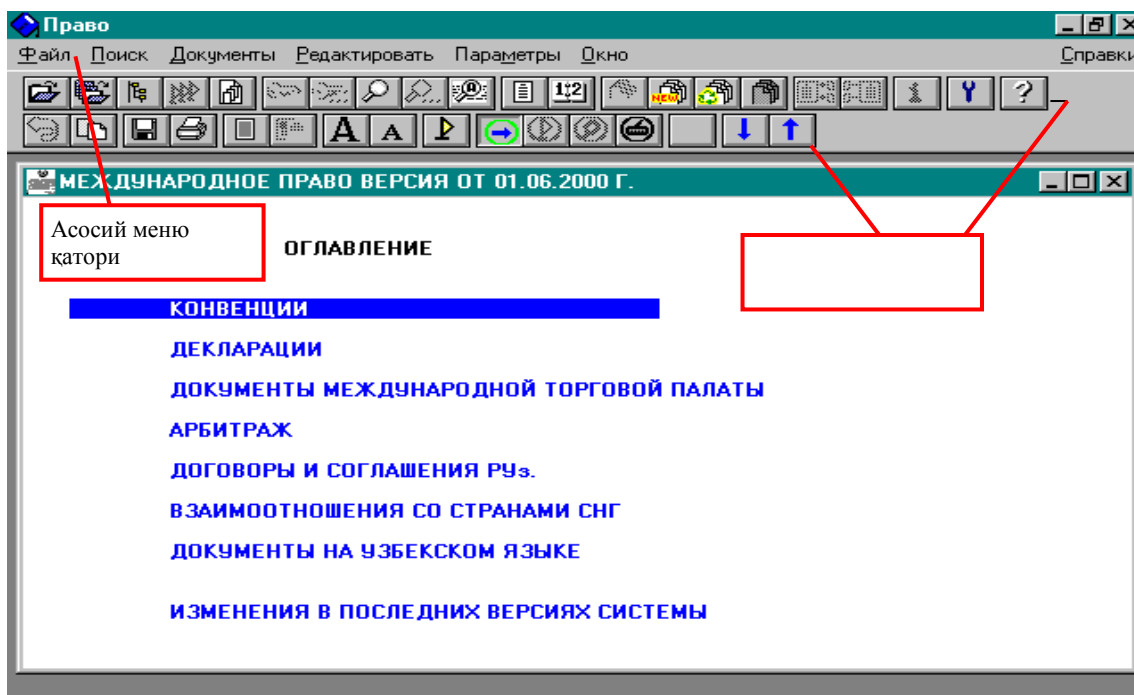
Булардан:

- **Права**- ҳуқуқий ахборот қидирув тизими;
- **Норма**- ҳуқуқий ахборот қидирув тизими;
- **Yurida** -ҳуқуқий ахборот қидирув тизими;
- **LexUz** – Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами миллий базаси.

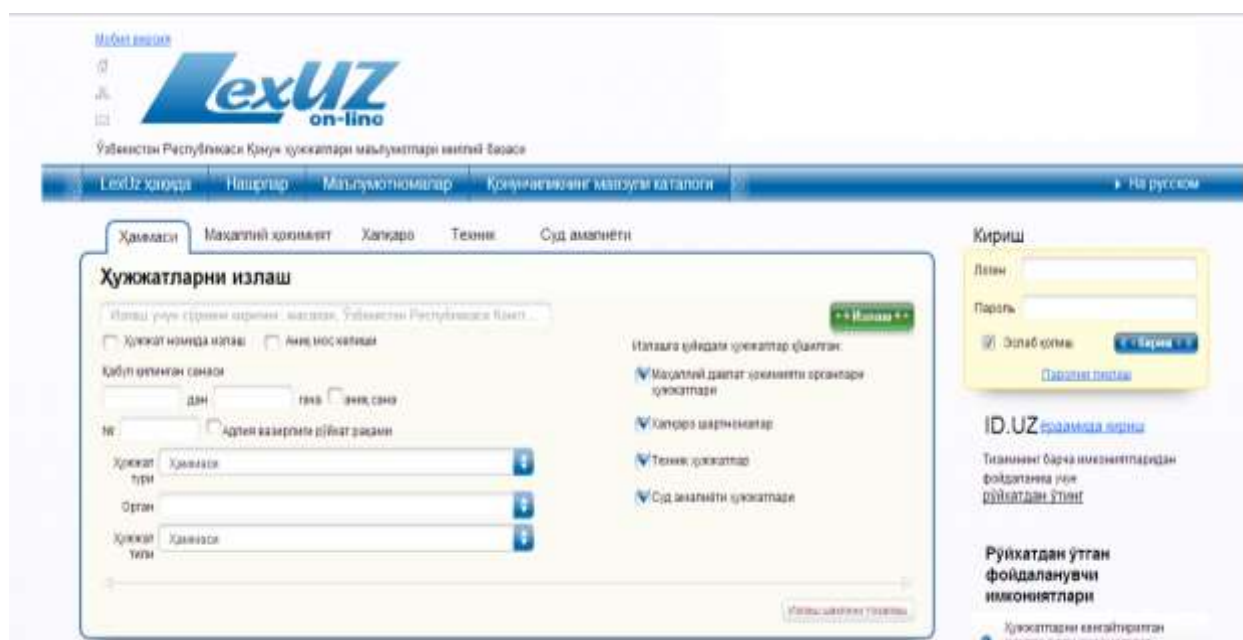
3.2. Ҳуқуқий ахборот тизимларини қўллаш методлари.

Мутахассисни назарий билимини йиллар давомида баҳолаш мумкин, амалий билимини қисқа вақтда қанчалик билимлик мутахассислигини билиш мумкин. Бунинг учун мутахасис борган ташкилот ёки Ҳуқуқий органларидаги компьютерда қўлланилаётган автоматлаштирилган тизим ёки Ҳуқуқий ахборот тизимини имкониятлари ҳақида маълумотга эга бўлса, мутахасис ўзи ҳақида ижобий фикр билдирилишига имконият яратади.

“Права” Ҳуқуқий ахборот қидирув тизими



Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги ҳузуридаги Ҳуқуқий ахборот билан таъминлаш марказини LexUz сайти



Ҳужжатларни излаш

Излаш учун сўровни киритинг, масалан, Ўзбекистон Республикаси Конст...

Ҳужжат номида излаш Аниқ мос келиши

Қабул қилинган санаси

дан гача аниқ сана

№ Адлия вазирлиги рўйхат рақами

Ҳужжат тури:

Орган:

Ҳужжат тили:

Тизим

Ўзбекистон норматив-...
Бундан та...
такомиллаш...
тиришга хизмат қилади. мазкур тизим фаолияти Ўзбекист...
таъминланади.

ри миллий базаси (...
н электрон кўрини ...
а жамиятни ҳуқуқи ...
ти Ўзбекистон Рес...

Ҳужжат тури:

Орган:

Ҳужжат тили:

Тизим

Ўзбекистон норматив-...
Бундан та...
такомиллаш...
тиришга хизмат қилади. мазкур тизим фаолияти Ўзбекист...
таъминланади.

ри миллий ба...
н электрон н...
а жамиятни...

Бугун базада 29628 та ҳужжат

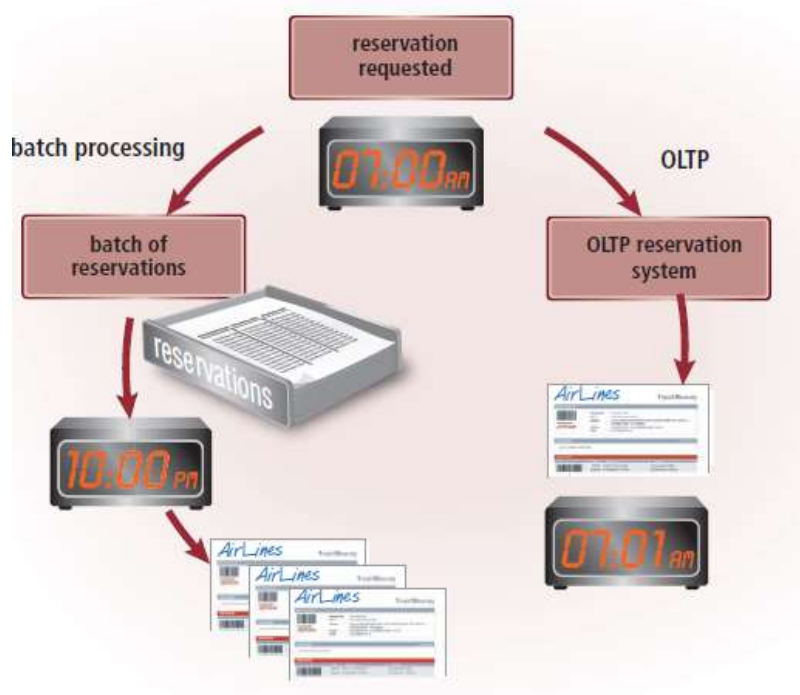
Йиллар бўйича	Шакли бўйича	Ори
2014 (248)	Конституция (2)	
2013 (2095)	Кодекс (38)	

Куйидаги расмдан автоматлаштирилган тизимларни ишлаш тузилишини босқичларини кўришимиз мумкин.

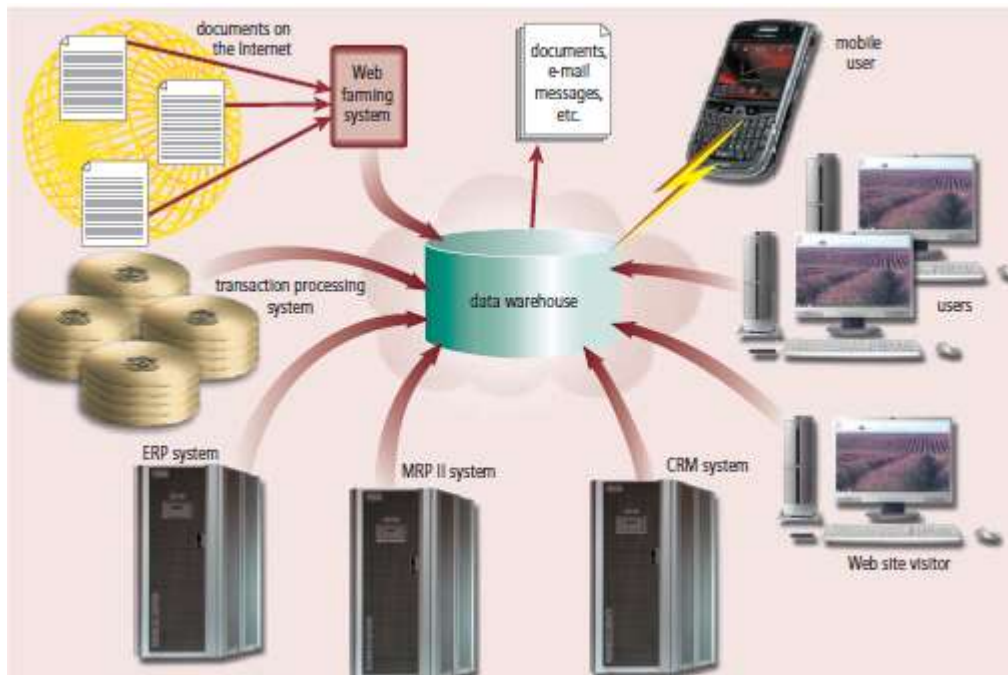
- 1- босқич- режалаштириш;
- 2- босқич- ташкиллаштириш;
- 3- босқич- бошқариш;
- 4- босқич- назорат қилиш.



Автоматлаштирилган тизимда пакет маълумотларни қайта ишлов бериш тизимларида тезроқ бажарилиши куйидаги расмда келтирилган²⁰.



²⁰ Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA. p 121.



“Yurida” ҳуқуқий ахборот тизими компьютер дастури

Ўзбекистон Республикаси қонун ва кодекслари;
 Конституциявий суд, Олий Мажлис қарорлари;
 Президент фармон, фармойиш ва қарорлари;

- Президент асарлари ва маърузалари;
- Вазирлар Маҳкамаси қарор ва фармойишлари;
- Адлия вазирлигида рўйхатга олинган қўмита ва вазирликларнинг идоравий, меъёрий ҳужжатлари;
- Олий суд ва Олий ҳўжалик суди Пленуми қарорлари;
- Амнистия актлари, уни қўллаш бўйича низомлар;
- Фуқаролик, жиноят ва ҳўжалик ишлари бўйича суд амалиётидан мисоллар;
- МДҲ давлатлари кодекслари, қонунлари;
- Халқаро шартнома, конвенция, битимлар ва бошқа ахборот тарзидаги маълумотлар.

«YURIDA» дастурининг имконият ва афзалликлари:

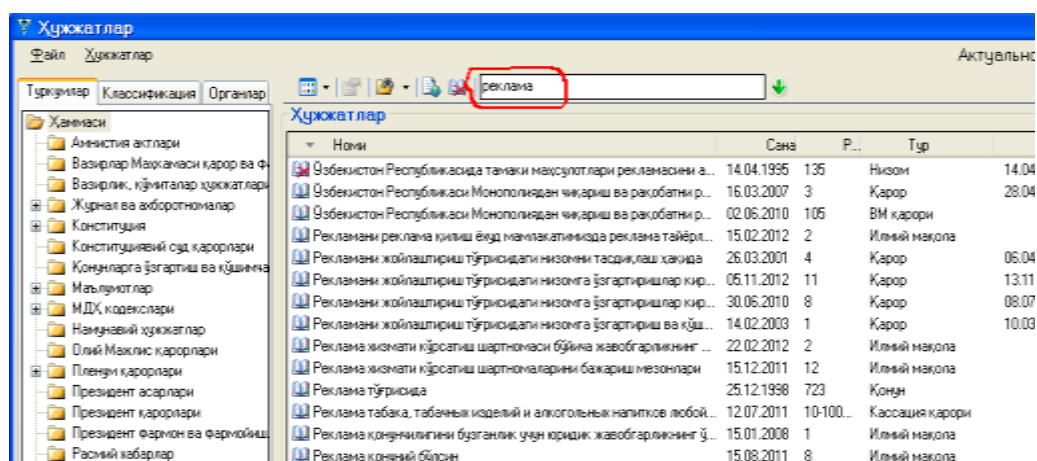
- категория, классификация ва органлар бўйича ҳужжатларни тизимли равишда гуруҳлаштириш;
- ҳужжатларни номи, санаси, рақами ва тури бўйича жойлаштириш;
- керакли ҳужжатни номи, матни ёки бошқа параметрлари бўйича тез излаб топиш ва излаш натижасида топилган ҳужжатлар рўйхатини сақлаб қўйиш;
- фойдаланилаётган ҳужжат билан боғлиқ бўлган норматив ҳужжатларни таққослаш ва таҳлил қилиш учун бошқа ойнада очиш ҳамда яна ҳуқуқий ахборот тизимларидан фарқ қилувчи бир қанча имкониятлар мавжуд.

«YURIDA» дастури базасида 57.000 дан ортиқ ҳужжат мавжуд.

«YURIDA» ҳуқуқий ахборот тизими компьютер дастуридан фойдаланиш ҳужжатларни қидириш

«YURIDA» ҳуқуқий ахборот тизими компьютер дастурида ҳужжатларни қидириш жуда ҳам осонлик билан амалга оширилади, ойнанинг юқори қисмида махсус қидириш панели мавжуд. Бирон-бир сўз киритилиши билан барча номида шу сўз бўлган ҳужжатлар рўйхати пайдо бўлади.

Масалан: номида «реклама» сўзи бўлган ҳужжат керак



Ундан ташқари, ҳужжатларни қуйидаги қўшимча параметрлар бўйича ҳам қидириш мумкин:

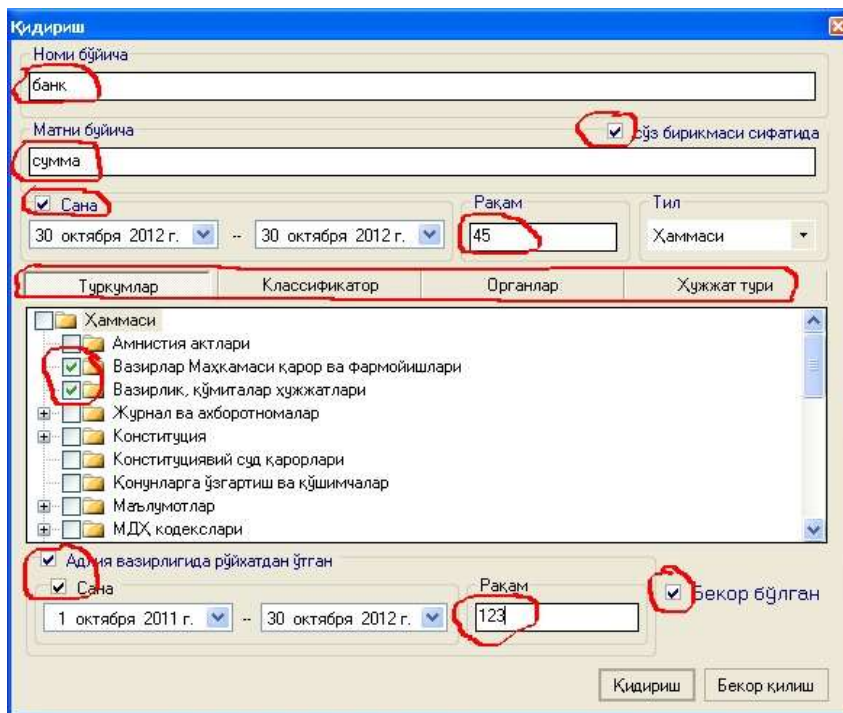
1. Ҳужжатнинг номи;
2. Ҳужжатнинг санаси ёки бирон-бир интервал оралиғи;
3. Ҳужжатнинг рақами;
4. Ҳужжатнинг матнидаги сўзлари бўйича.



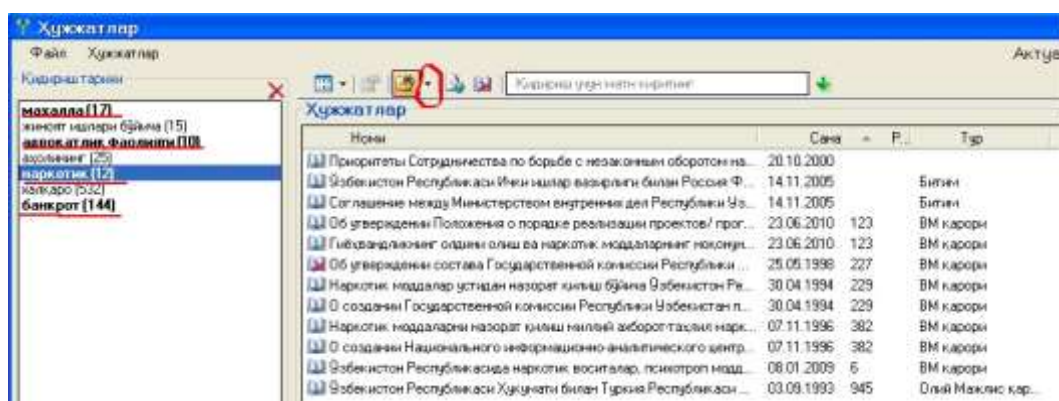
Мазкур юқорида кўрсатилган усуллар тез қидириб топишда фойдаланилади. Агар бирон-бир папкани белгилаб, унинг ичида қидирилса, мазкур папкадаги ҳужжатлар орасидан қидиради.

Кейинги усул (глобал қидирув – ҳужжат параметрлари бўйича қидириш):

Кичик ойна менюсининг ХУЖЖАТЛАР устунидаги қидириш буйруғи ёки мавжуд ҳужжатлар рўйхати турган ўнг ойна устидаги ҚИДИРИШ БЕЛГИСИНИ ёки CTRL+F босиш орқали қидириш ойначасига кирилади. Пайдо бўлган ойначада изланаётган ҳужжатга хос параметрларни керакли катакларда тўлдириш лозим. Ҳужжатнинг қанча кўп параметри тўғри киритилса, шунча тез ва аниқ топилганлар рўйхатига чиқарилади.



Ундан ташқари, қулайлик учун, қидириш тарихи ҳам мавжуд. Бунда қидириш натижасида топган ҳужжатларнинг рўйхати сақланади.

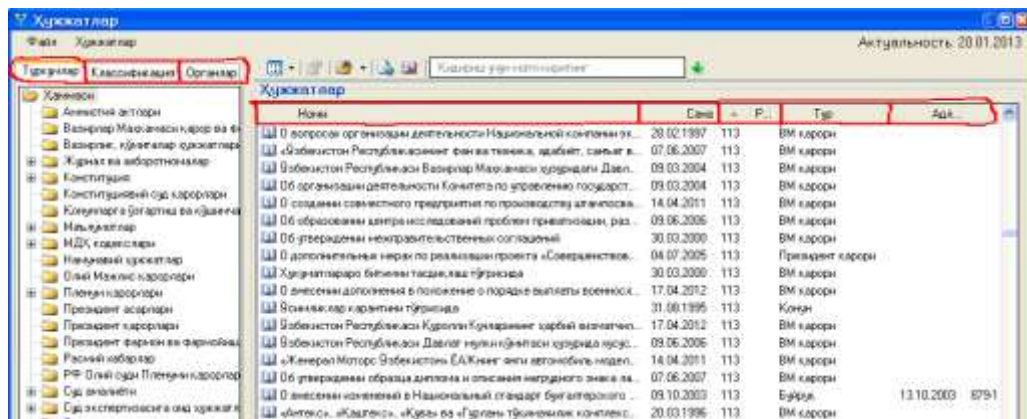


Қидириш тарихидан бизга кераклиларини белгилаб олишимиз мумкин, бунинг учун сичқончанинг кўрсаткичини устига олиб бориб 2 маротаба чертсак етарли. Шунда дастур кейин юклаганда ҳам қидирилган ҳужжатлар рўйхати қидириш тарихида сақланиб қолади. Ҳужжатлардан фойдаланиш мавжуд ҳужжатлар базасига асосий ойна менюсининг ФАЙЛ устунидаги ОЧИШ буйруғи орқали ёки ОЧИШ тугмасини босиш орқали кирилади.

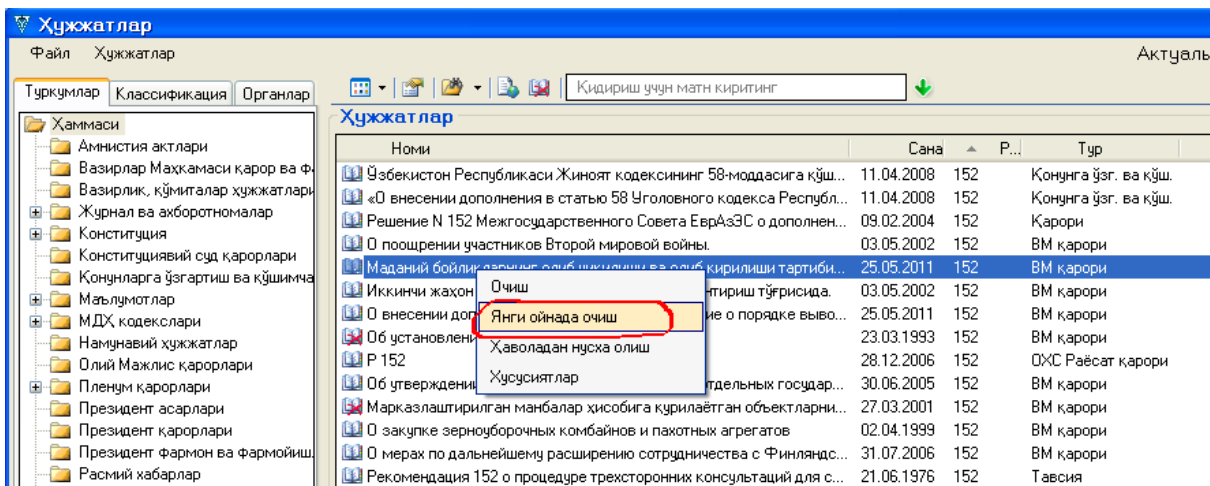


Пайдо бўлган ойна кичик менюси туркум устунни актив ҳолатида чап ён ойначада ҳужжатлар базасининг йиғма жилдлари рўйхати вертикал ҳолатдаги кўринишда жойлаштирилган, актив йиғмажилддаги мавжуд ҳужжатлар ўнг ойначада намоён бўлади. Ҳужжатларнинг бундай жойлашиши классификатор ва органлар устунининг актив ҳолати учун ҳам ўринлидир (ушбу ҳужжатларни номи, санаси ва тури бўйича тахлаш мумкин).

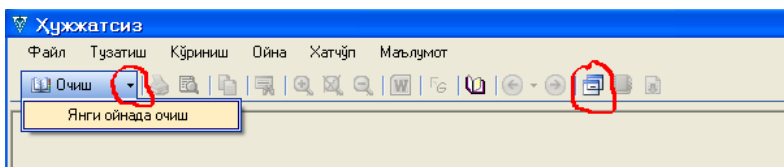
Ҳужжатларни саралаш учун устунларнинг номланишига сичқонча тугмасини бир марта босиш етарли. Сичқонча тугмаси босилиши билан ҳужжатлар рўйхати ўсиб бориш ёки камайиб бориш тартибида тахланади.



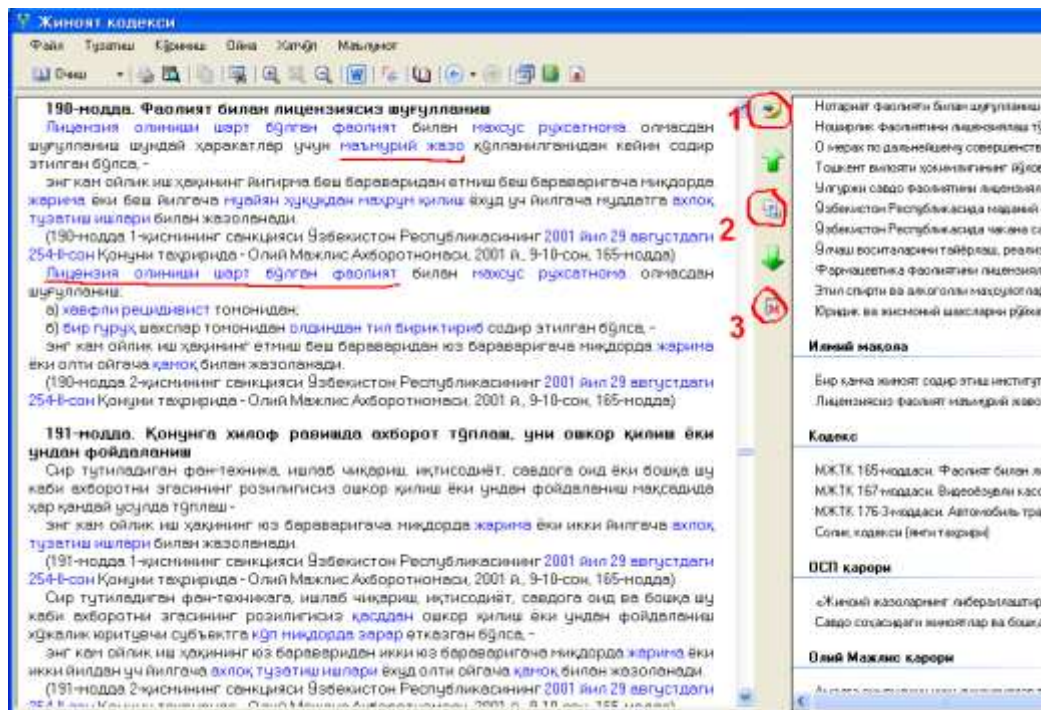
Ўнг ойнада пайдо бўлган керакли ҳужжатлар сичқонча тугмасини икки марта босиш орқали очилади. Shift тугмасини босиб туриб сичқонча чап тугмасини 2 марта (ёки керакли ҳужжат устида сичқонча ўнг тугмаси босилганда пайдо бўладиган менюдаги янги ойнада очиш буйруқни) босиш орқали фойдаланиш учун янги ойнада яна бошқа ҳужжатни очиш мумкин.



ёки ҳужжатни янги ойнада очишни мазкур тугмалар орқали ҳам амалга ошириш мумкин.



Қонун нормасини у билан бошқа ҳужжатларнинг боғлиқлигини кўрсатиш ойнаси



Қонун нормаси матнидаги тушунча, шарҳ берадиган, бошқа ҳужжатларни ўзаро боғлаб берадиган ҳавола (ссылка) сўзлар кўк рангда бўлиб, мазкур

сўзларни сичқонча чап тугмаси билан бир марта босилганда шу сўз бирикмасига тушунча, шарҳ берадиган бошқа норматив хужжат матни янги ойнада пайдо бўлади. Расмдаги сонлар қуйидагиларни билдиради:

- 1 – Тааллуқли хужжатлар ойначасини очади;
- 2 – Моддалар рўйхатини кўрсатади;
- 3 – Модданинг олдинги (бекор бўлган) тахририни кўрсатади.

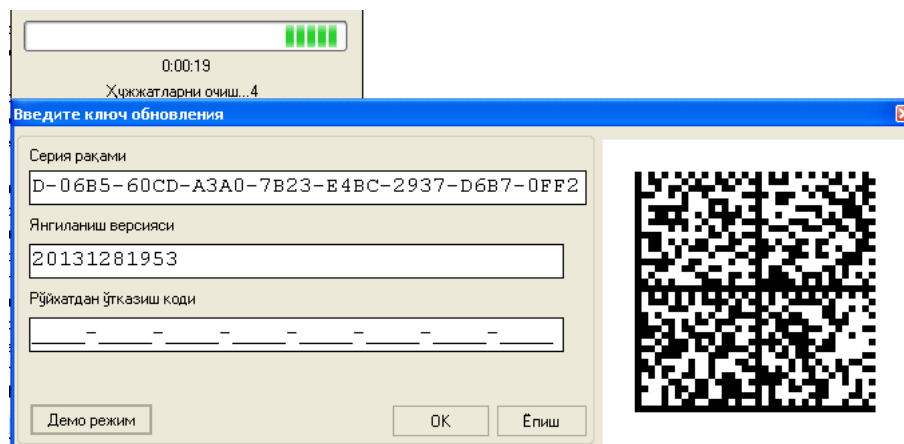
Курсор қайси моддада турса, шу моддага тааллуқли хужжатлар кўринади. Актив ойнада очиқ турган хужжатнинг бутун матни “Word”га экспорт қилиш тугмаси билан Microsoft Word тахрир дастурига ўтказилади, шунингдек транслитерация тугмаси орқали матн кирилл алифбосидаги лотин алифбосига ўгирилади. “YURIDA” дастури бир вақтнинг ўзида бир неча ойна билан таққослаш, қиёслаш учун ишлаш имкониятини беради. Асосий ойнадаги хужжатлар билан ишлашда худди Microsoft Word дастуридаги каби буйруқ функциялари қўлланилади. “YURIDA” ҳуқуқий ахборот тизими компьютер дастурини ҳамда унинг базасини ўрнатиш (янгилаш) тартиби «YURIDA» дастурини Windows XP ва ундан юқори бўлган операцион системага ўрнатиш мумкин. «YURIDA» дастурини ўрнатиш «YURIDA» дастурини компьютерга ўрнатиш дискида дастурни ўрнатиш файли, масалан – Setup Yurida 6.6.3.1.exe, дастур базаси файли, масалан – Yurida baza 20012014 jurist.yrd файллари ҳамда dotnetfx папкаси мавжуд. SetupYurida 6.6.3.1.exe файлини ишлатиш орқали «YURIDA» дастурини ўрнатиш бошланади. Агар Сизнинг компьютерингизда Windows операцион системасининг Net Framework 2.0 компоненти бўлмаса, «YURIDA» дастури ўрнатилиши жараёнида компьютерингизга мазкур компонентни ўрнатиш сўралади. Net Framework 2.0 компонентини ўрнатиш учун керакли бўлган файллар dotnetfx папкасида жамланган.

«YURIDA» дастурини ўрнатишда дастур автоматик равишда dotnetfx папкасидаги Net Framework 2.0 компонентини ўрнатиш учун керакли бўлган файлларни ишга туширади ва компонентни ўрнатишни Сизнинг тасдиқларингиз орқали амалга оширади, яъни ўрнатиш ойначасида сўралганларни Сиз тасдиқласангиз, Далее, Установить ва Готово тугмаларини боссангиз, компонент ўрнатилади. Кейинги сафар яна SetupYurida 6.6.3.1.exe файлини ишлатиш орқали «YURIDA» дастурини ўрнатиш бошланади. Пайдо бўлган 3 та ойнадаги Далее, Установить ва Завершить тугмаларини босиш орқали дастур ўрнатилади ва дастурни қайси тилда очиш сўрови чиқади, ўзбек ёки рус тилини танлаб босасиз ва дастур ишга тушади.

«YURIDA» дастурининг базасини киритиш

«YURIDA» дастури базасини – Yurida baza 20062015 jurist.yrd файлини сичқонча чап тугмасини икки марта босиш орқали ўрнатиш бошланади.

«YURIDA» дастурининг базаси бир неча дақиқада компьютерга юкланади, базани киритиш учун қуйидаги ойна пайдо бўлади.



Бу «YURIDA» дастури базасини киритиш учун код сўрайдиган ойна.

D ҳарфи билан бошланиб, 32 та сон ва ҳарфлардан иборат бўлган серия рақами Сизнинг компьютерингиз серия рақами ҳисобланади. Ҳар бир компьютер учун ўзига хос серия рақами бўлади ва мазкур серия рақамига мос ҳолда берилган код орқали база киритилади.

Мазкур кодни олиш учун (0-371) 200-8000 телефони орқали ўзингиз ҳақингиздаги маълумотни қайси телефон рақамига SMS хабар орқали юбориш мумкинлигини билиш мумкин. Телефон рақамига аниқлик киритилганидан сўнг SMS да:

Исм, фамилиянгиз ва компьютерингиз серия рақами (махсус версияда эса ишхона номи, исм-фамилиянгиз ва компьютерингиз серия рақами) киритилиши керак. Масалан, SMS қуйидаги кўринишда бўлиши мумкин:

samv ishtixon tpr aliyev vali s/r D-06B5-60CD-A3A0-7B23-E4BC-2937-D6B7-0FF2

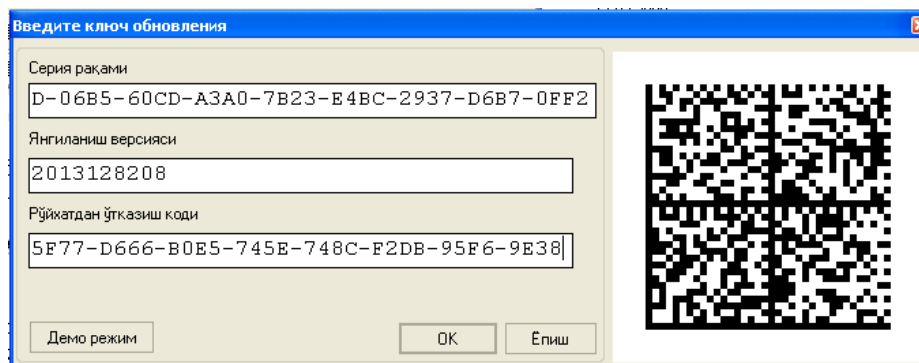
Фойдаланувчи юборган SMSдаги компьютер серия рақами ва компьютер эгасининг исм-фамилиясини оператор базага киритиб, рўйхатга олади ва SMS келган рақамга базани киритиш кодини юборади.

SMS хабар орқали келган рўйхатдан ўтказиш кодини беҳато киритиш керак, ҳарфларни киритганда фақат латин алифбосидан фойдаланилади (O ҳарфини ўрнига 0 сони ёзилади). Масалан, SMS қуйидаги кўринишда бўлади:

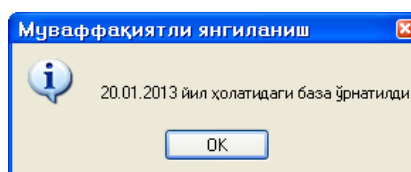
D-06B5-60CD ga (20.06.2015 yurist) baza uchun kod:

5F77-D666-B0E5-745E-748C-F2DB-95F6-9E38

Мазкур код Рўйхатдан ўтказиш коди деган жойга ёзилади.



Рўйхатдан ўтказиш тўғри киритилса, куйидаги ойна пайдо бўлади:



“Норма” Ҳуқуқий ахборот қидирув тизими

[ГЛАВНАЯ](#) | [ГАЗЕТЫ](#) | [ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРОДУКТЫ](#) | [КНИГИ](#) | [СЕМИНАРЫ](#) | [О КОМПАНИИ](#)




SD: 2882.68 EUR: 3249.58 RUB:42.93 | [Динамика курсов валют](#)

Поиск

База
законодательства
РУз on-line



Новое в
законодательстве



Парламентские
вести



Наши
обзоры



Газеты и книги
NORMA



Электронная
продукция NORMA



Бонусы
и акции

Мы отвечаем!
справочная служба



04.04.16 Просмотров: 470 **Новое в законодательстве**

Фонду для расчетов за сельхозпродукцию предоставили льготы
Указом Президента от 28.03.2016 г. № УП-4786 внесены дополнения в Указ Президента «О создании Фонда для расчетов за сельскохозяйственную продукцию, закупаемую для государственных нужд» от 31.12.1998 г. № УП-2165



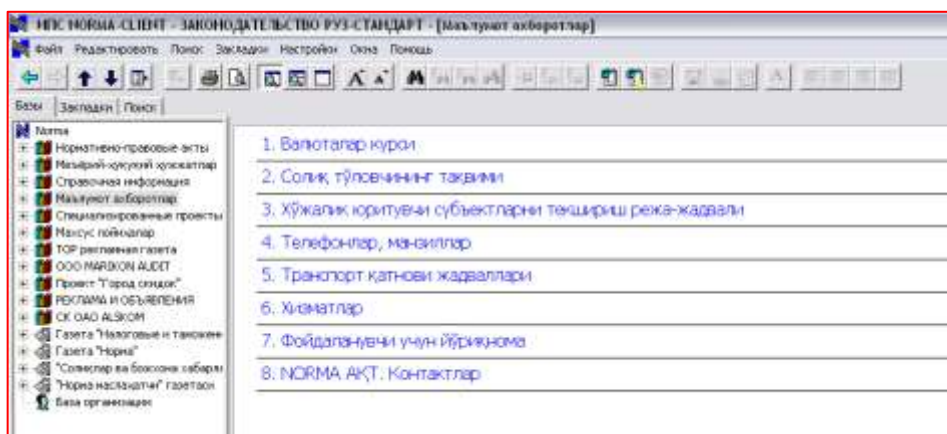
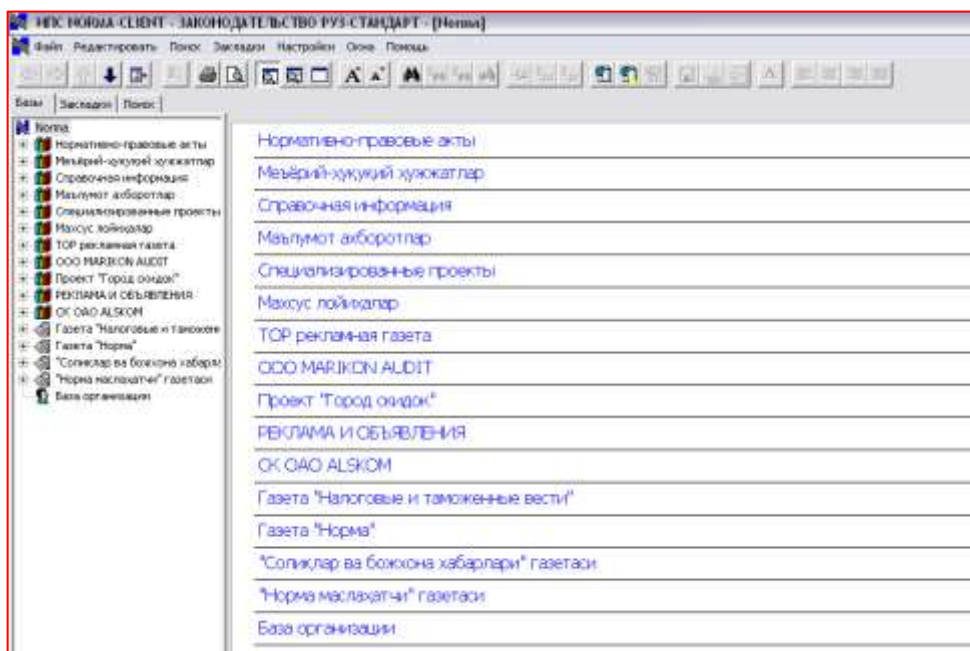
04.04.16 Просмотров: 469 **Новое в законодательстве**

Принимаются меры по сохранению исторической части Шахрисабза
Постановлением Кабинета Министров от 25.03.2016 г. № 87 образован Департамент по благоустройству, озеленению и содержанию исторической части города Шахрисабза



04.04.16 Просмотров: 676 **Новое в законодательстве**

Определены правила работы пунктов пропуска на границе
Постановлением Кабинета Министров от 28.03.2016 г. № 89 утверждено Положение о пунктах пропуска через Государственную границу Республики Узбекистан

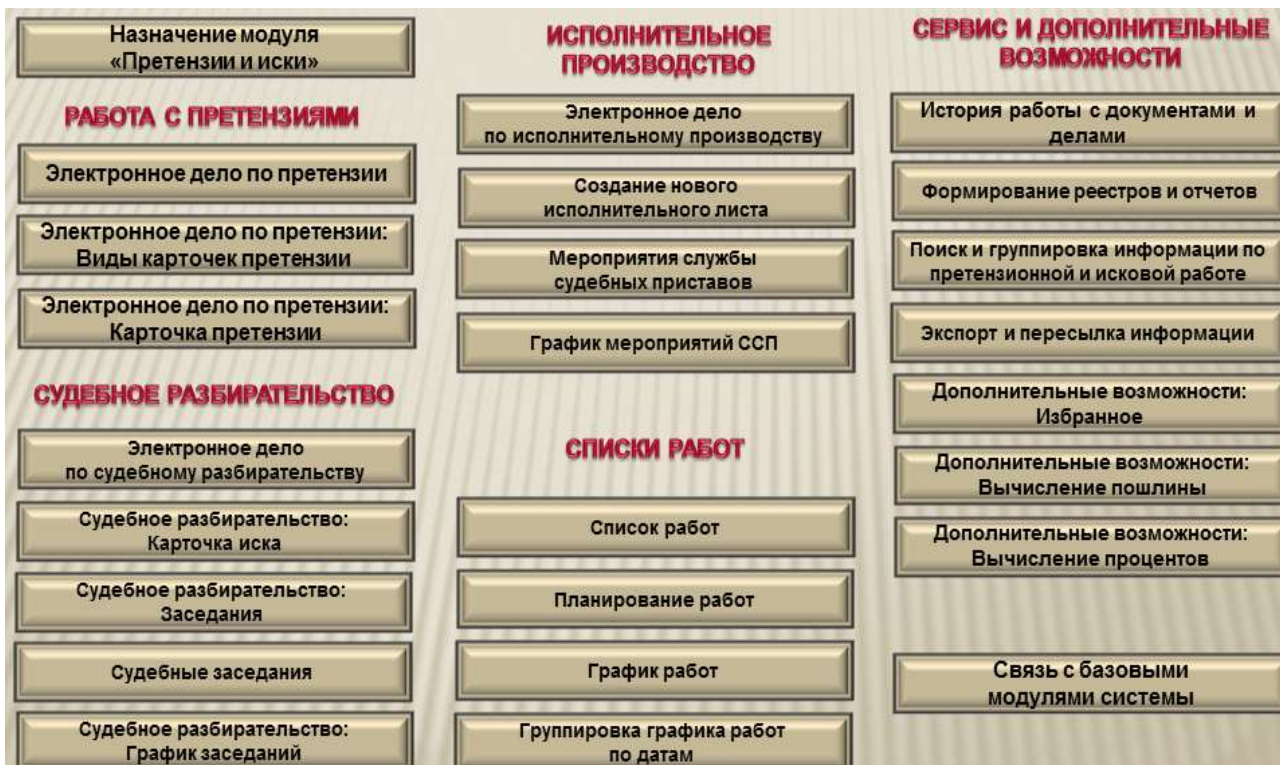


Хуқуқий соҳани ахборатлаштиришда ахборот тизимлари катта роль ўйнайди. Хорижий тажрибаларни ўрганиб чиқиш натижасида барча хуқуқий жараёнларни тизимга киритилганлигини гувоҳи бўламиз.

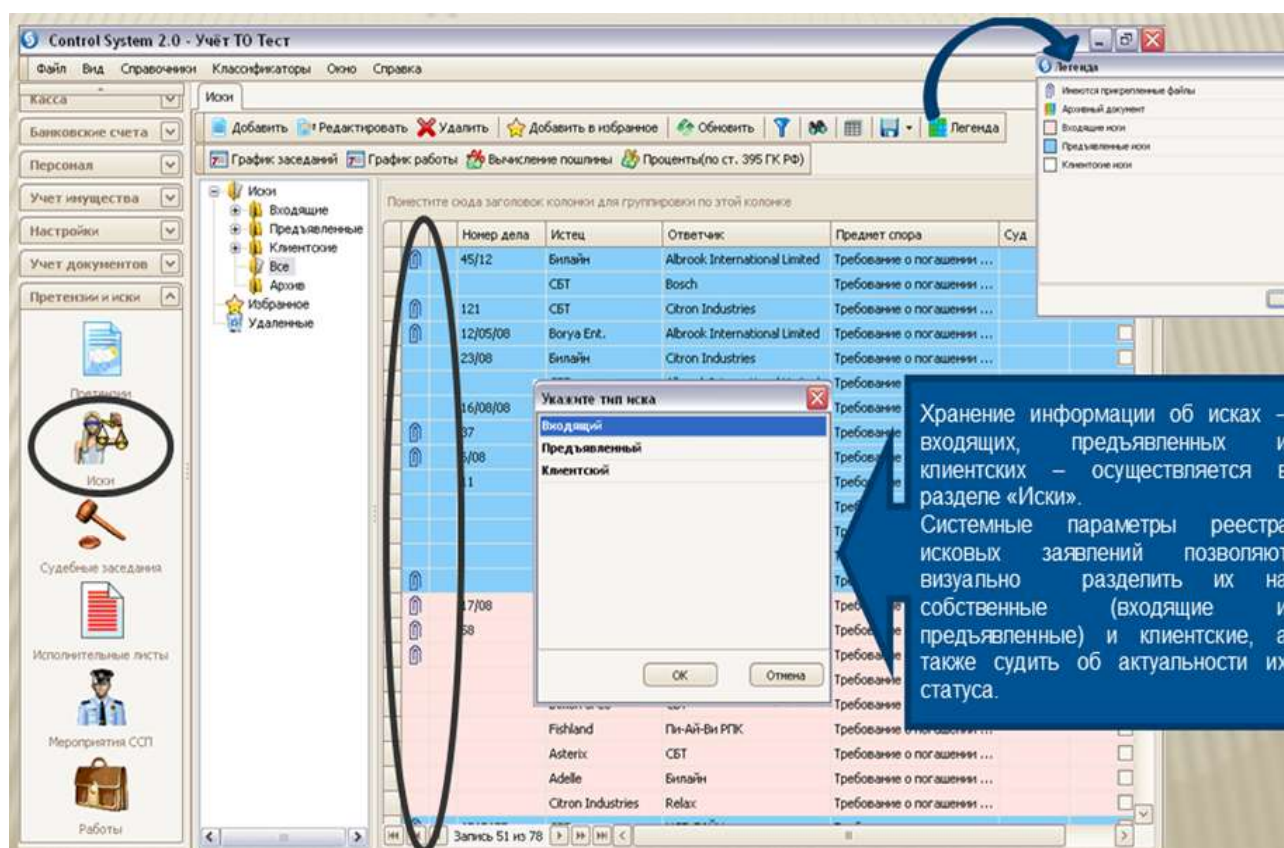
Қуйидаги ахборот тизимини баъзи бир имкониятларини кўриб чиқамиз.



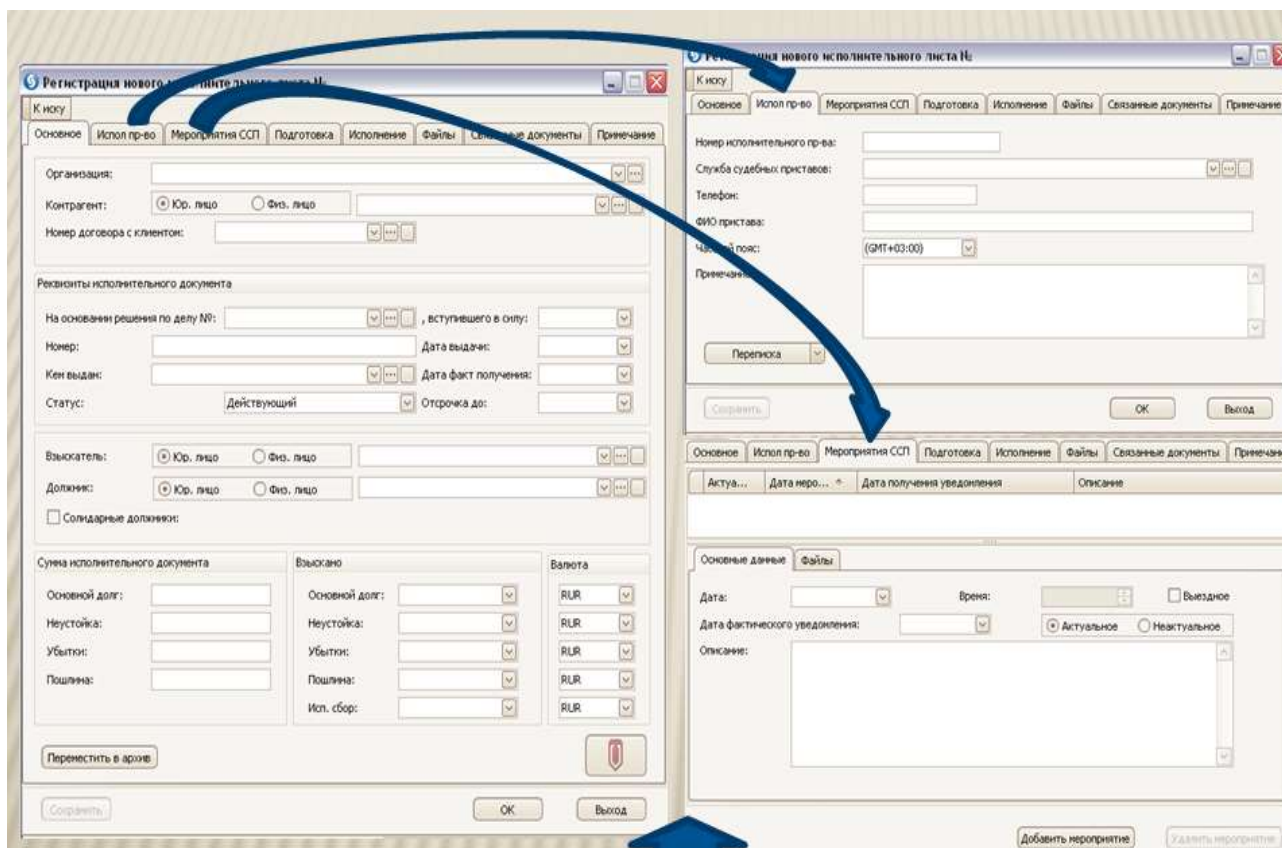
CONTROL SYSTEM тизим қуйидаги хуқуқий соҳаларни ўз тизим ичига олган



Суд жараяніни автоматлаштирилган тизимга киртилган ҳолати



Суд изжорчиларининг ижро варақаларини тайёрлаш.



Шу каби ахборатлаштирилган тизимлар жуда кўп булар ёрдамида иш вақтини тежаш ва самарадорлик ошириш мумкин.

Ҳуқуқшунос педагоглари республика миқёсида яратилган ахборат тизимларни билиши ва улардан ўз фаолиятида самарли фойдаланиши ўқув жараёнини сифатини оширади.

Хориж тажрибасини ўрганиш жараёнида шунга амин бўлдики, хорижий давлатларда ҳам ҳуқуқий ахборот кидирув тизимлари мавжуд ва кўпгина давлатларда бу тизим ҳукумат порталининг ичида жойлашган.²¹

3.3. Ҳуқуқий ахборот алмашувини таъминлаш усуллари

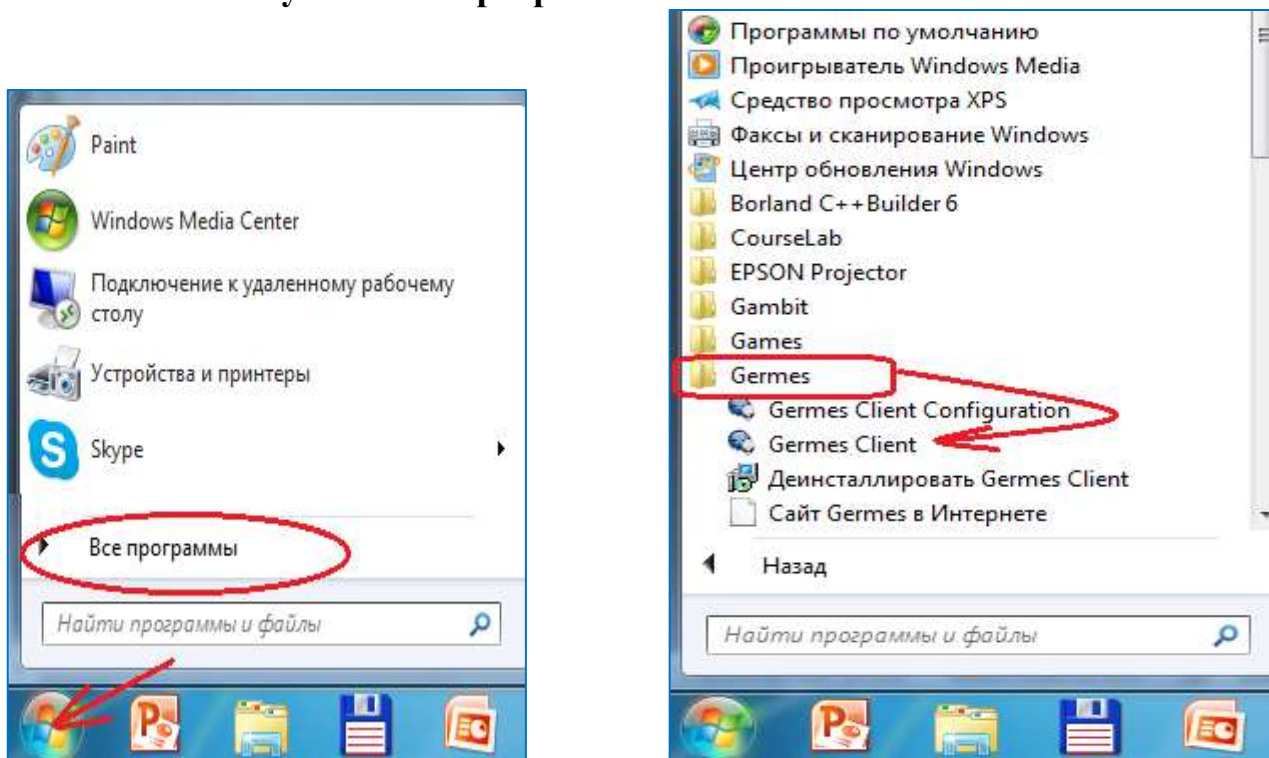
Germes автоматлаштирилган хужжатлар алмашув мажмуаси файлларни узоқда жойлашган ташкилотлар билан тез, қулай ва ишончли алмашувини таъминлайди. Файлларни узатиш TCP/IP тармоқ протокола қўллаган ҳолда барча алоқа каналлари орқали амалга оширилади (ажратилган линия орқали, Internet, Dial-Up ва х.к.). “Germes” да Blowfish, DES, 3DES, Rijngael (AES), Square, Twofish шифрлаш усуллари орқали маълумотлар узатилади. “Germes” клиент-сервер технологияси асосида ишлайди. Бир вақтни ўзида бир нечта клиентлар билан уланиш имкониятига эга. Файлларни узатаётганда махсус RTF редактори мавжуд. GERMES дастури жуда енгиллик билан бошқа дастурларга (“Клиент-Банк”, “1С”) интеграция қилинади. Интернет трафикни тежаш мақсадида дастур файлларни узатиш ва қабул қилиш вақтида сиқиб

²¹ legislation.gov.uk – Буюк британия норматив – ҳуқуқий актлари базаси, congress.gov/legislation – USA норматив – ҳуқуқий актлар базаси.

узатиш имконияти мавжуд. Ушбу имконияти яъни файлларни архивлаш **сжатие/распаковка** амали автоматик равишда бажарилади. Сиқиш коэффициент жуда юкори даражада WinZIP, WinRAR архивловчи-дастурлар каби. Тизимда ишлаш жуда содда, тизим билан таниш бўлмаган фойдаланувчи ҳам ишлаши мумкин. GERMES дастури икки қисмдан иборат- сервер ва кўплаб клентлар. Дастурнинг асосий функцияси файллар билан ишлашдан иборат. Яъни тармоқ орқали файлларни юбориш ва қабул қилишдан иборат. Юқорида келтирганимиздек тармоқга қандай уланишни аҳамияти йўқ барчаси орқали ишлаш имкони мавжуд.

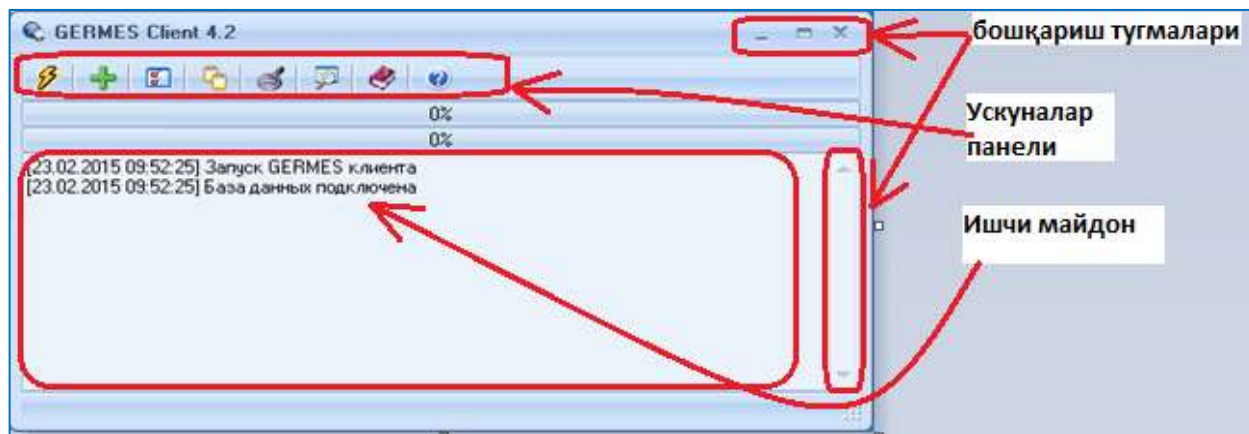
Дастурини ишга тушуриш куйидагича амалга оширилади (4.1 – расм).

Пуск → Все программы → Germes → Germes Client



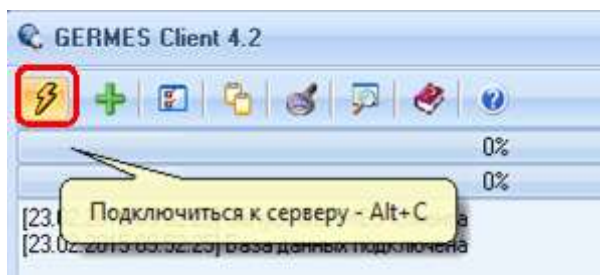
4.1-расм Дастурни ишга тушириш усули

Дастур интерфейси куйидаги кўринишдан иборат.(4.2-расм)



4.2-расм Germes дастур интерфейси

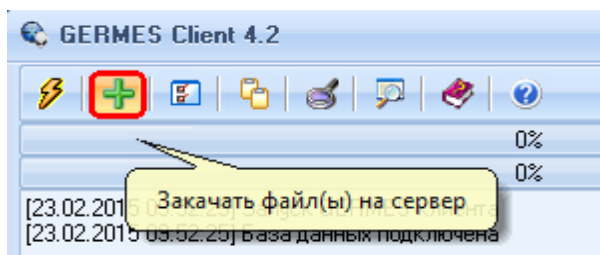
Germes дастурини ускуналар панели тугмачаларининг вазифалари



4.3-расм Серверга уланиш

Germes дастури клиент-сервер технологиясида ишлаганлиги туфайли иш серверга уланишдан бошланади.

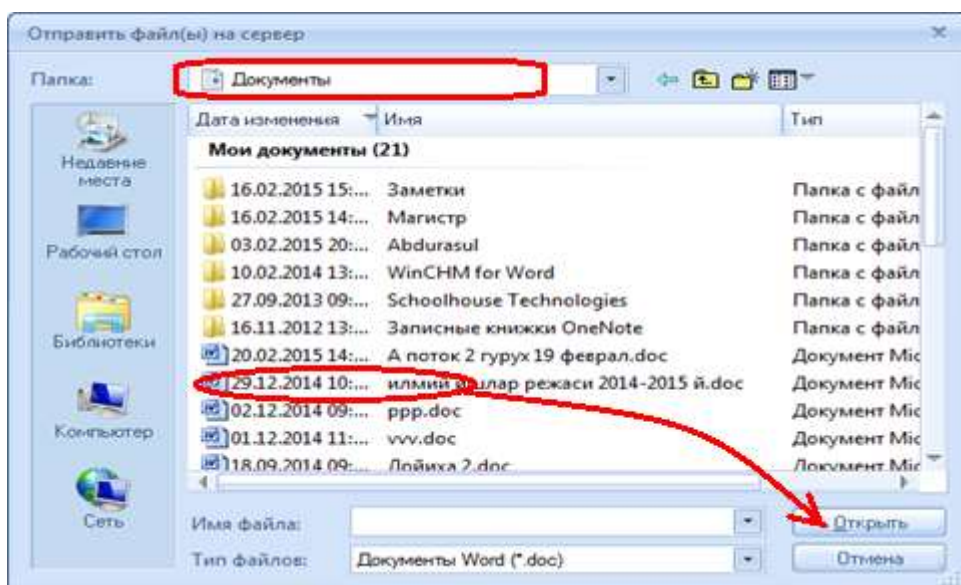
4.3-расмда серверга уланиш тугмачаси кўрсатилган. Клавиатура орқали Alt+C билан бажарилади.



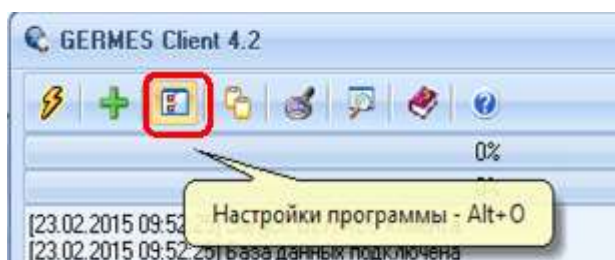
2.4-расм Серверга файл юклаш

4.4-расмда Серверга файлларни юклаш тугмачаси вазифаси келтирилган. Қуйидаги мулоқот ойна пайдо бўлади.

Пайдо бўлган мулоқот ойнадан компьютер хотирасидаги файл жойи ва номи кўрсатиб жўнатилади(4.5-расм).



4.5-расм Файлни серверга жўнатиш

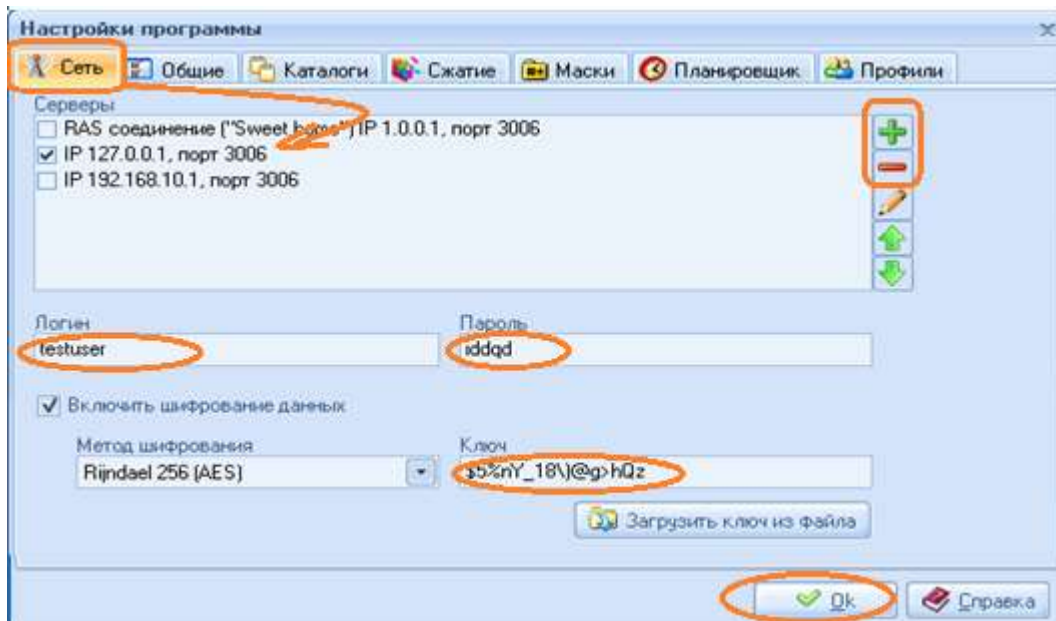


4.6-расм Дастурни созлаш

4.6-расмда Дастурни созлаш тугмачасини вазифаси келтирилган. Клавиатура орқали Alt+O билан бажарилади. Қуйидаги мулоқот ойна пайдо бўлади.

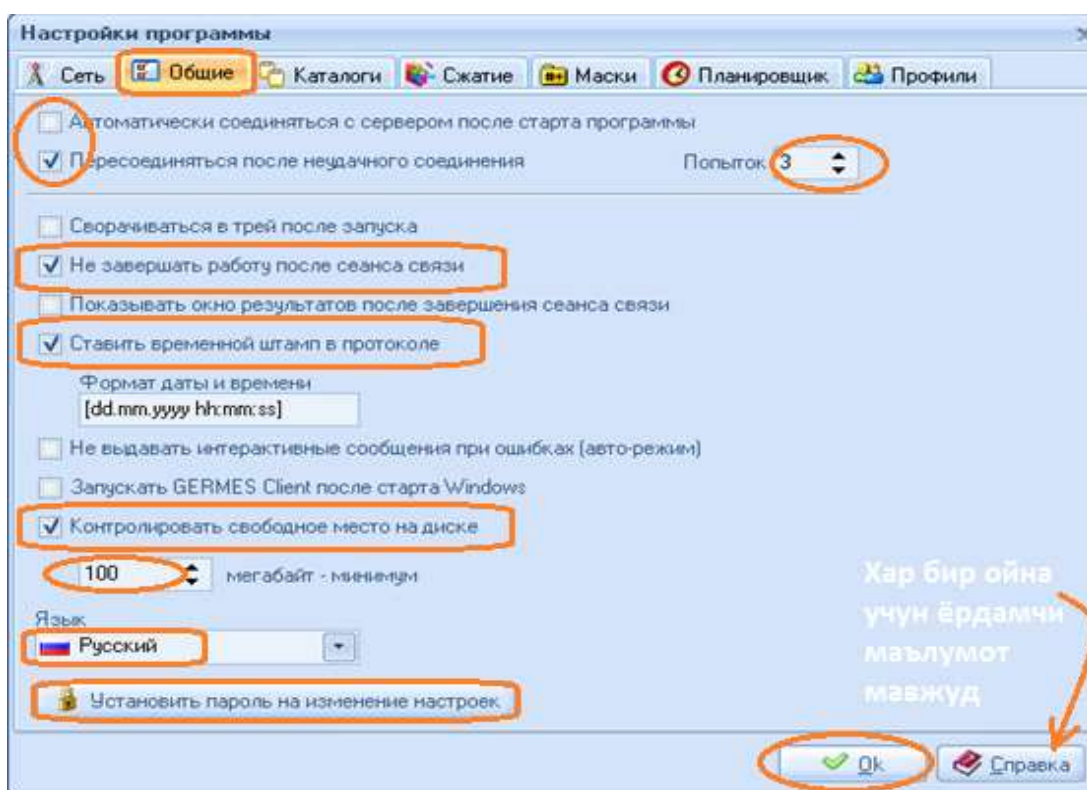
Пайдо бўлган мулоқот ойнанинг **Сеть** бўлими ёрдамида тармоқдаги клиентлар рўйхати кўриш ва қайси бирига маълумот жўнатиш белгиланади.

Мулоқотга киришиш учун Логин , Пароль ва Ключга эга бўлишимиз керак(4.7-расм).



4.7-расм Клиент билан мулоқотни созлаш

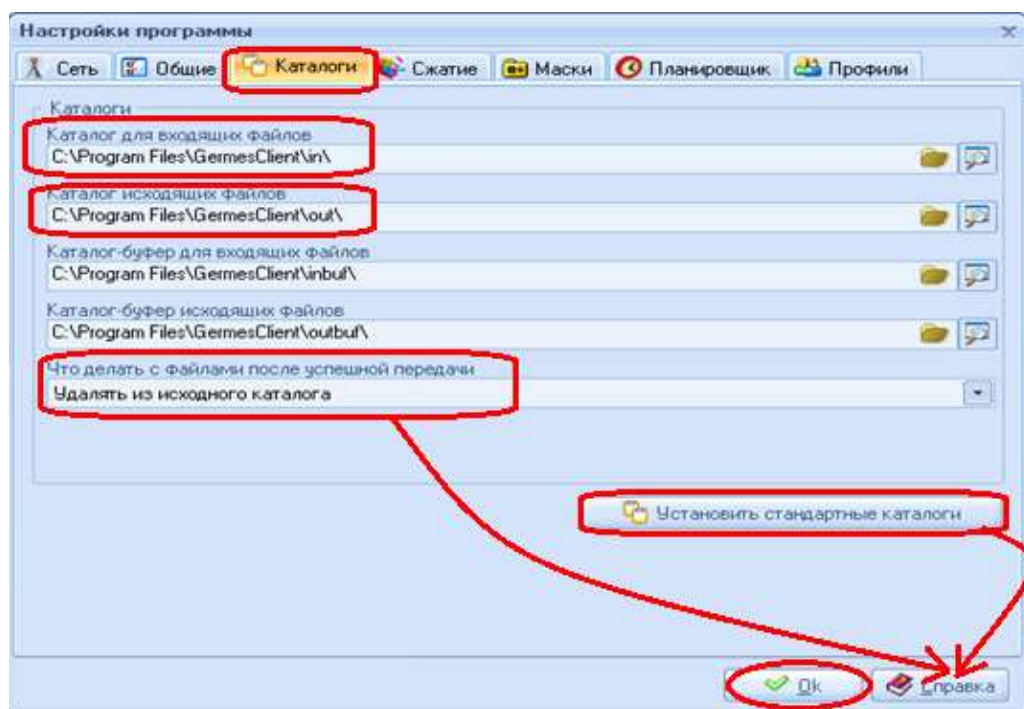
Мулоқот ойнанинг **Общие** бўлимида созлашга оид умумий маълумотлар жойлашган. Дастурни ишга туширган заҳоди серверга автоматик уланишни бошқариш мумкин. Клиент билан алоқа яқунлангандан сўнг дастурда



4.8-расм Умумий талабларни созлаш

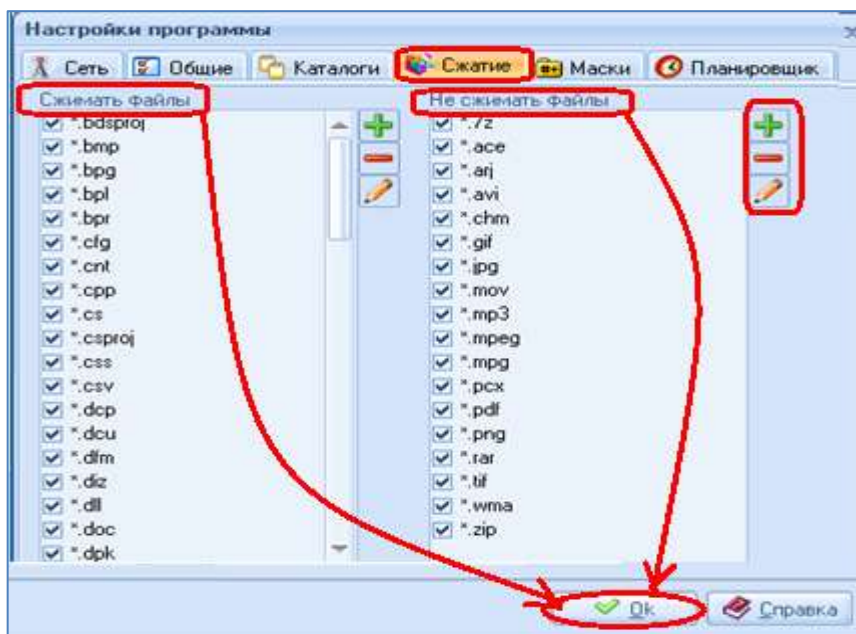
ишни тўхтатишни бошқариш мумкин. Ҳар бир юборилган маълумотларга муддатини кўйиб бориш. Иш давомида муаммолар пайдо бўлса, ойнани ўзида ёрдам тугмасидан фойдаланиш мумкин.(4.8-расм)

Ойнанинг **Каталоги** бўлимида келган маълумотлар, чиққан маълумотларни сақлаш, буферда сақлаш ва жўнатилган маълумотлар кўпайиб кетмаслиги учун уларни ўчириб ташлаш амаллари бажарилади (4.9-расм).

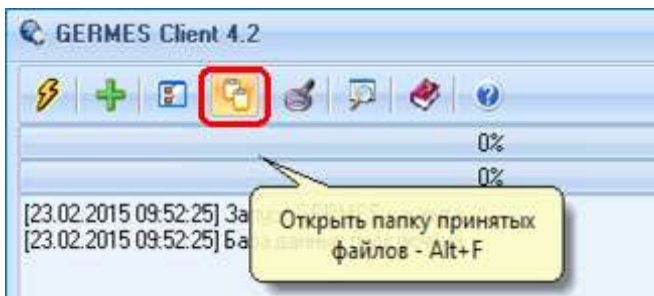


4.9-расм каталоглар билан ишлаш

Ойнанинг **Сжатие** бўлимида маълумотлар файллар сиқиш амали бажарилади. WinZIP ва WinRAR дастурлари каби архивланади(4.10-расм).



2.10-расм Маълумотларни сиқиш яъни архивлаш



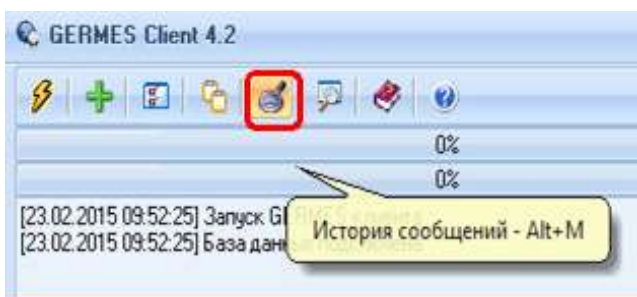
4.11 а-рasm қабул қилинган хатлар папкасини очиш

4.11 а -рasmда қабул қилинган маълумотлар файллари жойлашган папкани очиш амали бажарилади. Клавиатура орқали Alt+F билан бажарилади.



4.11 б-рasm папкадаги келган ва чиққан хатлар

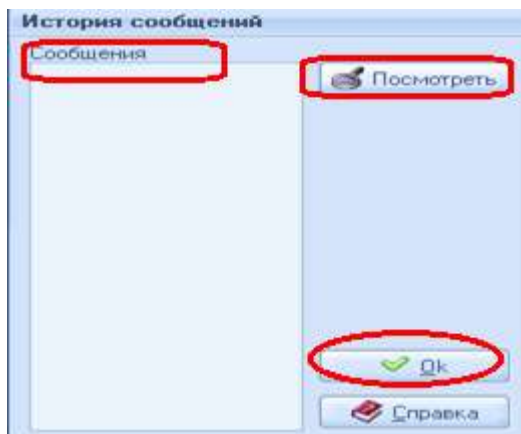
4.11 б –рasmда қабул қилинган маълумотлар файллари жойлашган папка икки қисмдан иборат: Келган файллар, Чиққан файллар. Керакли файлга ўтиш учун файлни қайси қисмга оидлигини билиш керак.



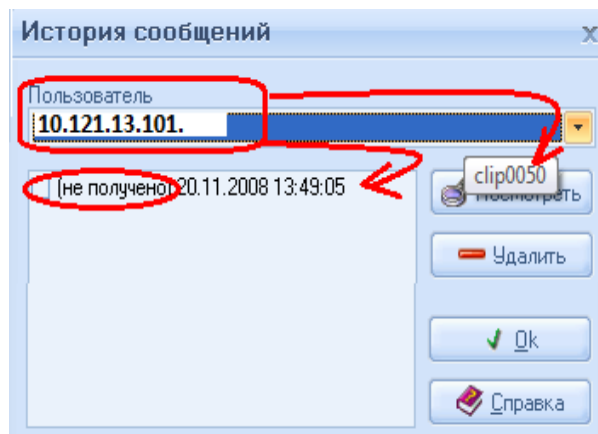
4.12-рasm келган, жўнатилган хабарлар тарихи

4.12 –рasmда келтирилган тугмача ёрдамида хабарлар тўғрисида маълумотлар олиш мумкин. Аниқроғи келган хабарлар тарихи, яъни қачон келган қаердан ва х.к. Клавиатура орқали Alt+M билан бажарилади.

Куйидаги мулоқот ойна пайдо бўлади. **Сообщения** ойнасида хабарлар рўйхати жойлашади. **Просмотреть** орқали хабар тарихини кўриш мумкин(4.12 а,б-рasmлар).

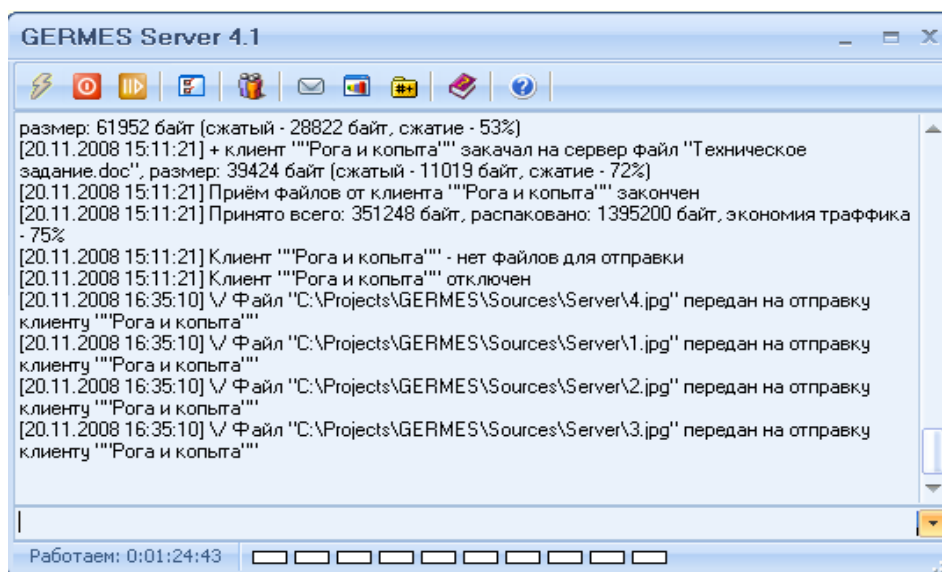


4.12 а-рasm келган хабарлар



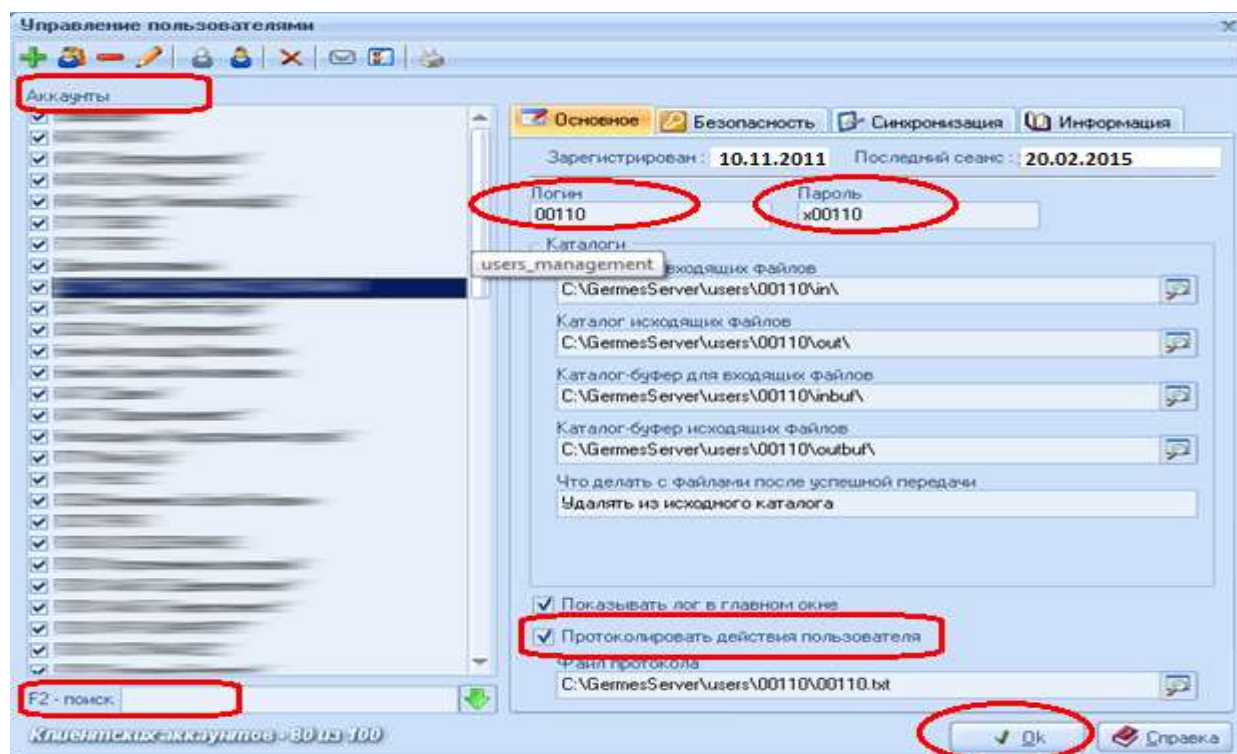
4.12 б-рasm хабар тархи

GERMES серверини интерфейси (4.13-расм).



4.13-расм GERMES серверини интерфейси

Alt+U клавишлар орқали (4.14-расм) ойнага ўтиб GERMES серверга уланган барча фойдаланувчи клиентларни кўриш, амаллар бажариш, ўчириш ва параметрларга ўзгартиришлар киритиш мумкин. Аккаунты ойнаси фойдаланувчилар рўйхатини кўрсатиб туради.



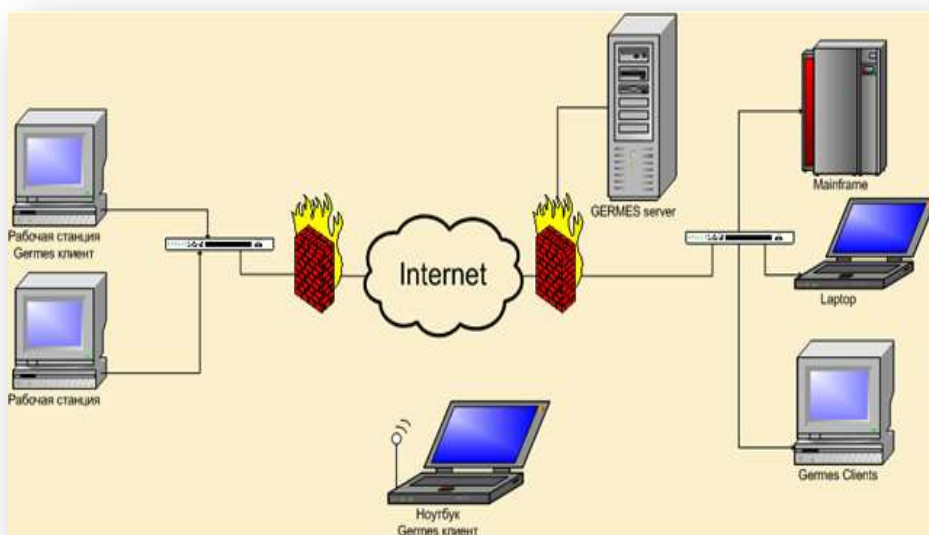
4.14-расм серверда бошқариш ойнаси

Germes дастурини қўлланиш соҳалари

Germes дастурини қўлланиш усуллари ҳақида юқорида танишиб ўтдик. Уларни қўлланиш соҳаларидаги бир нечта вариантларини кўриб чиқамиз.

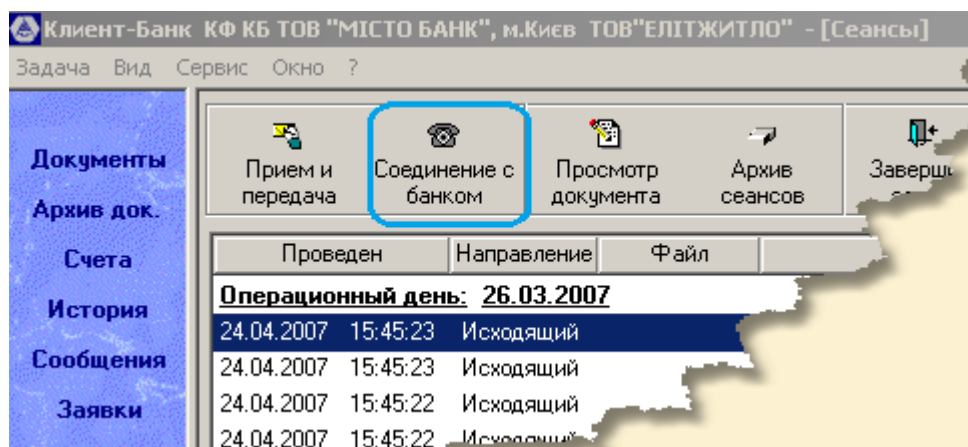
Вариант I: Клиент-Банк системасига Интернет орқали интеграция қилинган ҳолати. Бунда клиент банк билан файллар алмашувида

қўлланилмоқда(4.15-расм).



4.15-расм GERMES орқали Клиент-Банк системасида ишлаш структураси

Банк билан келишилган ҳолда ўзаро мулоқот тармоқлари IP адреслар белгилангандан сўнг Клиент-Банк системасида Соединение с банком бўлими танланиб файллар алмашувини ўрнатиш мумкин(4.16-расм).

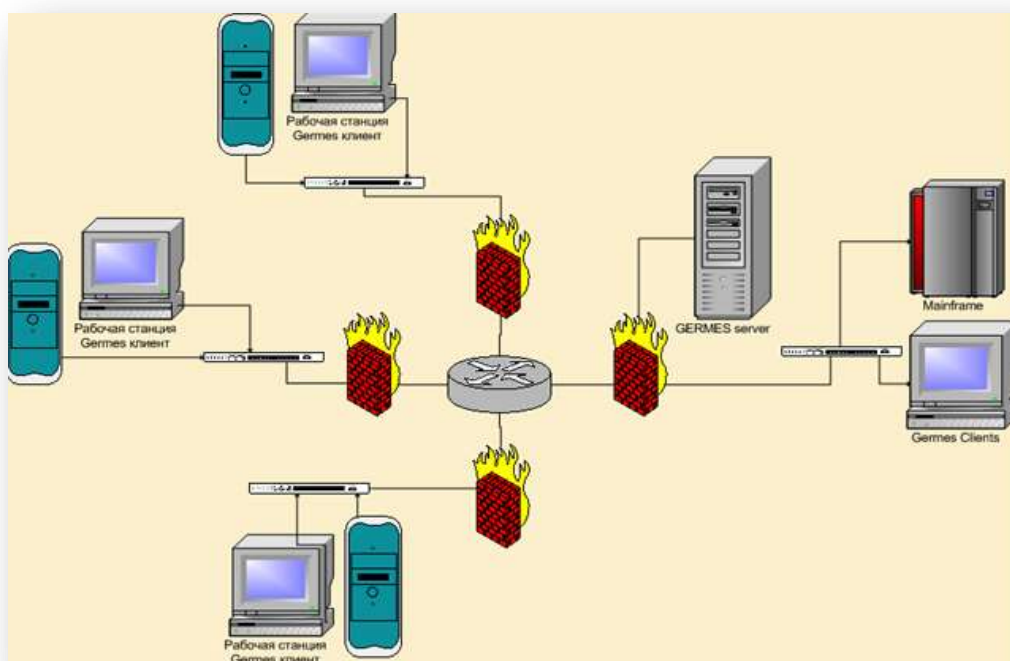


4.16-расм Банк билан уланиш

Афзалликлари:

- ✓ ишнинг тезлиги ортади;
- ✓ интерфейсида ишлаш онсонлиги;
- ✓ хабар юбориш орқали клиентларни банк янгиликлари билан оператив хабардор қилиш;
- ✓ жўнатилаётган файллар шифрланганлиги.

Вариант II: Локал тармоқда қўллаш асосий бош ташкилот қўл остида бошқарувдаги ташкилотлари билан алоқада қўллаши мумкин. Бунда хужжат алмашуви тез ва ишончли бажарилади(4.17-расм).

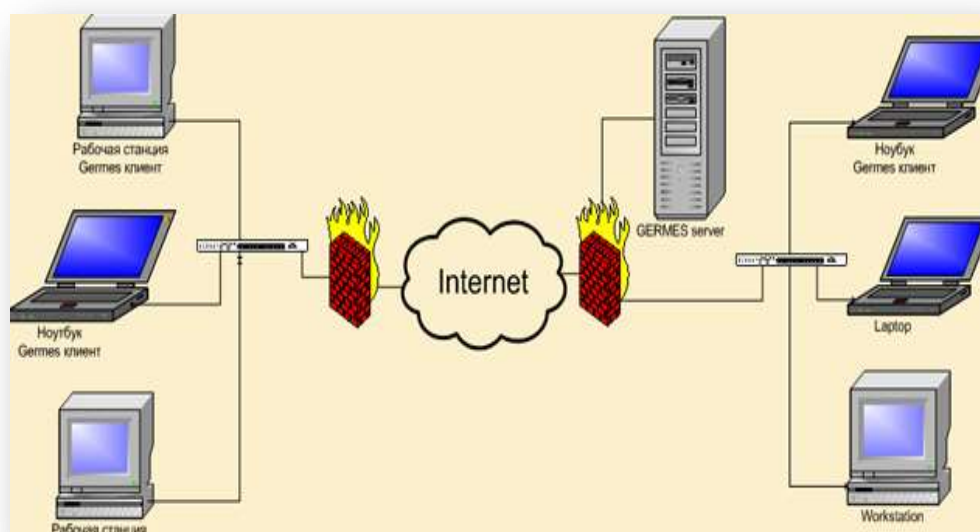


4.17-расм Локал тармоқда қўлланиш структураси

Афзалликлари:

- ✓ ишнинг тезлиги, онсонлиги ва файлларни яхши сиқиши орқали трафикдан ютиш;
- ✓ иқтисодий тежамкорлик.

Вариант III: Минтакавий тармоқда ишловчи ўзаро ҳамкор корхона ва фирмалар нарх-наволар, сифат, миқдор ҳақида маълумотлар алмашувида қўллаши мумкин(4.18-расм).



4.17-расм Иқтисодий корхоналар ўртасидаги алоқа структураси

Афзалликлари:

- ✓ катта хажмдаги маълумотлари тез сиқиб юбориш;
- ✓ ким тармоқдаги ёки қачон кириб маълотни олганлигин бошқариш;
- ✓ факслардан афзаллиги.

Юқоридаги учта вариантни ҳам юридик соҳага тадбиқ қилиш мумкин. Биринчи ҳолатини судлар, прокуратура ва барча органлар аҳоли билан мулоқотда қўллаши мумкин. Иккинчи ҳолатини Бошқарув органлар қуйи органлар билан маълумот ва ҳисоблар алмашувида қўллаши мумкин. Учинчи ҳолатини вилоятлар ва туманлар аро органлар ўзаро тажриба алмашиниши ва маълумотлар алмашувида қўллаши мумкин.

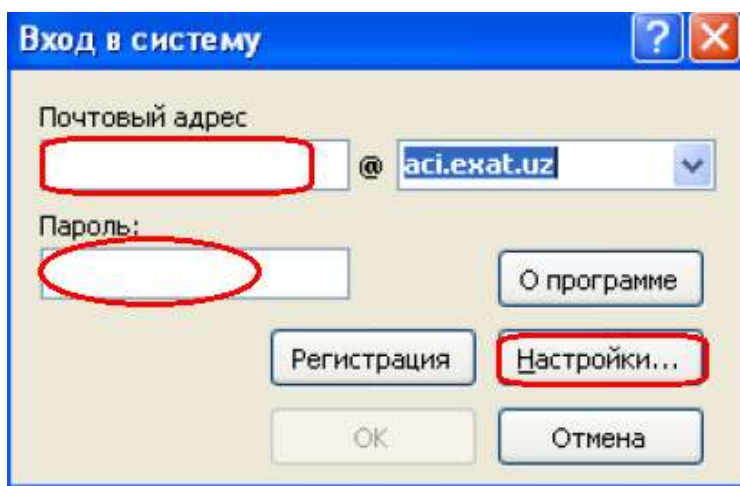
3.4. Ҳуқуқий ахборот алмашувини автоматлаштирилган методлари

Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта орқали ахборот алмашуви амалга ошириш учун умумий қоидаларга риоя қилинади.

1. Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта ташкилотчилари томонидан рўйхатдан ўтиш ва Е-ХАТ ҳимояланган электрон почтадан фойдаланиш тартиби тайинланади.
2. Рўйхатдан ўтиш олдиндан олинган электрон рақамли имзо ва очиқ калит сертификати орқали амалга оширилади.

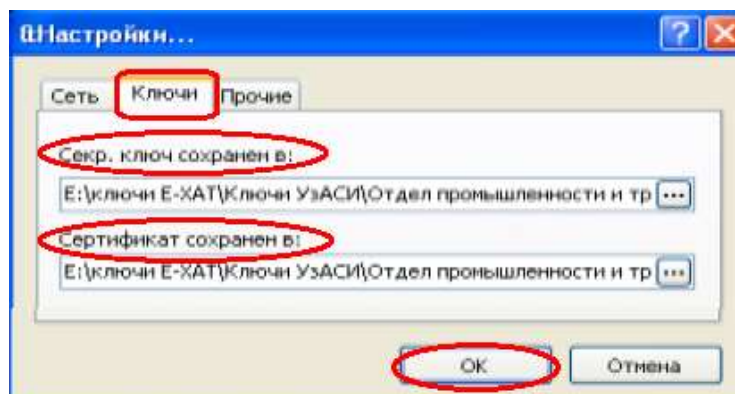
Дастурни ўрнатиш тартиби:

Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта дастурий таъминоти ўрнатилади. Дастур ишга тушишидан олдин системага кириш «Вход в систему» ойнаси пайдо бўлади (4.1-расм).



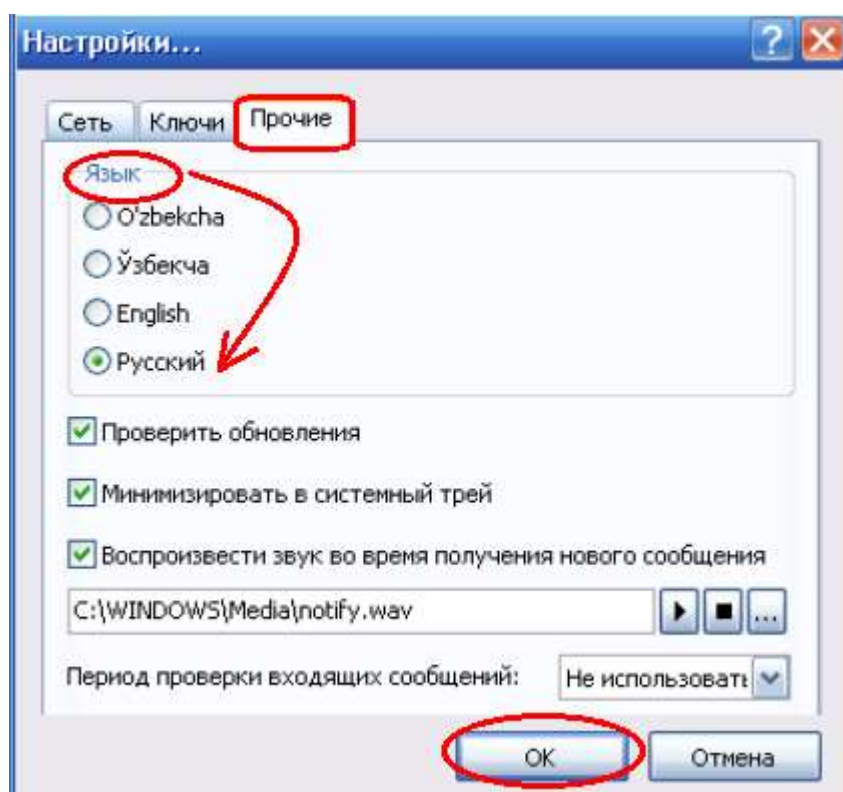
4.1-расм системага кириш ойнаси

«Вход в систему» ойнасини Настройка бўлимини «Ключи» бандига кириб очиқ калит электрон рақамли имзо сертификати ва ёпиқ калит сақланаётган жойи кўрсатилади (4.2-расм).



4.2-расм калитларни созлаш

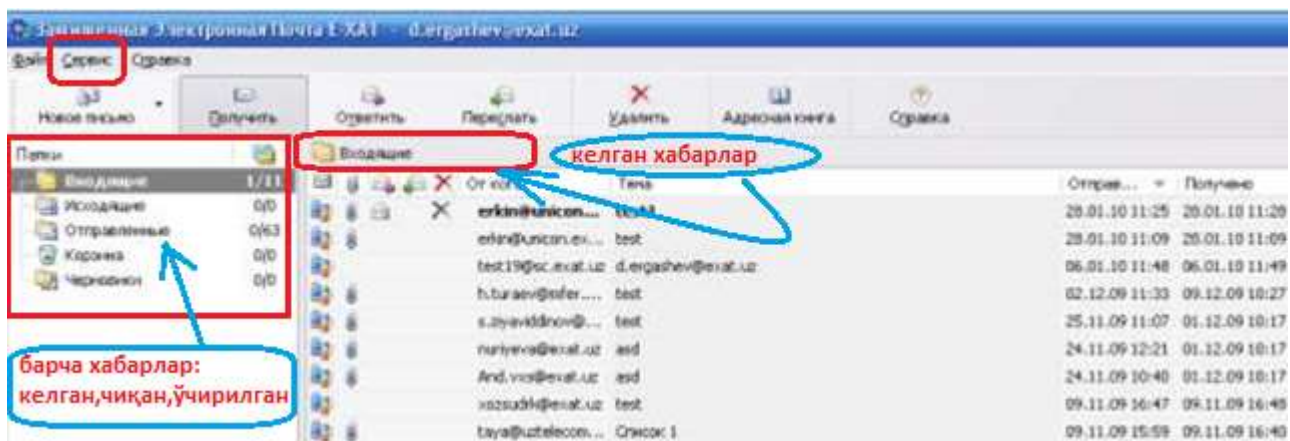
Калитлар жойи кўрсатилаётганда улар ахборот ташувчи қурилмаларда (USB флешка, юмшоқ дисклар) бўлиши ёки компьютер хотираси бўлиши мумкин. 4.2-расмдаги ойнани «Прочие» банди ёрдамида қўшимча имкониятларни созлаш мумкин. Улар: «Язык», «Проверка обновлений», «Воспроизведение звука при получении нового сообщения», «Период проверки входящих сообщений» тилни ўзгартириш, янгиланиб туришни текшириш, янги хабарлар келганлиги хақидаги овозли хабар, кирувчи хабарлар вақтларини текшириш ва х.к. Система 4 хилдаги тиллар интерфейсида ишлайди (ўзбекча-кирил, ўзбекча-лотин, рус и англиз тиллари) (4.3-расм).



4.3-расм тил интерфейсини созлаш

Барча кирувчи хабарлар Е-ХАТ дастурининг клиентлар бўлимида шифровкаланган ҳолатда сақланади. Хабарни очиш вақтида шифровкадан очилади.

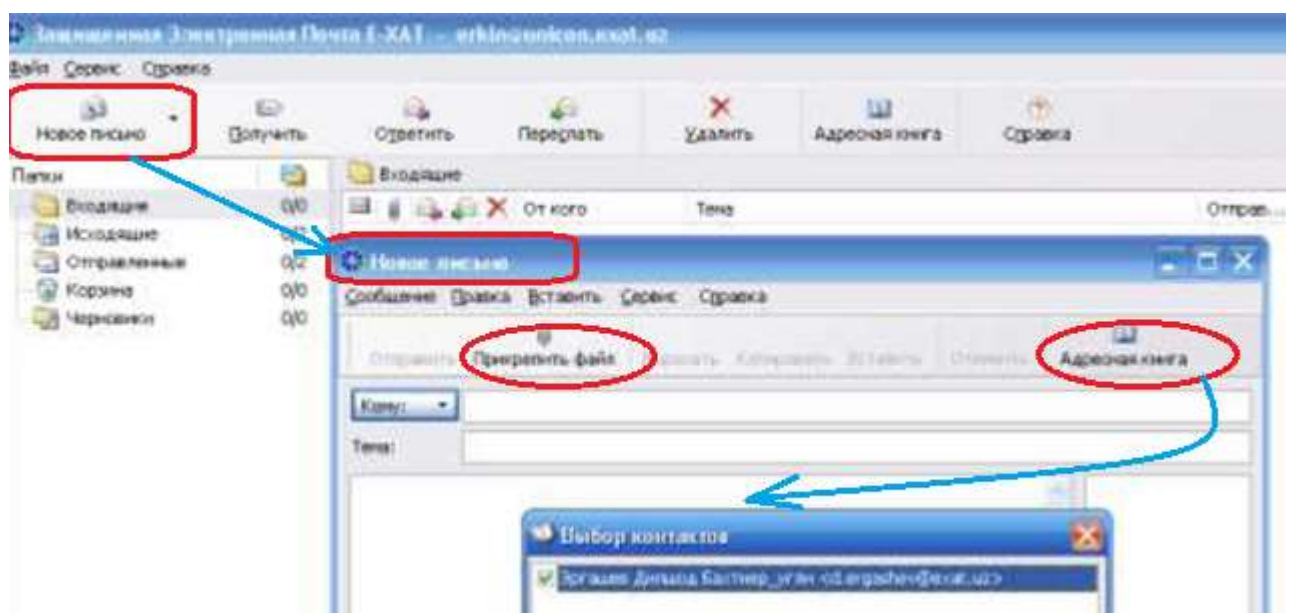
Куйида Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта дастур интерфейс келтирилган.(4.4-расм)



4.4-расм Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта дастур интерфейси

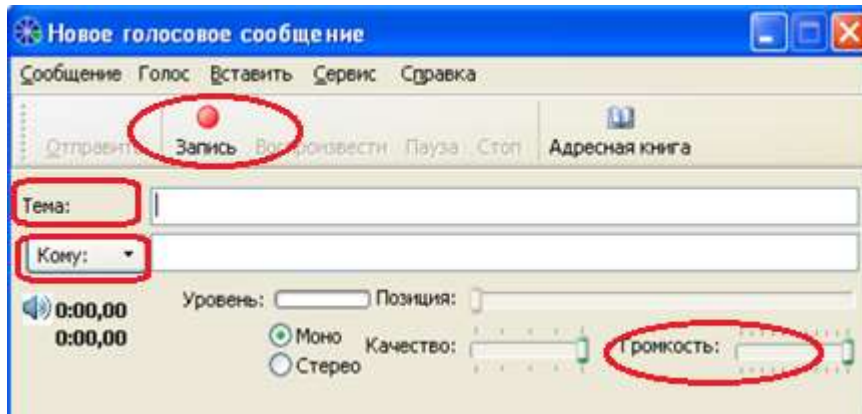
Е-ХАТ ҳимояланган электрон почта дастурда янги хат юбориш учун «Файл» «Новое письмо» ёки «Новое письмо» ойнасидан фойдаланилади. Хатни юборувчи ва уни адреси белгиланади.

«Кому» ёки «Выбор контактов». Юборилаётган хатга қўшимча файлларни бириктириш имконияти мавжуд(4.5-расм).



2.5-расм Хат юбориш ойнаси

Хатни овозли хабар кўринишида юбориш мумкин. Бунинг учун «Новое голосовое сообщение» ойнаси танланади. Ойнада юборилаётган хабар номи «Тема» сатрига ёзилади. Хабар юборилаётган адреси «Кому» сатрига ёзилади. Овозли хабар «Запись» тугмачаси босилгандан сўнг ёзиш бошланади.(4.6-расм)



Хорижий дастурий таъминотлари кўриб чиқиш натижасида хорижий дастурий таъминотлар кўпроқ автоматлаштирилганини гувоҳи бўламиз. Қуйида корхонлар қўлланилаётган ахборот алмашув дастури элементлари расми келтирилган.



Figure 14-18
Enterprise resource planning (ERP) encompasses all of the major activities throughout a business.

Назорат саволлари:

1. Ҳуқуқшуносликда ва жамиятда Ҳуқуқий ахборот тизимлари қандай роль ўйнайди?
2. Ҳуқуқий ахборот тизимлари қанақа турлари мавжуд мисоллар келтиринг?
3. "Норма" Ҳуқуқий ахборот тизимининг асосий имкониятлари ва вазифаси.
4. "Юрида" Ҳуқуқий ахборот тизимининг асосий имкониятлари ва вазифаси.
5. "Права" Ҳуқуқий ахборот тизимининг асосий имкониятлари ва вазифаси.
6. "Lex.uz"? Ҳуқуқий ахборот тизимининг асосий имкониятлари ва вазифаси.
7. Барча Ҳуқуқий ахборот тизимларини қиёсланг ва амалиётда самарали турини аниқланг.
8. Бошқарувда электрон ҳужжат алмашув тизимлари ҳақида фикрларингизни қисқа эссе шаклида ёзиб беринг.
9. Ҳуқуқий электрон ахборот алмашув тизимларини ишлаш принциплари нимага асосланади?
10. Ҳуқуқшунос жиноятни кўриб чиқаётганда жуда кўп ахборотлар билан ишлайди. Ушбу ахборотлар маконини бирлаштирувчи манба ҳақида танқидий фикрларингизни билдиринг.
11. Электрон ахборот алмашув тизимларини Эйлер-Венн диаграммасида таҳлил қилинг.
12. Барча Ҳуқуқий ахборот алмашув тизимларини қиёсланг ва амалиётда самарали турини аниқланг.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. David Moursund Introduction to Information and Communication Technology in Education.,Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 97405 moursund@oregon.uoregon.edu
2. Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA.
3. С.С.Қосимов Ахборот технологиялари. Тошкент., 2006 йил. ТАТУ.
4. Ғуломов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари – Т.: “Шарқ”, 2000 й.

4- мавзу: Педагогнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

Режа:

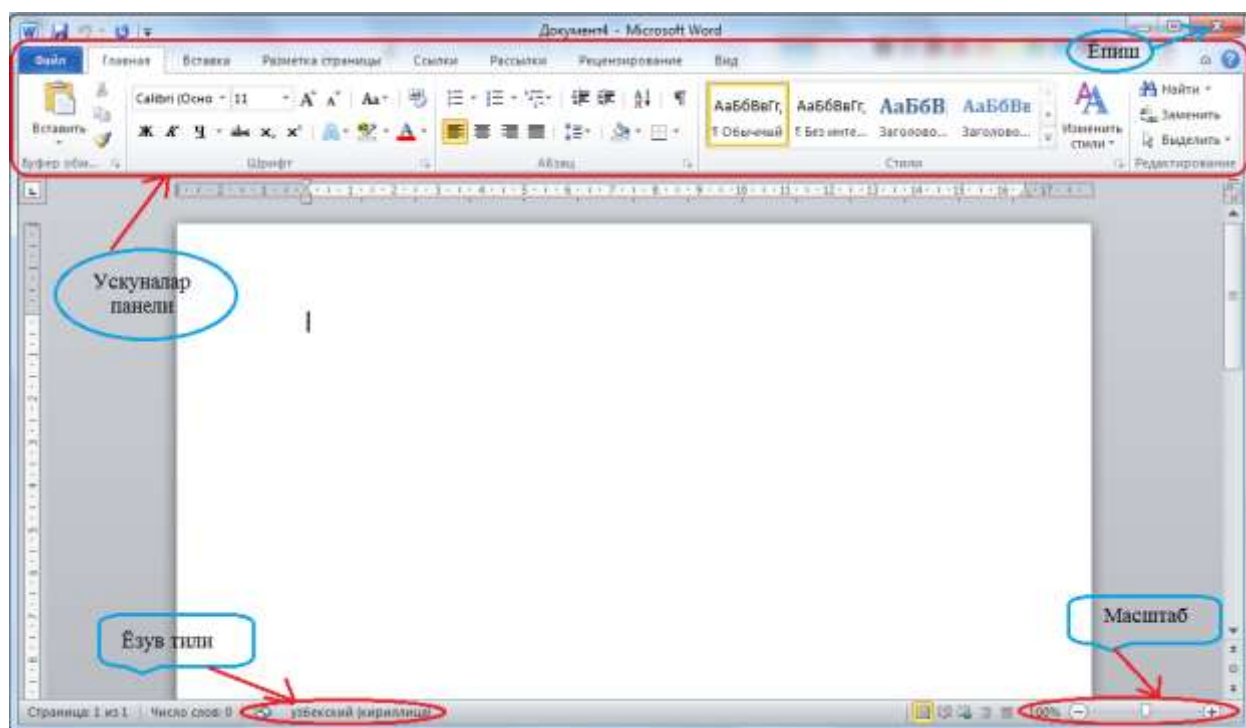
- 4.1. Электрон ўқув-методик материалларини яратиш воситалари
- 4.2. Таълимий интернет ресурслари, сервислари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш
- 4.3. Таҳлил ва баҳолаш

Тушунчалар ва таянч иборалар: *Microsoft Word, Excel, Power Point, IspringFree дастури, таълимий интернет ресурслари, сервислари, Google асбоб ускуналари, Веб муҳит, Google Диск, Google Хужжатлар.*

4.1. Электрон ўқув-методик материалларини яратиш воситалари.

“Эшитганимни унутман. Кўрганимни ёдда сақлайман.
Амалда бажарганимни тушунаман.” (Конфуций)

Электрон ўқув-методик материалларни яратишда педагоглар албатта офис дастурларида ишлашни билиши керак ва улардан воситалар сифатида фойдаланиши керак. Microsoft Word дастурининг имкониятлари билан танишамиз.



4.1 – расм. Microsoft Word дастурининг ишчи ойнаси.

Бу ерда:

- ✓ ускуналар панели (дастур менюси) – дастурга киритилаётган матнга ишлов бериш учун ишлатилади.

- ✓ ёзув тили – матннинг қайси тилда ёзилаётганлигини кўрсатиб туради. Ўз навбатида ёзув тилини ўзгартириш ALT+SHIFT тугмалари ёрдамида амалга оширилади.
- ✓ масштаб – ишчи ойна масштабини ўзгартириш учун ишлатилади.
- ✓ ёпиш – Microsoft word дастуридан чиқиб кетиш учун ишлатилади.

Ускуналар панели билан танишиш. Главная менюси билан ишлаш.

Microsoft Word дастурида матн (символ киритиш) курсор турган жойдан бошлаб киритилади. Microsoft Word дастурида матн, символлар ва рақамлар клавиатура орқали киритилади. Бунда ёзув тили ҳар хил бўлиши мумкин. Агар ёзув тили инглиз (английский) тилида бўлса, клавиатура тугмаларининг юқорида жойлашган ҳарф ва символларидан фойдаланилади. Агар ёзув тили рус (русский) тилида ёки ўзбек (узбекский кирилица) тилида бўлса, бунда клавиатура тугмаларининг пастки қисмидаги жойлашган ҳарф ва символларидан фойдаланилади.

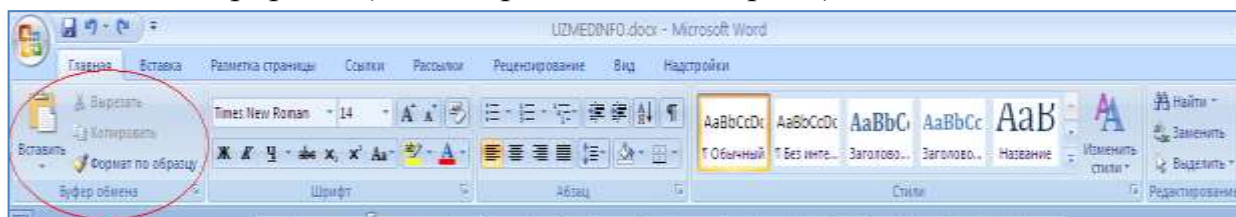
Microsoft Word 2010 дастури куйидаги менюлардан иборат:

- Файл
- Главная
- Вставка
- Разметка страницы
- Ссылка
- Рецензирование
- Вид
- Надстройки

Главная менюси билан ишлаш

Главная (бош) менюси – бу Word дастури учун асосий меню ҳисобланиб, асосан бунда матн формати яъни шрифт ўлчамлари, ранги, стили, жойлашган ўрни, сатрлар ўртасидаги интерваллар ва ҳақозолар ўзгартирилади. Главная менюси куйидаги қисмлардан иборат:

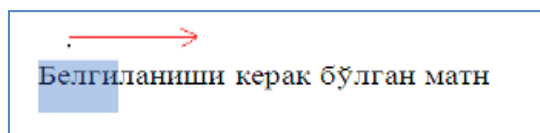
- Буферли алмаштириш (Буфер обмена)
- Шрифт
- Абзац
- Стил (Стили)
- Тахрирлаш (Редактирование)(4.2 – расм)



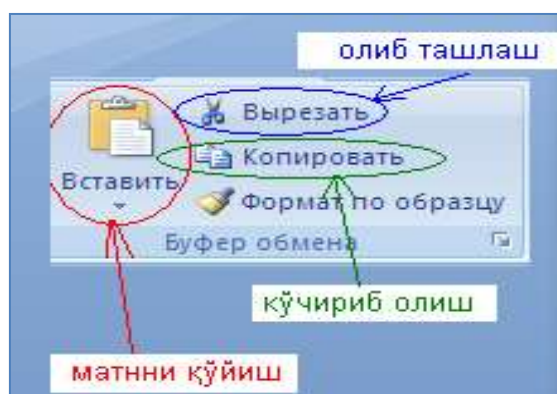
4.2 – расм. Ускуналар панели.

Буферли алмаштириш (Буфер обмена) – бу матни бир жойдан иккинчи жойга кўчириш, матни кесиб (олиб) ташлаш ва матн формати бўйича образ олиш учун ишлатилади (4.3 – расм).

Ёдда тутинг: Microsoft Word дастури ускуналаридан фойдаланганда биринчи навбатда матннинг керакли майдони белгилаб олинади. Бунда курсор белгиланиш керак бўлган матн бошига олиб келинади ва сичқончанинг чап тугмасини босиб турган ҳолда сичқонча матн бўйлаб ҳаракатлантирилади.



Демак матни кўчириб олиш учун ёки олиб ташлаш учун уни белгилаш лозим. Буферли алмаштириш (Буфер обмена) ёрдамида матнларни кўчириб олишда “**Копировать**”, олиб ташлашда “**Вырезать**”, кўчирилган матни бирон ерга қўйишда “**Вставить**” тугмаларидан фойдаланамиз.



4.3 – расм. Буферли алмаштириш бўлими

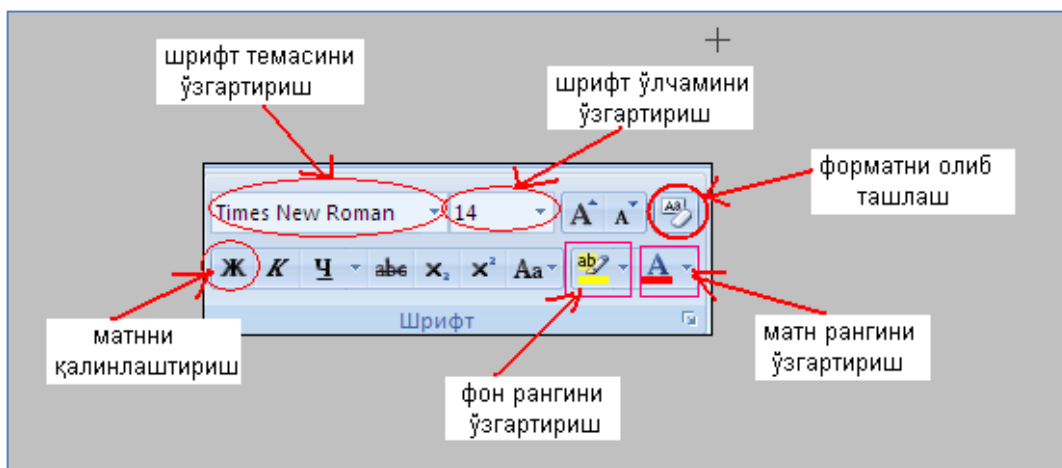
Мавзумиз ҳамкорликда ишлаш ҳақида. Тингловчини рағбатлантириш натижасидагина фанга қизиқиш уйғотиш мумкин. Унинг қизиқишларига асосланган ҳолда маърузалар тузиш керак.

Масалан “Автобиография” бир жойдан иккинчи жойга кўчиришда қуйидаги кетма – кетликдан фойдаланамиз.

1. Автобиография сўзини белгиланади (сичқонча ёрдамида)
2. Буферли алмаштириш бўлиmidан “**Копировать**” тугмаси босилади
3. Курсор матн кўчирилмоқчи керак бўлган жойга олиб борилади
4. Буферли алмаштириш бўлиmidан “**Вставить**” тугмаси босилади

Ўз навбатида “Автобиография” сўзини олиб ташлашда шу сўзни белгилаб, буферли алмаштириш бўлиmidан “**Вырезать**” тугмаси босилади. Ёки клавиатурадан “**delete**” ёки “**backspace**” тугмалари босилади.

Шрифт – бўлими киритилган матн форматини ўзгартириш учун хизмат қилади. Қуйидаги расмда шрифт бўлиmidаги баъзи тугмалар вазифаси келтирилган (4.4 – расм).



4.4 – расм. Шрифт бўлими.

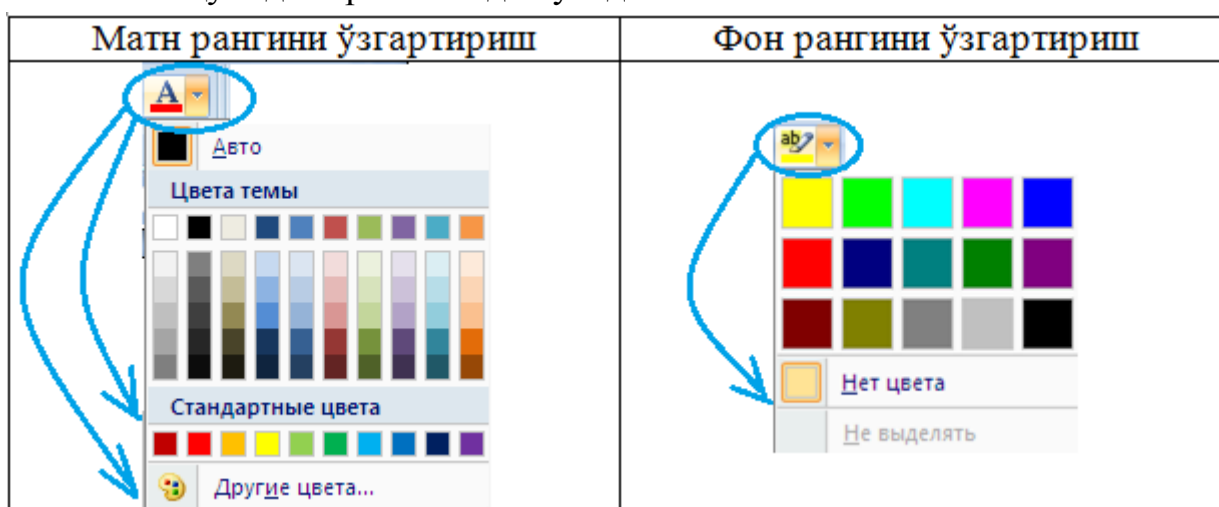
Кирилган матн шрифт ўлчамини (темасини) ўзгартириш учун қуйидаги кетма – кетликлар амалга оширилади:

1. Матн белгиланади
2. Сичқонча кўрсаткичини “шрифт ўлчамини ўзгартириш” (“шрифт темасини ўзгартириш”) тугмасига олиб борамиз ва пастга қараб турган стрелкани босамиз
3. Пайдо бўлган сонлар (темалар) менюсидан керакли бўлган ўлчам (тема – масалан Arial) танланиб, сичқончанинг чап томони босилади

Ўз навбатида **Ж** тугмаси билан матнни қалинлаштириш, **К** матнни курсивлаштириш ва **Ч** тугмаси ёрдамида матн тагига чизиш мумкин.

Матн (фон) рангини ўзгартириш учун қуйидаги кетма – кетликлар бажарилади:

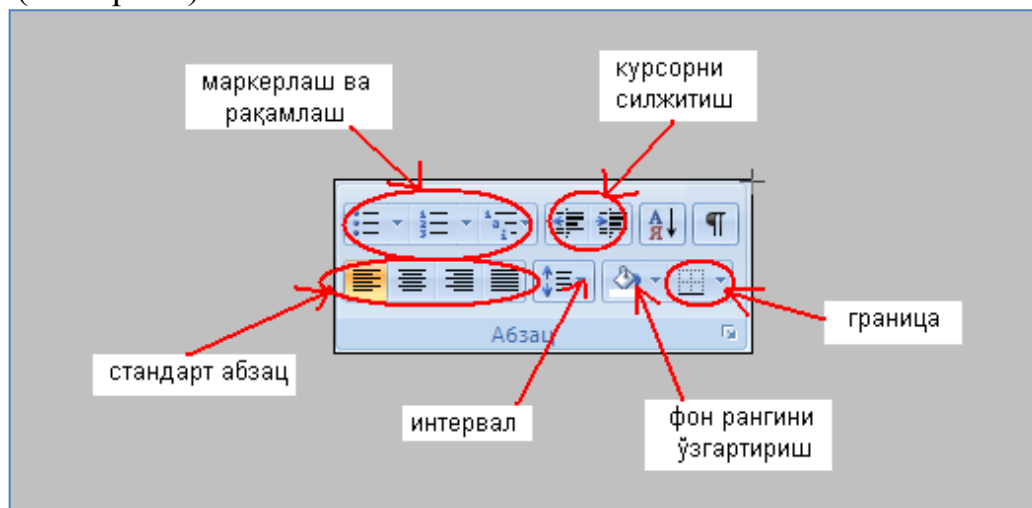
1. Матн белгиланади
2. Сичқонча кўрсаткичини “матн рангини ўзгартириш” (“фон рангини ўзгартириш”) тугмасига олиб борамиз ва пастга қараб турган стрелкани босамиз ва қуйидаги расм пайдо бўлади.



3. Керакли бўлган ранг танланади ва сичқончанинг чап тугмаси босилади.

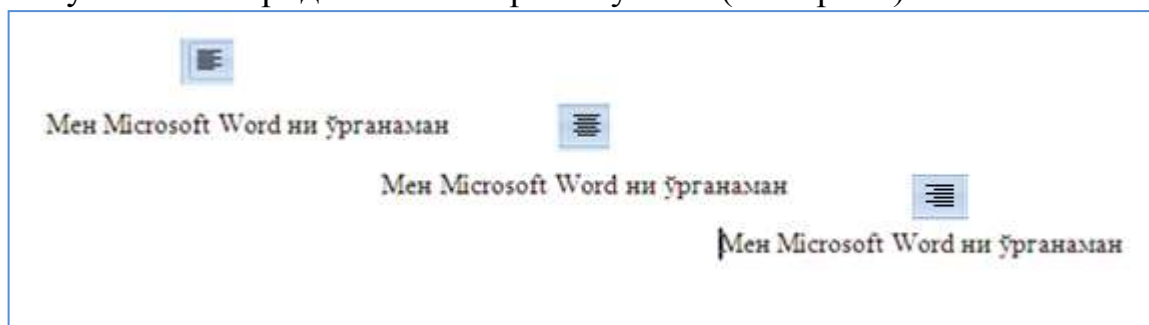
Матн устида бажарилган барча амалларни олиб ташлаш учун шриффт бўлимидан (4.4–расм) “*форматни тозалаш – очистить формат*” тугмасидан фойдаланилади.

Абзац – бу бўлимдан фойдаланган ҳолда матнни сатр бўйича силжитиш, рақамлаш ва маркерлаш, фон рангини ўзгартириш ва граница ҳосил қилиш мумкин (4.5 – расм).



4.5 – расм. Абзац бўлими.

Абзац бўлимидан фойдаланган ҳолда матнни сатр бўйича сатрнинг чап, ўрта ва ўнг томонларида жойлаштириш мумкин.(4.6 – расм)

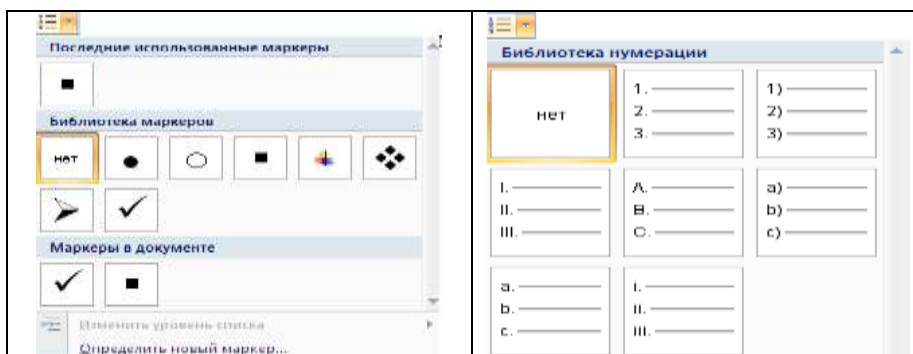


4.6 – расм. Стандарт абзацдан фойдаланиш

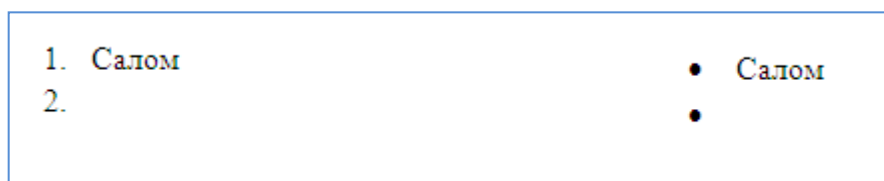
Матнни сатр бўйича абзац катталигига силжитиш учун 4.6 – расмдан “курсорни силжитиш” тугмаларидан фойдаланамиз. Бунда курсор сатрнинг керакли жойига олиб борилади ва мақсадга мувофиқ курсорни чапга ёки ўнга абзац катталигга силжитиш мумкин.Матнларни маркерлаш ва рақамлаш қийидаги кетма – кетлик ёрдамида амалга оширилади.

1. Мақсадга мувофиқ маркер ёки рақамлаш тури танланади

Маркерлаш менюси	Рақамлаш менюси
------------------	-----------------




2. Курсор турган жойдан автоматик равишда маркер ёки рақамлаш бошланади

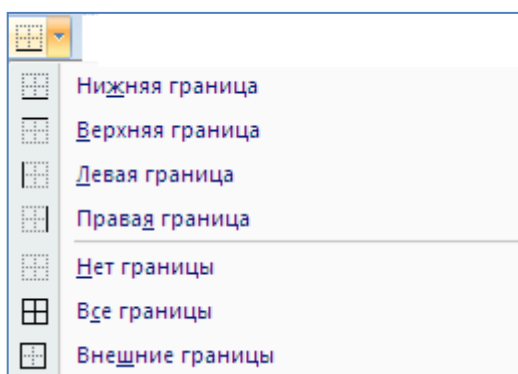


3. Ҳар бир сатрга керакли матн киритилади ва “**Enter**” тугмаси босилгандан кейин рақамлаш ёки маркерлаш автоматик ҳолда давом этади


4. Маркерлаш ёки рақамлашдан чиқиб кетиш учун охириги сатрга ҳеч нарса ёзилмасдан “**Enter**” тугмаси босилади

Сатрлар ўртасидаги интервални сошлаш учун Абзац бўлиmidан “**интервал**”  тугмасидан фойдаланамиз. Бунда матн белгиланади ва интервалга кириб керакли интервал катталиги танланади. Стандарт ҳолда сатрлар орасидаги интервал 1.15 га тенг бўлади. (Интервал расмини қўйиш керак)

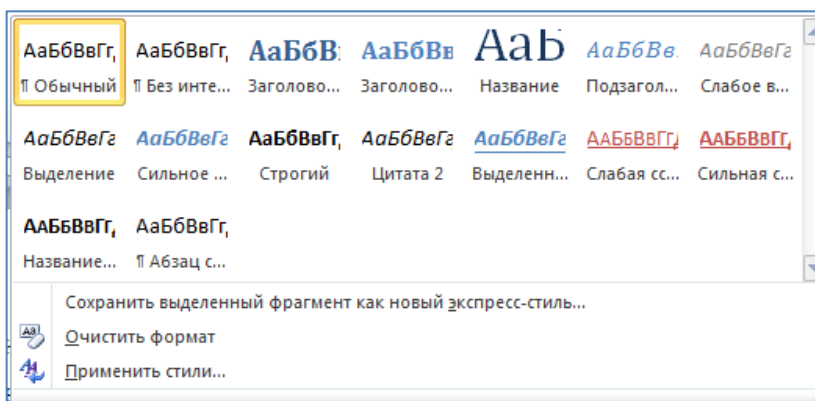
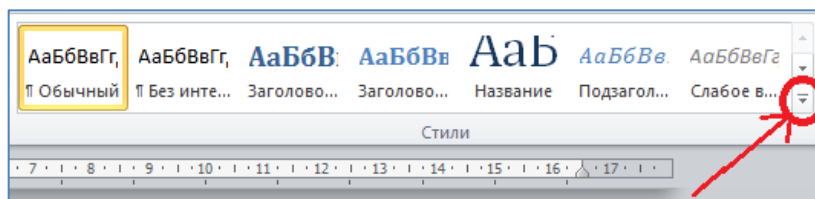
Граница – сатрни (ёки бир нечта сатрни) рамкага олиш учун ишлатилади (4.7 – расм).



4.7 – расм. Граница менюси

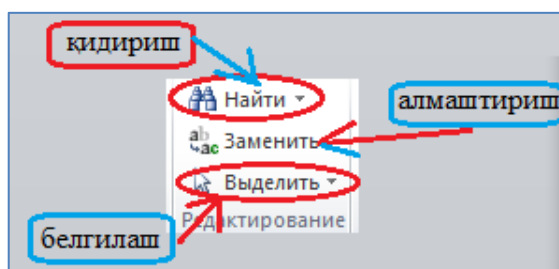
Ўз навбатида саҳифанинг белгиланган майдонига ранг (фон) бериш учун “Заливка” тугмасидан фойдаланилади.  ва менюдан мос ранг танланиб сичқончанинг чап томони босилади.

Стил (Стили)– бўлимида матн учун умумий бўлган стил бериш мумкин. Бунда стил менюсидан керакли бўлган стил танланади ва сичқончанинг чап тугмаси босилади (4.8 – расм).



4.8 – расм. Стил менюси

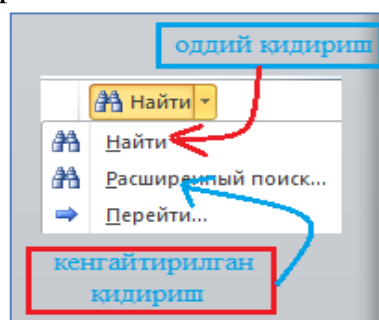
Тахрирлаш (Редактирование) – матн бўйича сўзларни кидириш, уларни бирон бир сўз билан алмаштириш учун ишлатилади(4.9 – расм).



4.9 – расм. Тахрирлаш менюси

Қидириш 2 хил амалга оширилади (4.10 – расм)

- ✓ Оддий кидириш
- ✓ Кенгайтирилган қидириш

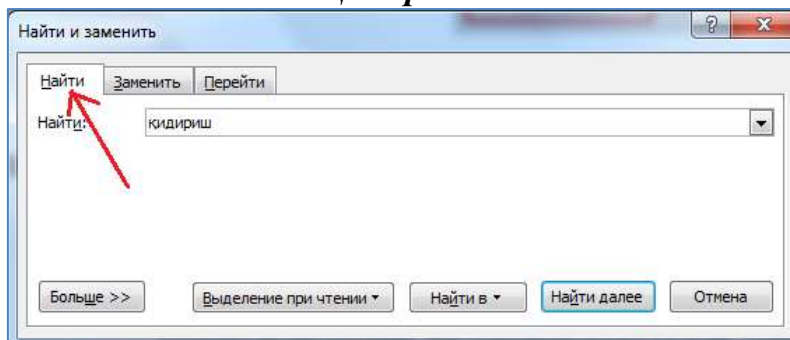


4.10 – расм. Кенгайтирилган қидирув менюси

Оддий қидиришдан фойдаланадиган бўлсак, “Найти” тугмасини босамиз ва дастурнинг чап томонида ҳосил бўлган “Навигацияга” қидирмоқчи бўлган сўзни киритамиз. Агар биз қидираётган сўз матнимизда бўлса, сўз сариқ ранг билан белгиланиб кўрсатилади. Матнда шу сўздан нечта қатнашган бўлса ҳаммаси сариқ рангда белгиланиб кўрсатилади.

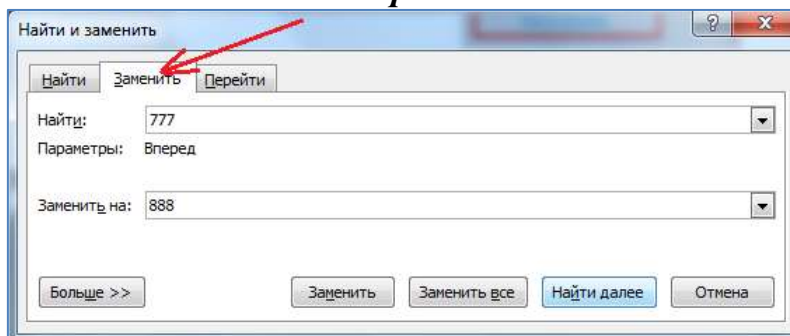
Кенгайтирилган қидириш – қидириш билан бирга, топилган сўзни бирон бир сўз билан алмаштириш имконини беради ва ўз навбатида матн бўйича ўтишларни амалга ошириш мумкин.

Қидириш:



4.10.1 – расм. Қидириш (Кенгайтирилган қидирув бўйича)

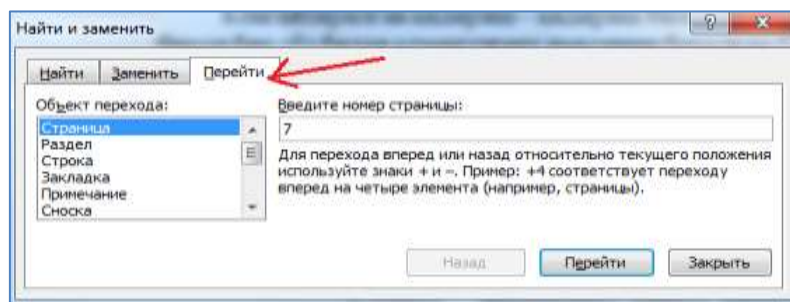
Алмаштириш:



4.10.2 – расм. Алмаштириш (Кенгайтирилган қидирув бўйича)

Юқоридаги расмда кўрсатилганидек, “Заменить” бўлиmidан “Найти” майдонига қидирилмоқчи бўлган сўз (сон, символ) киритилади ва “Заменить на” майдонига қидирилган сўз ўрнига киритмоқчи бўлган сўз (сон, символ) киритилади ва “Заменить все” тугмаси босилади. Масалан матнимиздаги “777” сонини “888” сони билан алмаштирамоқчимиз. Бунда “Найти” майдонига 777, “Заменить на” майдонига 888 киритилади ва “Заменить все” тугмаси босилади.

Ўтиш:



4.10.3 – расм. Ўтиш (Кенгайтирилган қидирув бўйича)

Матн бўйича ўтиш юқорида расмда кўрсатилган категориялар (Страница, Раздел, Сторка...) бўйича амалга оширилади. Масалан 7 – саҳифага ўтмоқчи бўлсак, “Объект перехода” дан “Страница” категориясини танлаймиз ва, “Введите номер страницы” майдонига 7 рақамини киритамиз ва “Перейти” тугмасини босамиз.

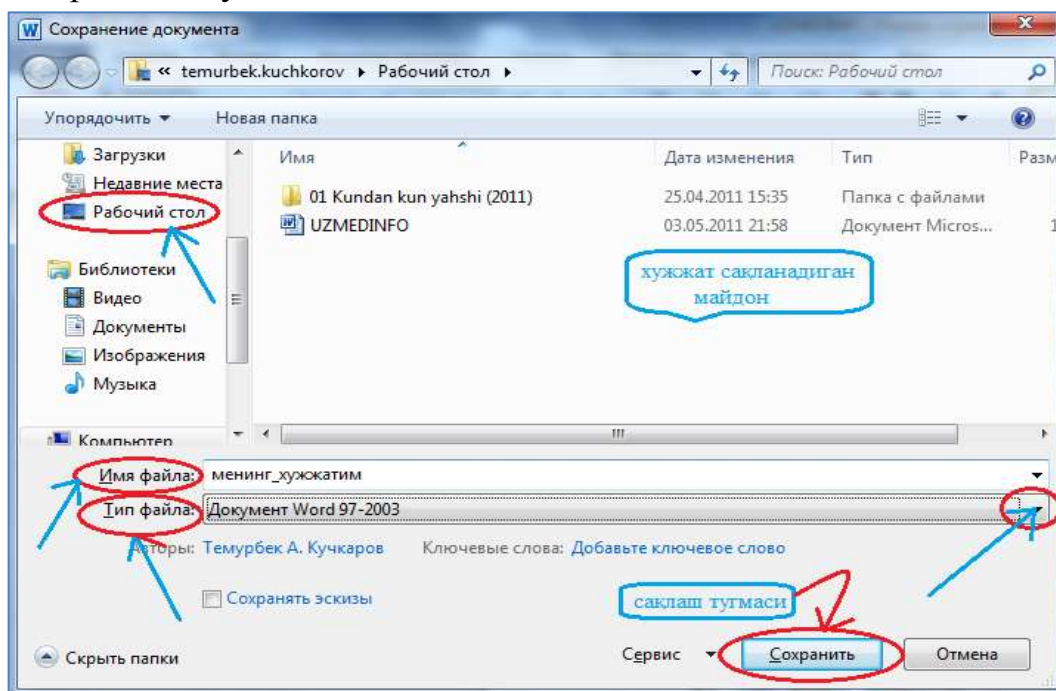
Файл менюси. Microsoft Word дастурида хужжатларни сақлаш, очиш ва яратиш.

Файл менюси асосан қуйидагилардан ташкил топган

- ✓ Янги файл яратиш (Создать)
- ✓ Файлни сақлаш (Сохранить как)
- ✓ Ўзгартириш киритилган файлни сақлаш (Сохранить)
- ✓ Қаттиқ дискда жойлашган файлни очиш (Открыть)
- ✓ Файлни ёпиш (Закреть)

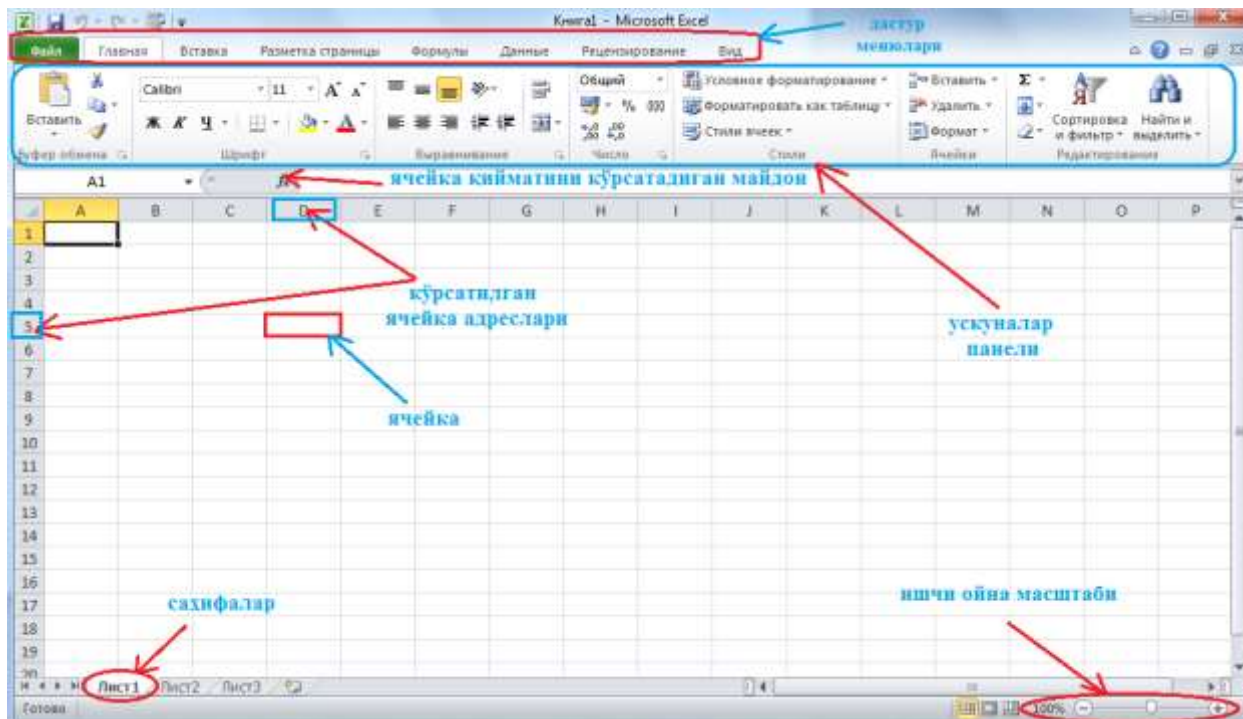
Microsoft Word дастурида да хужжатни сақлаш қуйидаги кетма – кетлик ёрдамида амалга оширилади()

- 1) файл менюсига кирилади
- 2) “сохранить как” тугмаси босилади
- 3) пайдо бўлган ойначадан “Имя файл” майдонига файл номини киритамиз
- 4) “тип файл” майдони Microsoft word 97 – 2003 га ўзгартирилади (агар файл типи Microsoft word типиди қолса, бу файлни Microsoft word дастурининг 2003 йилги талқини ўқиш имкониятига эга бўлмайди)
- 5) Ойначанинг чап томон менюсидан хужжат сақланадиган жой кўрсатилади (масалан Рабочий стол)
- 6) “Сохранить” тугмаси босилади



4.11 – расм. Хужжатни сақлаш ойнаси

Microsoft Excel дастурида ишлаш. (4.12 – расм).



4.12 – расм. Microsoft Excel дастури ишчи ойнаси

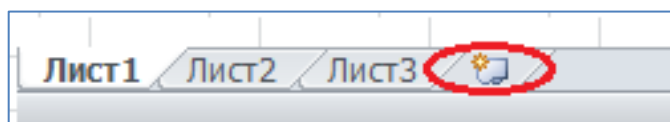
Расмда кўрсатилганидек Microsoft Excel дастури қуйидаги қисмлардан иборат:

- Дастур менюлари
- Ускуналар панели
- Ячейкалар
- Дастур саҳифалари (Лист1, Лист2 ...)

Бу ерда ҳар бир дастур менюси ўз ичига мос ускуналар панелини олади. Ўз навбатида ускуналар панели матнга ишлов бериш учун ва ҳисоб китобларни амалга ошириш учун хизмат қилади.

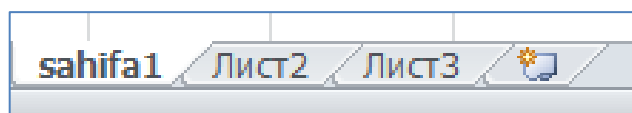
Microsoft Excel дастури бир нечта ячейкадан (катакчалардан) ташкил топган. Шунинг учун бу дастур электрон жадвалли дастур деб аталади. Ҳар бир ячейка ўз адресига эга. Масалан A1, A2 E4, E5 P3 ва ҳақозо. Агар биз курсорни бирон бир ячейка устига олиб бориб сичқончанинг чап тугмасини бир марта босадиган бўлсак, шу ячейка рамкага олинади яъни дастур шу ячейка билан ишлайди. Бунинг адресини билиш учун қайси устун ва қайси сатрда турганини аниқлаш кифоя. Масалан 5.12 – расм бўйича кўрсатилган ячейка адреси D5 га тенг.

Ўз навбатида Excel дастурида битта очилган ойнада бир нечта саҳифалар яратиш мумкин. Булар 5.12 – расмда кўрсатилган *Саҳифалар (Лист)* дир. Стандарт ҳолда у ерда 3 та саҳифа мавжуд бўлиб, ҳар бир саҳифа ўзининг ячейкаларига эга. Бу бир вақтнинг ўзида бир нечта вазифани бажариш учун қулайлик туғдиради.



4.12а – расм. Саҳифа яратиш

Юқоридаги расмда (5.12а – расм) кўрсатилган тугмани босадиган бўлсак янги саҳифа яратилади. Саҳифалар номини ўзгартириш учун “лист1” устига бориб сичқончанинг чап тугмасини икки марта босамиз ва ўзимиз ҳоҳлаган номни клавиатура орқали киритамиз ва “Enter” тугмасини босамиз (4.12б – расм).



4.12б – расм. Саҳифа номини ўзгартириш

Масштаб – ишчи ойна масштабини ўзгартириш учун ишлатилади. Бунинг учун мақсадга мувофиқ масштаб майдонидаги + ёки – тугмалари босилади. Ҳар бир босилганида масштаб ўлчами 10% га ўзгаради.

Microsoft Excel дастурида формула ва гистограммалар Арифметик амаллар билан ишлаш

Excel дастурида арифметик амаллар билан ишлаш ҳар бир ячейкага амални бажариш формуласини киритиш орқали амалга оширилади. Масалан C3 ячейкада турган ҳолда формулани қуйидагича ёзамиз:

$$= 5 + 4 + 7 - 6 - 2$$

ва “Enter” тугмасини босамиз. Натижа эса 8 чиқади. Бу ҳолда Excel дастури оддий калкулятор вазифасини бажаради. Энди C5 ячейкага кўпайтириш (*) ва бўлиш (/) амалларини қўллаган ҳолда мукамалроқ формула ёзиб кўрамиз.

$$= (5 + 7) / 2 - (4 - 2) * 2$$

ва “Enter” тугмасини босамиз. Натижа C5 ячейкани ўзида 2 чиқади. Демак бундан кўринадики, Excel дастурида арифметик амаллар билан ишлаш жараёнида исталган ячейкага биринчи бўлиб “=” тенглик белгиси киритилади, давомидан арифметик кўпхад киритилиб кейин “Enter” тугмаси босилади.

Бошқа ҳолларда арифметик амалларни ячейкага киритилган сон қийматлари устида бажариш мумкин. Масалан 4.13 – расмдаги жадвал учун арифметик амалларни бажариб кўрамиз.

	A	B	C	D	E	F	G
1			Кафедра гуруҳлар рўйхати				
2							
3			Гуруҳлар	Алочилар	Яхшилар	Қоникарлилар	
4			210	5	12	4	
5			211	4	10	6	
6			212	6	11	5	
7			213	3	14	4	
8			214	4	13	3	
9			215	5	11	5	
10							

4.13-расм дарс бериладиган гуруҳлар статистик жадвали

Жадвалдан “Алочилар” устунини ячейка қийматларини йиғиндисини ҳисоблаймиз. Бунинг учун D10 ячейкага курсорни олиб борамиз кейин “=” тенглик белгисини киритиб, сон қийматларини киритамиз. Сон қийматларини киритиш 2 хил усулда амалга оширилади.

1. Оддий усул орқали $= 5 + 4 + 6 + 3 + 4 + 5$

$$=5+4+6+3+4+5$$

2. Ячейка адресларини киритиш орқали $= D4 + D5 + D6 + D7 + D8 + D9$

$$=D4+D5+D6+D7+D8+D9$$

Ячейка адресларини киритишда тенглик “=” белгисидан кейин мос сон қиймати турган ячейка устига бориб сичқончани чап тугмасини бир марта босамиз. Шу ячейканинг адреси тенгликдан сўнг пайдо бўлади, кейин “+” белгиси киритилиб мос ячейкалар адреси юқорида айтилгандек киритилиб борилади ва охирида “*Enter*” тугмаси босилади.

Энди қолган устунлар йиғиндисини автоматик ҳисоблаш мумкин. Бунинг учун куйидаги кетма – кетликни бажарамиз (4.14 – расм)

- ✓ “Алочилар” устини йиғиндисини чиққан ячейкага курсорни олиб борамиз
- ✓ Ячейканинг чап пастки қисмида жойлашган бошқарувчи “тўртбурчак” тугмача устига бориб сичқончанинг чап тугмасини босамиз.
- ✓ Сичқончанинг чап тугмаси босиб турган ҳолда курсорни сатр бўйлаб ўнг томонга ҳаракатлантирамиз

	A	B	C	D	E	F
1				Кафедра гуруҳлар рўйхати		
2						
3			Гуруҳлар ▾	Алочилар ▾	Яхшиллар ▾	Қониқарлилар ▾
4			210	5	12	4
5			211	4	10	6
6			212	6	11	5
7			213	3	14	4
8			214	4	13	3
9			215	5	11	5
10				27		
11						
12						
13						
14						

тугмача босиб турилади

4.14 – расм. Автоматик ҳисоблаш

Натижа:

27	71	27
----	----	----

Стандарт формулалардан фойдаланиш, фоиз чиқариш

Microsoft Excel дастури турли хил ҳисоб – китобларни автоматик равишда амалга оширади. Бунинг учун стандарт бўлган формулалардан фойдаланилади.

Microsoft Excel дастуридаги стандарт формулалар “**Формулы**” менюсида жойлашган (4.15 – расм). Бу меню ўзига жуда кўп формулаларни қамраб олган бўлиб, қуйида улардан баъзилари келтирилган.

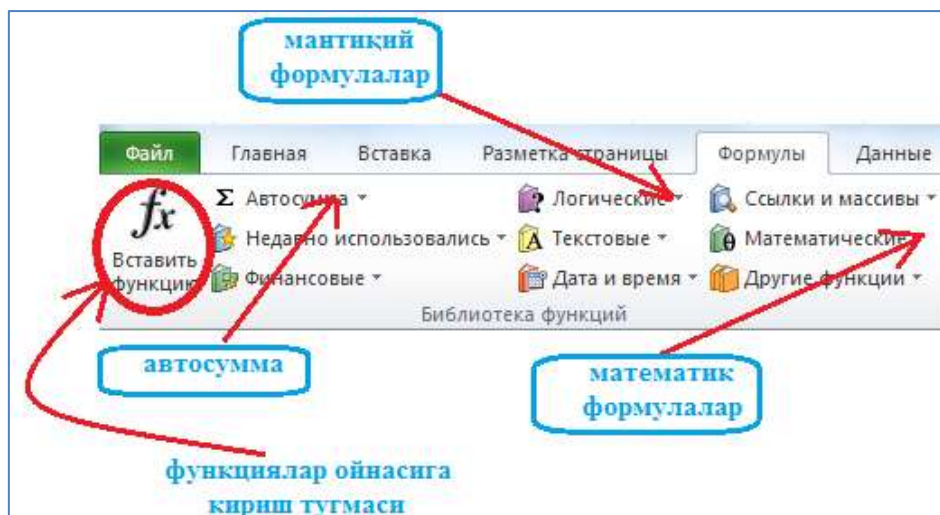
Автосуммалар – **Автосумма** (Сумма, Среднее, Число ...)

Мантиқий формулалар – **Логические** (Если, Или, И)

Матнли – **Текстовые** (Заменить, Значен, Найти)

Молиявий – **Финансовые** (Доход, И норма, Ставка ...)

Математик - **Математические** (Корень, Cos, Sin, Exp) ва бошқалар



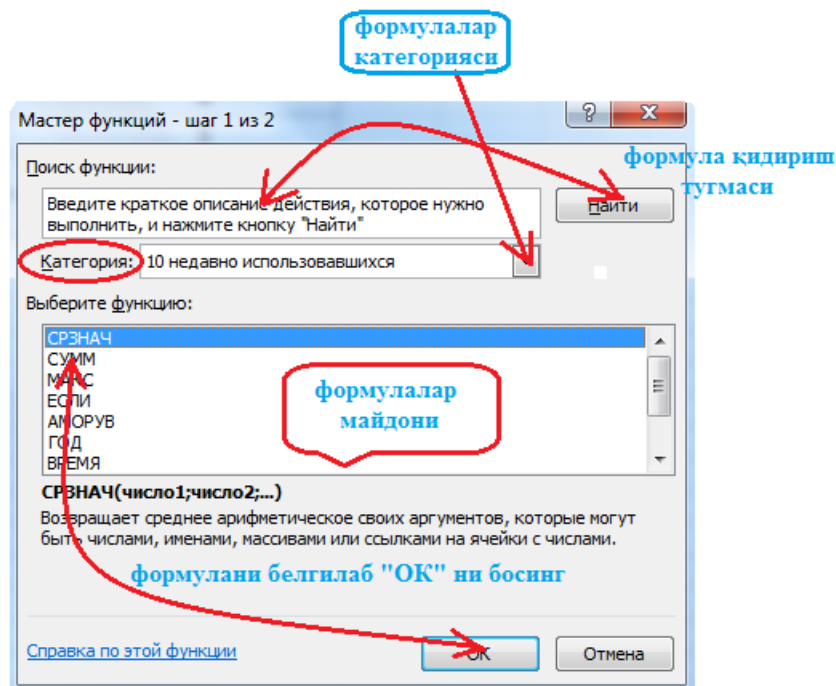
4.15 – расм. “Формулы” менюси ускуналар панели

Функция тузиш устаси

Бошқа ҳолда эса тўғридан – тўғри формулалар менюсига кириш учун дастур ойнасидаги(ячейкалар адресини кўрсатиб турадиган майдоннинг ўнг томонида жойлашган) f_x тугмасидан фойдаланамиз f_x ёки 4.15 – расмдаги “функциялар ойнасига кириш тугмаси” орқали ҳам киришимиз мумкин.

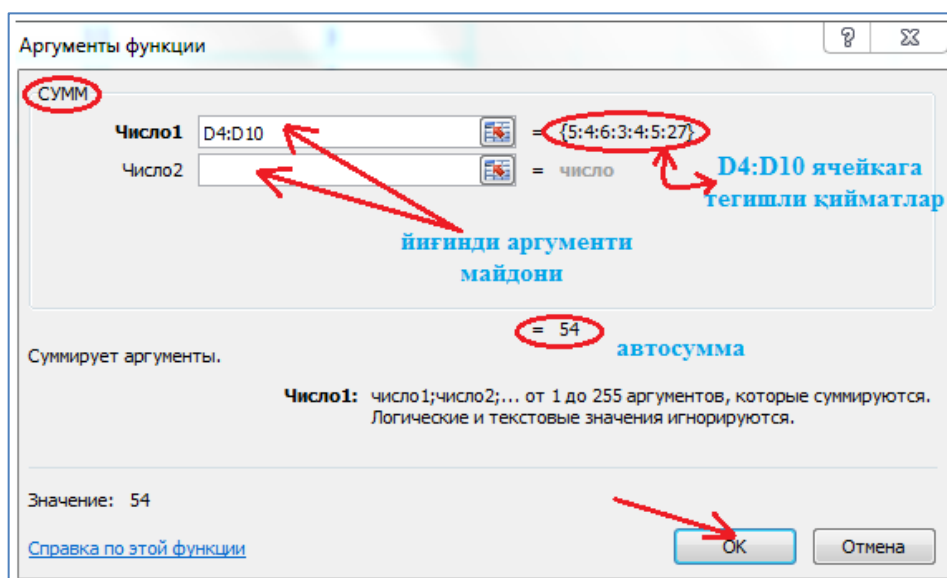
Ҳар бир функциядан фойдаланаётган пайтда, биринчи бўлиб формула орқали ҳисобланган натижа қайси ячейкага чиқишини аниқлаш керак, яъни курсор натижа чиқиши керак бюўлган ячейкада туруши лозим.

Демак f_x тугмасини босганимиздан кейин “функциялар ойначаси” қуйидаги кўринишга эга (4.16 – расм).



4.16 – расм. Функциялар ойначаси

Расмда кўришиб турибдики, “Категория” майдонидан формула қайси турга тегишлилиги белгиланади (масалан мантиқий, математик ...) ва “Выберите функцию” майдонидан керакли бўлган формула танланиб “ОК” тугмаси босилади ва натижада қуйидаги ойна пайдо бўлади (4.16.1 – расм)



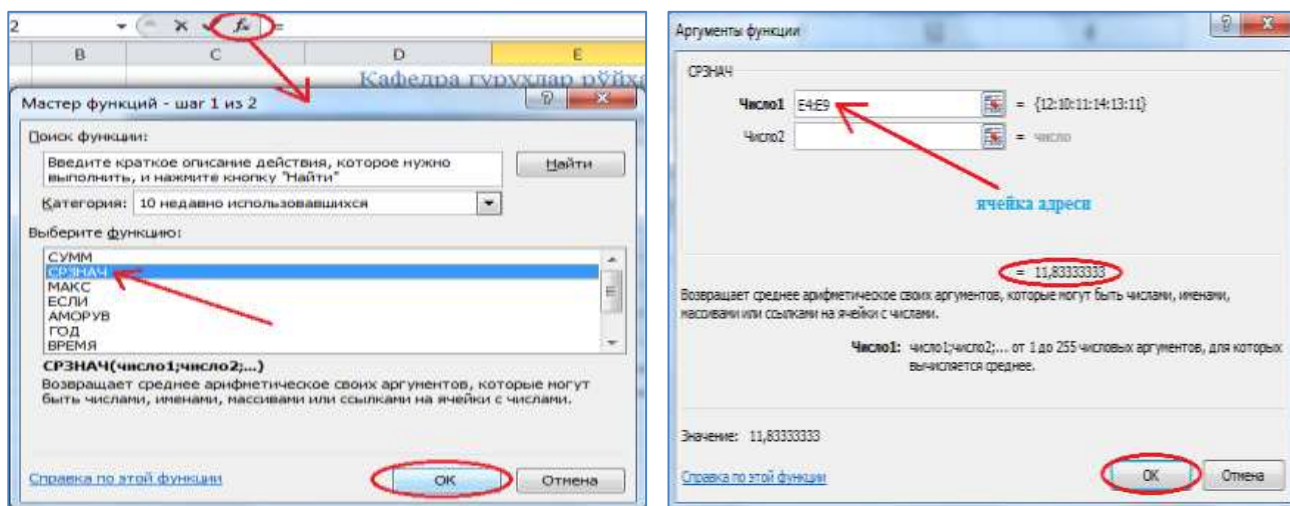
4.16.1– расм. “Сумма” формуласи ойнаси

Бу ерда “Число1”, “Число2” ... лар майдонига йиғиндидиа қатнашаётган ячейкалар адреси киритилади. Масалан С3 ячейкадан Р5 ячейкагача бўлган сонларни қўшиш учун “Число1” майдонига С3:Р5 деб ёзилади.

“ОК” тугмаси босиландиган бўлса белгиланган ячейкада кўрсатилган ячейкалардаги сонлар йиғиндиси қиймати пайдо бўлади.

Шу кетма – кетликларда бошқа формулардан ҳам фойдаланиш мумкин. Масалан “Алочилар” устуни учун СРЗНАЧ – ўртача қийматни чиқариш формуласидан фойдаланамиз (4.17 – расм). Бунинг учун:

- ✓ натижа чиқадиган ячейка белгиланади (мисол бўйича “E12”)
- ✓ f_x тугмаси босилади
- ✓ пайдо бўлган ойначадан “СРЗНАЧ” формуласи танланиб “ОК” тугмаси босилади
- ✓ йиғинди аргументи майдонига “E4:E9” деб ёзилади
- ✓ ойначадаги “ОК” тугмаси босилади



4.17 – расм. “СРЗНАЧ” функциясида фойдаланиш ойнаси

Юқорида айтилганидек белгиланган ячейкага, кўрсатилган устунлар сонларининг ўртача қиймати чиқади.

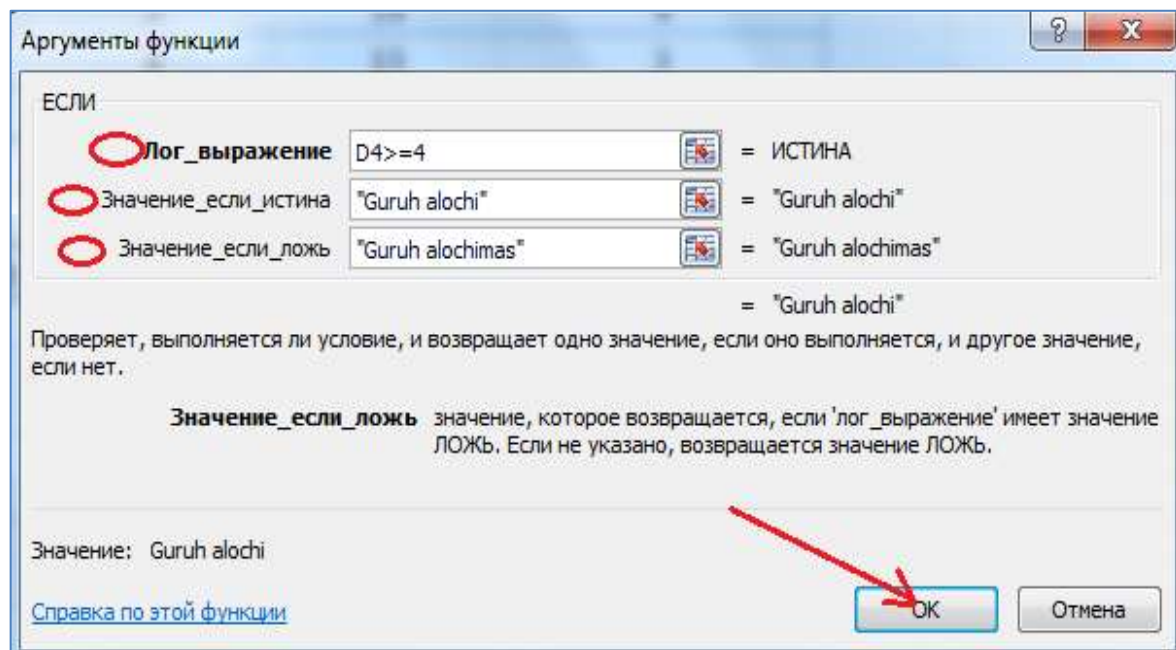
	A	B	C	D	E	F
1			Кафедра гуруҳлар рўйхати			
2						
3			Гуруҳлар	Алочилар	Яхшилار	Қоникарлилар
4			210	5	12	4
5			211	4	10	6
6			212	6	11	5
7			213	3	14	4
8			214	4	13	3
9			215	5	11	5
10			Йиғинди	27	71	27
11			Йиғинди	27	71	27
12			Ўртача қиймат	4,5	11,83333333	4,5

4.17.1 – расм. Жадвал устинида “СРЗНАЧ” формуласи натижаси

Баъзи ҳолларда жадвалдаги берилган қийматлар бўйича шартли текшириш зарур бўлади. Шартли текшириш учун “ЕСЛИ” функциясида фойдаланилади. “ЕСЛИ” функциясини ишга тушуриш ва бажариш куйидаги кетма – кетликлар орқали амалга оширилади (4.18 – расм).

- ✓ натижа чиқадиган ячейка белгиланади (мисол бўйича “G4”)
- ✓ f_x тугмаси босилади
- ✓ пайдо бўлган ойначадан “ЕСЛИ” функцияси танланиб “ОК” тугмаси босилади

- ✓ функция аргументининг “Лог_выражение” майдониға шарт киритилади. Мақсадга мувофиқ шарт бериладиган ячейка адреси киритилиб, кейин шарт белгиси билан шартни қаноатлантирувчи сон киритилади (масалан D4>=4)
- ✓ функция аргументининг “Значение_если_истина” майдониға шарт бажарилгандаги қиймат ёзилади (масалан “гурух аьлочи”)
- ✓ функция аргументининг “Значение_если_ложь” майдониға шарт бажарилмагандаги қиймат ёзилади (масалан “гурух аьлочимас”)
- ✓ ойначадаги “ОК” тугмаси босилади



4.18– расм. “ЕСЛИ” функцияси ойнаси

Демак, киритилган шарт бўйича D4 ячейка қиймати текширилади. Агар D4 ячейка қиймати “4” га тенг ёки ундан катта бўлса, бунга мос ҳолда G4 ячейкага “гурух аьлочи” деган ёзув чиқади акс ҳолда “гурух аьлочимас” деган ёзув чиқади. Команда бажарилгандан кейин натижа қуйидагича бўлади (4.19 – расм).

Гуруҳлар	Алочилар	Яхшиллар	Қоникарлилар	Столбец1
210	5	12	4	Guruh alochi
211	4	10	6	Guruh alochi
212	6	11	5	Guruh alochi
213	3	14	4	Guruh alochimas
214	4	13	3	Guruh alochi
215	5	11	5	Guruh alochi
Йиғинди	27	71	27	
Йиғинди	27	71	27	шарт киритилган
Ўртача қиймат	4,5	11,83333333	4,5	ячейкалар

4.19– расм. “ЕСЛИ” функцияси орқали қийматни текшириш

Фоиз чиқариш

Математик томондан фоиз (%) – бу иккита соннинг бир бирига боғлиқлигини ифодалайдиган амалдир. Яъни “100” ва “20” сони берилган ва бу ерда “20” сони “100” сонининг қанча фоизини ташкил қилади. Демак,

$$100 - 100\% \quad 20 - X\% \quad \text{бўлса,}$$

$$X = \frac{20}{100} * 100\% \quad (1)$$

формула орқали топилади ва натижа 20 % чиқади.

Microsoft Excel дастурида фоизни ҳисоблашда натижа чиқадиган ячейка сон формати “Процентный” да бўлиши зарур. Агар сон формати “Процентный” да бўладиган бўлса, (1) формуладаги “*100%” ни ёзиш шарт эмас. Жадвалимиздан фойдаланиб мисол кўрамиз.

Жадвалда (2.9 – расм) “Алочилар” устунни бўйича умумий аълочилар сони “27” га тенг. Демак 210 гуруҳдаги аълочилар сони умумий аълочилар сонининг қанча фоизини ташкил қилади?

1. “G4”ячейка формати “Процентный” га ўтказилади
2. Мос равишда 210 – гуруҳ аълочилар сони умумий аълочилар сонига бўлинида (5/27 ёки мос равишда ячейка адресларини D4/D10 киритишимиз мумкин. (5.20 – расм)
3. “Enter” тугмаси босилади

Кафедра гуруҳлар рўйхати				сон формати "Процентный"
Гуруҳлар	Алочилар	Яхшилар	Қониқарлилар	Фоиз
210 г		5	12	4 = 5/27
211 г		4	10	6
212 г		6	11	5
213 г		3	14	4
214 г		4	13	3
215 г		5	11	5
Йиғинди		27	71	27
Йиғинди		27	71	27
Ўртача қиймат		4,5	11,83333333	4,5

4.20– расм. Фоиз чиқариш учун формулани киритиш

Натижа 19% чиқади. Демак 4.20 – расм дан кўринадики, ячейка сон формати “Процентный” да бўлиши қўшимча (*100%) ни киритишни талаб қилмайди ва натижа яхлитланган ҳолда чиқади.

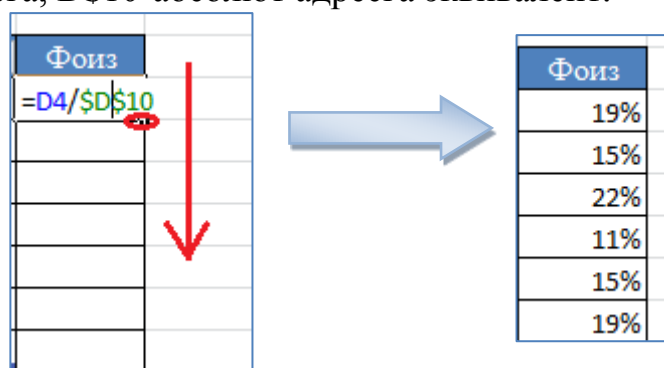
Гуруҳлар	Алочилар	Яхшилар	Қониқарлилар	Фоиз
210 г		5	12	4 19%

Бу ҳолда автотўлдиришдан фойдаланадиган бўлсак, хатолик юз беради яъни ҳамма гуруҳ учун қийматлар бир хил бўлиб қолади. Автотўлдиришни амалга ошириш учун “27” сони қолган ячейкалар учун ҳам ўзгармас бўлиши

керак. Бунинг учун “\$” белгисидан фойдаланамиз. Яъни формула киритаётганда киймати (адреси) ўзгармайдиган абсолют ячейка адреси ташкил этувчилари олдига “\$” белгиси қўйилади:

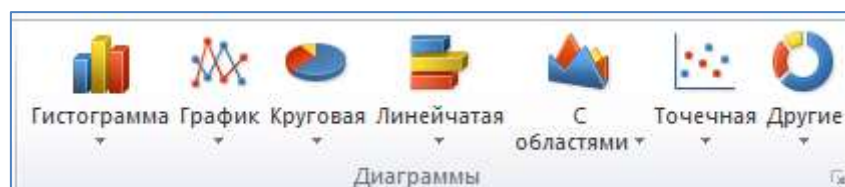
D4/\$D\$10

Бу ерда, жадвал бўйича D4 “5” га тенг, D10 эса “27” га тенг. \$D\$10 бўлишига сабаб, ҳар бир гуруҳ учун аълочилар сони фоизда ҳисобланаётганда умумий йиғинди киймати ўзгармаслиги керак. Ячейкани адреси ўзгармас бўлса, бу абсолют адрес деб аталади. Ячейкадаги формула бошқа ячейкага кўчирилганда адресни ўзгариши нисбий адрес дейилади. Устун ёки қатор олдида “\$” белгиси қўйилган ҳолларда \$D10 ёки D\$10 аралаш адрес деб аталади. Аралаш адреслар нисбий ва абсолют адресларга эквивалент. \$D10-нисбий адресга, D\$10-абсолют адресга эквивалент.



Диаграммалар яратиш

Microsoft Excel дастурида диаграмма яратиш учун “Вставка” менюсидаги “Диаграммы” бўлиmidан фойдаланилади (4.21 – расм).



4.21 – расм. “Диаграммы” бўлими

Диаграмма ҳосил қилиш учун олдин керакли бўлган ячейкаларни белгилаш лозим. Кейин Диаграммалар менюсига кириб гистограмма тури танланади ва сичқончанинг чап тугмаси бир марта босилади. Шунда белгиланган майдон учун гистограмма ҳосил бўлади.

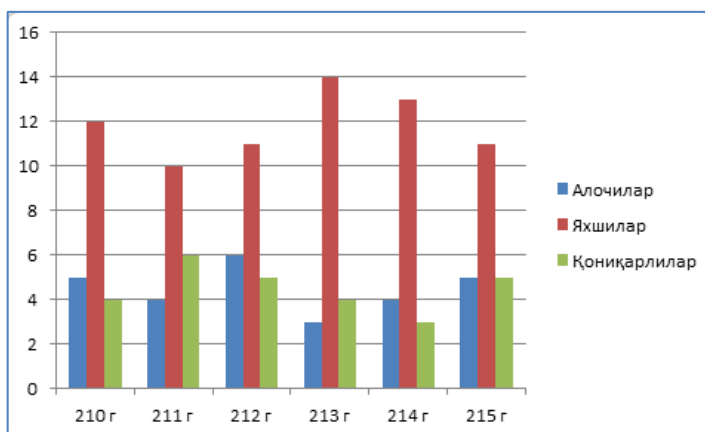
Жадвал бўйича гистограмма қуйидагича ҳосил қилинади:

- ✓ С3 дан F9 гача ячейкалар белгиланади

	A	B	C	D	E	F
1			Кафедра гурухлар рўйхати			
2						
3			Гурухлар	Алочилар	Яхшилар	Қониқарлилар
4			210 г	5	12	4
5			211 г	4	10	6
6			212 г	6	11	5
7			213 г	3	14	4
8			214 г	4	13	3
9			215 г	5	11	5

4.21.1 – расм. Ячейкалар белгиланиши (С3 дан F9 гача)

- ✓ Диаграммалар менюсидан “Гистограмма” тугмаси босилади ва тури танланади ва қуйидаги графикка эга бўламиз.

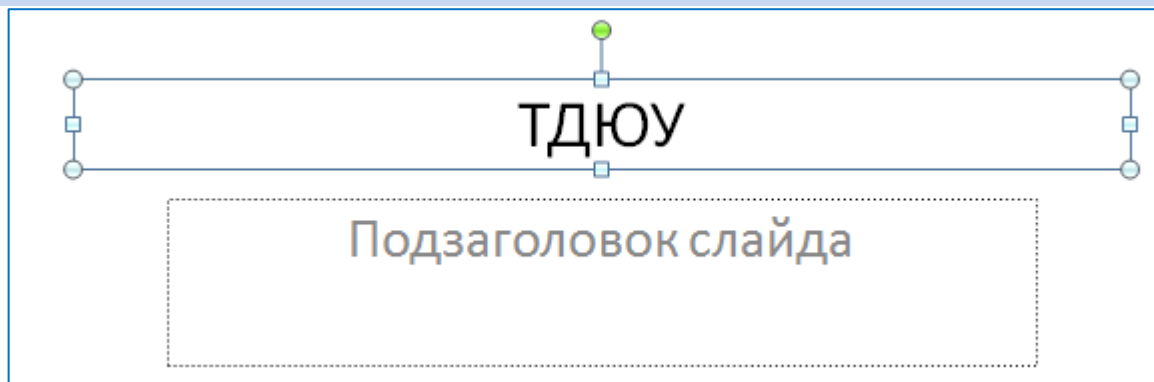


4.21.2 – расм. Қийматга мос гистограмма кўриниши

Microsoft Power Point дастурида ишлаш. Слайдлар яратиш ва улар билан ишлаш.

Ҳар бир слайд бир нечта матн киритиш мумкин бўлган рамкалардан иборат бўлади. Слайдга матн киритиш учун ўз навбатида матн учун ажратилган майдонга яъни “Заголовок слайда” ёки “Подзаголовок слайда” сўзларининг ўстидан сичқончанинг чап тугмасини босиб, курсор пайдо бўлган жойдан матн киритамиз (4.22 – расм). Бу ҳолда матн устида бажариладиган амаллар Microsoft Word дастуридагидек амалга оширилади.

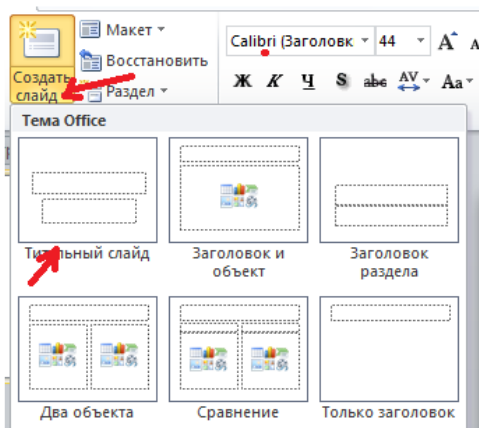
Эслатма: Матнга ўзгартириш киритишдан олдин ҳар доим матнни белгилаб олиш лозим.



4.22 – расм. 1 – слайд кўриниши ва унга матн киритиш

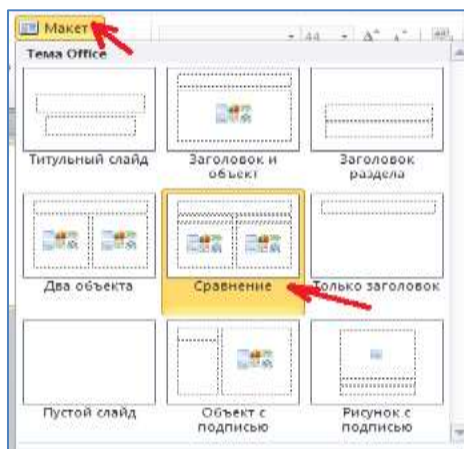
Главная менюсидаги кўшимча тугмалар вазифасини кўриб чиқамиз. Главная менюсига “Слайд бўлими” кўшилган бўлиб, “Создать слайд” тугмаси кўшимча слайд яратиш учун қўлланилади. Слайд яратиш учун куйидаги амалларни бажариш лозим:

- Главная→Создать слайд→ керакли бўлган слайд шаблони танланади (4.23 – расм).
- Ёки **Ctrl+M**



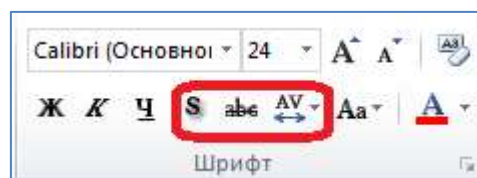
4.23 – расм. Слайд яратиш менюси

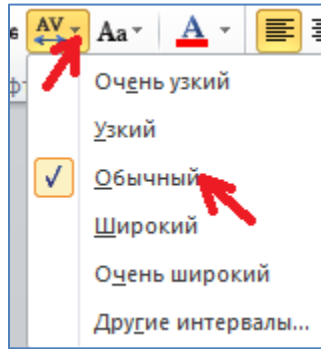
Яратилган слайднинг макетини ўзгартириш учун “**Макет**” тугмасидан фойдаланамиз(4.24 – расм).



4.24 – расм. Слайд учун макет танлаш менюси.

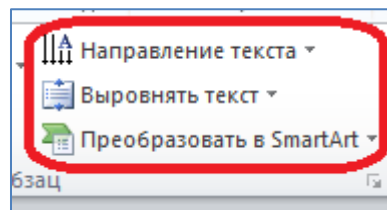
Главная менюсидаги Шрифты бўлимида **S** ва **AV** тугмалар кўшилган бўлиб, биринчи тугма **матнга соя эффект**ни берса, иккинчи тугма **харфлар орасидаги интервал**ни белгилаб беради (4.25 – расм).





4.25 – расм. Матн ҳарфлари орасидаги интервални ўзгартириш

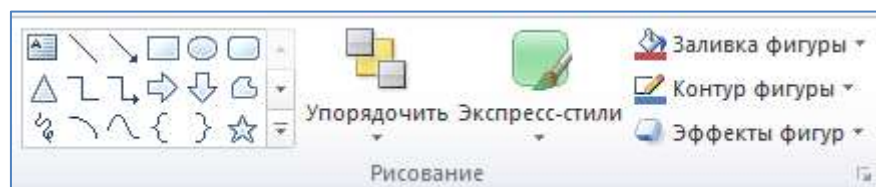
Главная менюсининг “Абзац” бўлимида “*Направления текста*”, “*Выровнять текст*” ва “*Преобразовать в SmartArt*” тугмалари кўшилган (5.26 – расм). Направления текста тугмаси матннинг йўналишини белгилаб беради.



4.26– расм. “Абзац” бўлими тугмалари

Направления текста	Выровнять текст	Преобразовать в SmartArt
<p>4.26.1 – расм. Матн йўналишини ўзгартириш</p>	<p>4.26.2 – расм. Рамка бўйича матн текислаш</p>	<p>4.26.3 – расм. Слайдга структурали фигура</p>

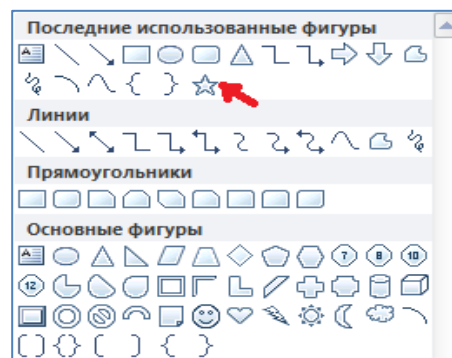
Главная менюсига “**Рисование**” бўлими кўшилган бўлиб (4.27 – расм), слайдларга фигуралар жойлаштириш, матн киритиш учун кўшимча рамкаларкўйиш, расм ва фигураларнинг жойлашув ҳолатини белгилаб бериш, стил бериш амалларини бажаради.



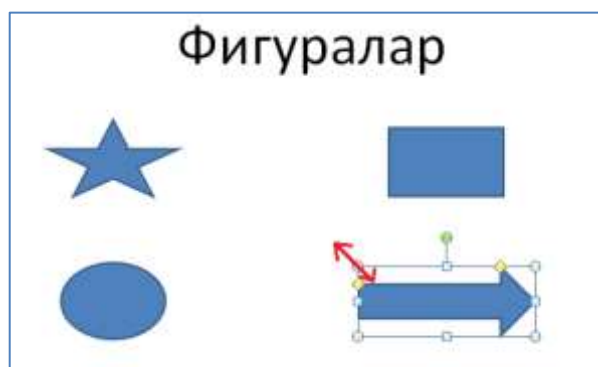
Фигуралар жойлаштириш учун фигуралар менюсидан (4.27.1 – расм) керакли бўлган фигура танланади ва сичқонча курсор слайд устига олиб борилади ва чап тугмачаси бир марта босилади. Ўз навбатида биз танлаган фигура слайдимизда пайдо бўлади (4.27.2– расм).



4.27.1 – расм. Фигуралар менюси

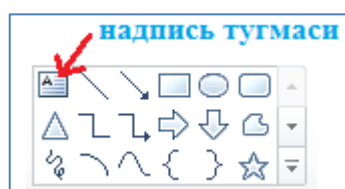


Бу фигуранинг бошқарувчи тугмаларидан фойдаланиб ўлчамини ўзгартириш мумкин.



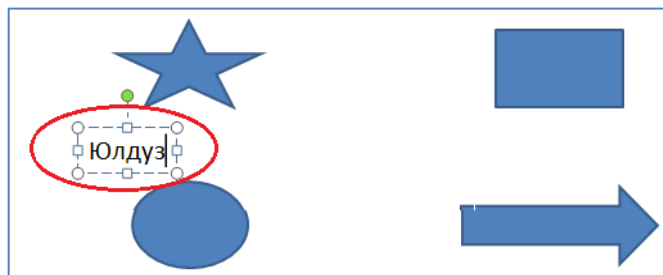
4.27.2– расм. Слайддаги фигуралар ва уларни ўзгартириш

Баъзи ҳолларда слайдга мос равишда матн қўшиш керак бўлади. Бунинг учун Фигура менюсидаги “Надпись” тугмасидан фойдаланилади (4.27.3 – расм).



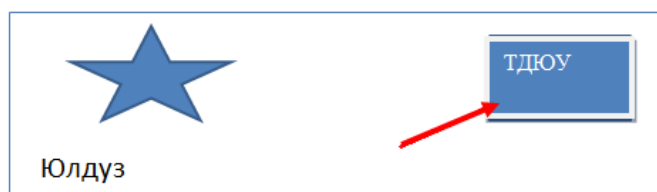
4.27.3 – расм. “Надпись” тугмаси

Бундан фойдаланганда олдин “Надпись” тугмаси танланади ва слайднинг керакли жойига курсор олиб борилиб, сичқонча чап тугмаси бир марта босилади. Пайдо бўлган рамкага матн киритилади (масалан “Юлдуз” сўзи) (4.27.4 – расм).



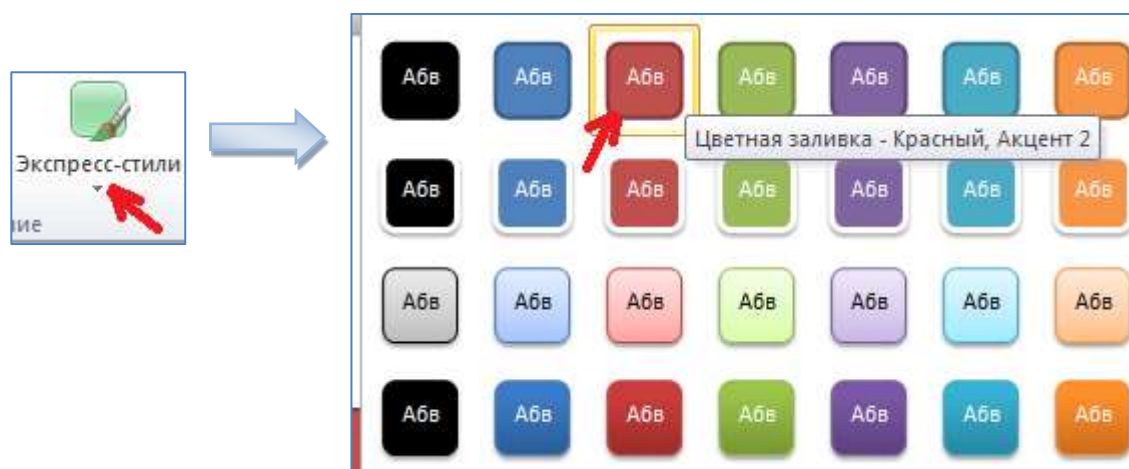
4.27.4 – расм. Слайдга матн киритиш.

Фигураларнинг ичига ҳам матн киритиш мумкин. Бунинг учун курсор фигура устуга олиб борилади ва ўнг тугмаси босилади. Пайдо бўлган менюдан “Изменить текст” тугмаси босилади ва курсор пайдо бўлган жойдан матн киритилади (4.27.5 – расм).



4.27.5 – расм. Фигурага матн киритиш.

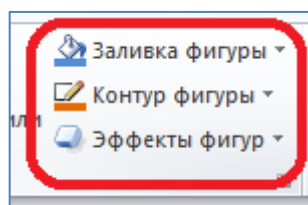
Фигураларга, рамкаларга стил бериш учун “Рисование” бўлимидаги “Экспресс – стили” тугмасидан фойдаланилади (4.27.6 – расм).

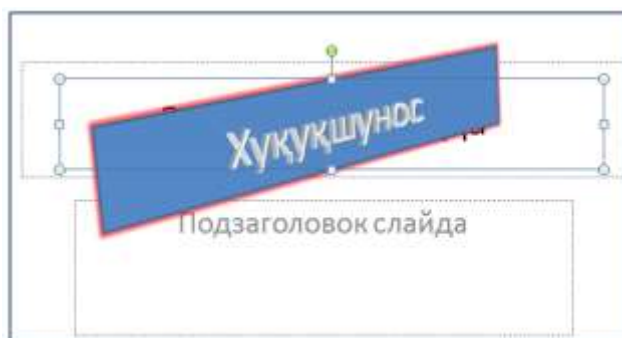


4.27.6 – расм. “Экспресс – стили” тугмаси менюси.

Демак бу стилдан фойдаланиш учун олдин фигура ёки рамка танланади. Кейин “Экспресс – стили” менюси кириб бирон стил танланади.



Ўз навбатида стили янада мукамаллаштириш учун “Заливка фигуры”, “Контур фигуры” ва “Эффект фигур” тугмаларидан фойдаланилади (4.27.7 – расм).





4.27.7 – расм. Қўшимча стилдан фойдаланиш

Microsoft PowerPoint дастурида слайд, матн, расм ва фигуралардан нусха кўчириш, қирқиб олиш амалларини бажариш учун қуйидаги буйруқларни бажариш лозим:

Нусха олинаётган матн ёки расм белгилаб олинади → **Главная** менюсидаги “Буфер обмена” дан “копировать” () тугмаси танланади → жой кўрсатилади →  “Вставить” тугмаси босилади.

4.2. Таълимий интернет ресурслари, сервислари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш

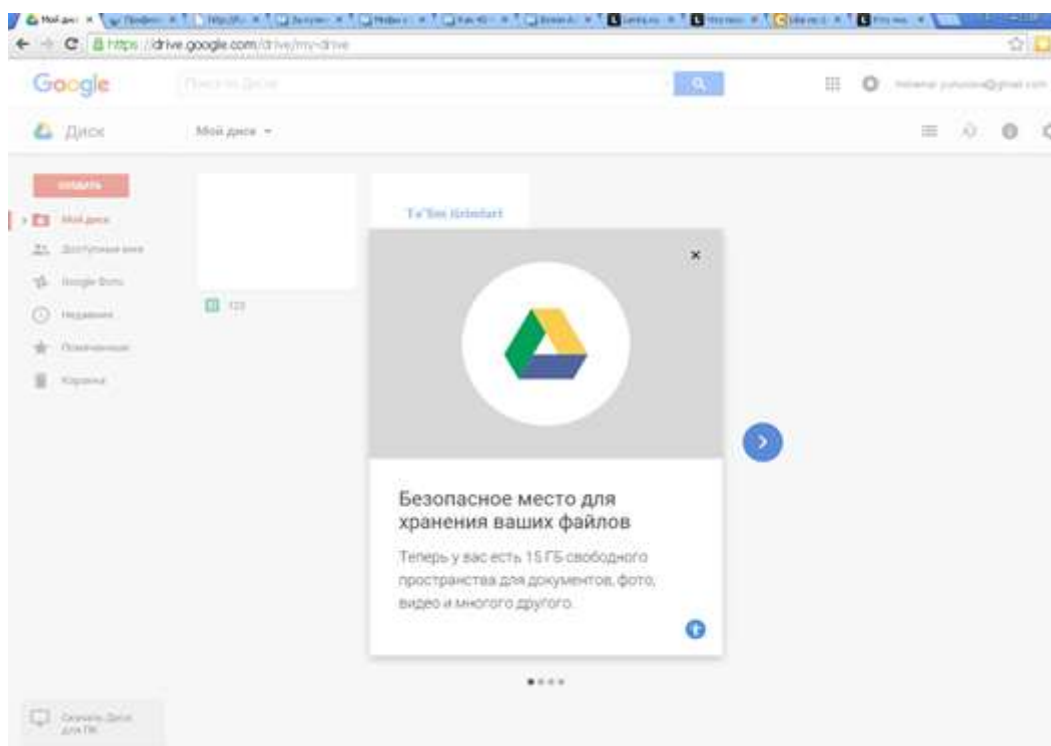
Таълимий интернет ресурслари ва сервисларидан фойдаланиш hozirgi кун талабларидан бир. Ҳозир тингловчини энг кўп вақти интернет ресурсларидан маълумотлар олиш ва танишиш учун сарифланмоқда. Шундай экан педагог ҳам тингловчи билан ҳамкорликни шу ресурслар ёрдамида амалга ошириши мулоқотни янада оширади. Бунинг учун Google асбоб ускуналари, Веб муҳит, Google Диск, Google Хужжатлар ёрдамида амалга ошириш мумкин. IspringFree дастури дарсларни янада сифатини ошириш учун тестлар, вақт шкалалари ва 3D китоблар таёрлаш мумкин. IspringFree дастур имкониятларидан фойдаланиб 3D китоб ва вақт шкалалари яратиш. Google Дискда Веб муҳитини яратиш. Google хужжатлар (англ. Google Docs) — текин онлайн-офисни ичига олади.

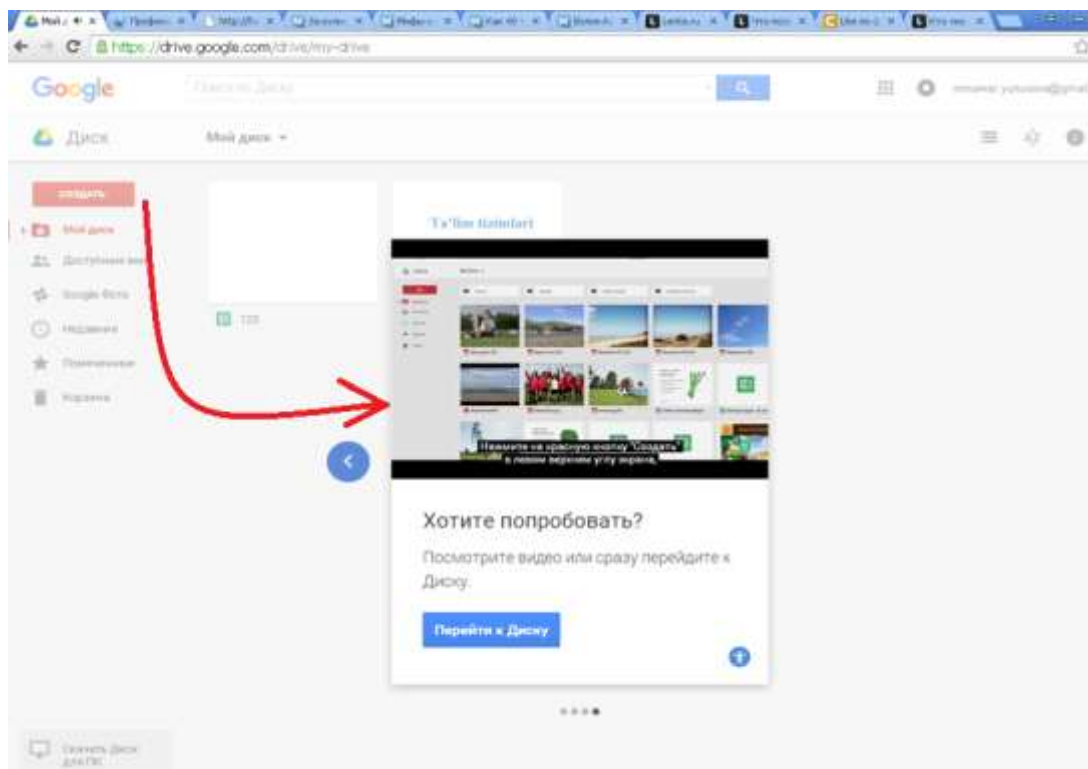
Google Дискда педагог учун тингловчилар билан мулоқот қилиш учун 2 Гб жой берилади. Бу жойда Google хужжатлар, Google тақдимотлар ва Google жадваллар тайёрлаш имконини беради. Бу билан биргаликда тингловчиларга топшириқлар бериш ва қабул қилиб олишда фойдаланиш мумкин.

Таълим



Бу Google Дискда файллар ҳимояланган жойда жойлаштирилади.





Ҳозирги замонда тингловчиларнинг билимини текширишда АКТ муҳим аҳамият касб этиб келмоқда. Бундан ташқари, мактаблар ўқув-дастурларига АКТ билан танишишнинг киритилиши тингловчиларнинг бу борадаги билимларини синовдан ўтказиш заруратини вужудга келтирди. Охир-оқибатда таълим жараёнида ўз-ўзини баҳолашнинг ўрни ортиб бормоқда.

Баҳолаш тизимига бир неча хил нуқтаи назардан қарашлар мавжуд. Жумладан, баҳолаш тизимининг ишончлилиги, адолатлилиги, ҳақиқийлиги, қонунга асосланганлиги, унинг ўқитувчилар, тингловчилар ва бошқаларга таълим тизимини ривожлантиришда мақсадга мувофиқ ёрдам бераётганлиги, шунингдек унинг жавобгарликни тامينлаётганлиги борасида саволлар юзага келган.

4.3. Таҳлил ва баҳолаш.

“Таҳлил” тингловчиларнинг ютуқлари ҳақидаги маълумотларни йиғиш ва мулоҳаза юритишни англатади, “мулоҳаза қилиш” эса таълим мақсадларининг эришиш даражасини билдиради. Тингловчиларнинг муваффақиятини баҳолаш одатда тестлар, синф ва уй вазифалари орқали амалга оширилади. Оддий тушнуганда, таҳлил маълумот орқали бажарилган вазифаларни назарда тутса, баҳолаш шу маълумотлар асосида қабул қилинган қарорни англатади.

Бир сўз билан айтганда таҳлил ижро ҳақида маълумотлар йиғиш жараёни бўлса, баҳолаш бу маълумотларнинг қиммати ва мазмунини текшириш.

Таҳлилнинг бази бир жиҳатларини АКТни қўллаган ҳолда автоматлаштирилиши мумкин. баҳолашда ҳам АКТ аҳамияти юқори. Нима бўлмасин, баҳолашда инсон омили барибир бирламчидир. Шу сабабли бу ҳолатда вазифани амалга оширишда инсон ва АКТ тизими ўртасидаги мувозанатни сақлаш керак.

Стандарт (Норма) ва меъзонли (критериал) манбали баҳолаш

Тингловчиларнинг ижросини давлат ва миллий баҳолаш тингловчиларни меъзонлар ва тингловчиларни тингловчиларга ўзаро солиштиришга олиб келади. Бу икки таъриф баҳолаш таълим маркази (CSE) қуйидагича тариф беради. **Критериал асосланган баҳолаш.** баҳолашнинг бу турида индивиднинг вазифси, бошқа тингловчининг вазифаси билан эмас, маълум белгиланган стандартлар билан қиёсланган ҳолда текширилади²².

Меъзонли (критериал) баҳолаш баҳолашнинг шундай турики, унда шахснинг иши белгиланган таълим стандартларига мувофиқ текширилади. Баҳолашнинг бу тури тингловчилар томонидан белгиланган стандартларга қай даражада эришилаётганлигини аниқлайди ва бу айрим олинган шахснинг ишини айрим тингловчилар, ёки шахслар доираси билан солиштирилади, бир сўз билан айтганда уларнинг иши марказий ёки локал доирада текширилади. Критериали баҳолашда ҳеч бир ёки барча ўрганилган нарсалар махсус белгиланган талабларга ёки стандартга эришмаслиги мумкин. Норма баҳолашда тингловчининг иши бошқа бир тингловчининг иши ёки тингловчининг иши маълум бир тингловчилар гуруҳи ишлари билан таққосланади. Одатда тингловчилар гуруҳи дейилганда маълум бир миллий бирликдаги бошқа тингловчилардан ажралиб турувчи тингловчилар назарда тутилади. Бу ўринда, тингловчилар, мактаблар, туманлар ҳаттоки давлатлар ўзаро таққосланади. Баҳолашнинг бу туридан мақсад тингловчиларни гуруҳларга ажратишдир.

Норма баҳолаш турида маълумотлар баъзаларини яратиш учун ҳозирда АКТлар кенг қўлланилиб келиняпти. Критериал баҳолашда эса инсон омили калит вазифасини ўтайди²³.

Назорат саволлари:

1. Microsoft Word дастури қандай менюлардан ташкил топган ?
2. Матн шрифтини ва сатрнинг фон рангини ўзгартириш қандай амалга оширилади?
3. Матн форматини қандай усуллар ёрдамида ўзгартириш мумкин?
4. Фуқаролик судига ариза ташлашда форматини ўз талаблари бор. Ушбу талабларни ўрнатиш учун ишни қайси буйруқдан бошлаш керак.
5. Стандарт функциялар қайси тугма орқали чақирилади?
6. “СУММ” ва “СРЗНАЧ” функциялари қандай вазифани бажаради?
7. F4 ячейкада “4” сони “16” сонининг қанча фоизини ташкил қилишини чиқаринг.
8. Ҳайдовчи спиртли ичимлик ичиб транспорт воситасини бошқариш учун тайинланадиган жазони аниқлаш (Excel дасури ёрдамида)
Берилган: энг кам иш ҳаққи s=102000 сўм

²² David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 78 p.

²³ David Moursund. Introduction to Information and Communication Technology in Education. Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 2005. – 79 p.

Қоида бузарликлар сони $n = 1$ дан 3 гача (1,2,3)

Шартлар: Агар $n=1$ бўлса у ҳолда жазо = s

Агар $n=2$ бўлса у ҳолда жазо = $s*10$

Агар $n \geq 3$ бўлса у ҳолда жазо = "Ҳайдовчилик
гувоҳномасидан 6 ойга маҳрум қилиш"

Мантиқий функция формуласини ёзиб беринг.

9. Баҳолаш мезонлари қандай бўлиши керак? Сиз билган ОТМ ларни қиёсий таҳлил қилинг.

10. Вақт шкаласини қайси дастурда бажариш мумкин?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. David Moursund Introduction to Information and Communication Technology in Education., Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 97405 moursund@oregon.uoregon.edu

2. Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA.

3. С.С.Қосимов Ахборот технологиялари. Тошкент., 2006 йил. ТАТУ.

4. Фуломов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари – Т.: “Шарқ”, 2000 й.

IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

Амалий машғулотлара тингловчилар назарий материалларни мустаҳкамлайди. Замонавий Ҳуқуқий ахборот тизимлари асослари бўйича малака ва кўникмаларини оширишда назарий билимлардан фойдаланган ҳолда амалий топшириқларни бажаради. Топшириқларни бажаришда тарқам материаллардан, мавзуга оид мақола, тезислардан ва хорижий адабиётлардан фойдаланилади.

1 – амалий машғулот

Тармоқ тушунчаси. Интернет тармоғининг асосий хизматлари.

Мақсад: педагогик фаолиятда интернет тармоқ ва унинг имкониятларидан фойдаланиш ва таълимга тадбиқ қилишга ўрганиш.

Таълимий воситалар: дастурий таъминот, техник таъминот, мультимедияли компьютер қурилмалари, флипчарт, маркерлар.

Проектор ёки флипчарт доскада тармоқ турларини Синквей усулида таҳлил қилиш:

От _____
иккита сифат _____
учта феъл _____
тўртта сўздан иборат жумла _____
отнинг синоними _____

Қуйида келтирилган жадвални тўлдириш вазифаси берилади.

Локал тармоқ	Минтақавий	Глобал
...

Тўлдириш даврида ҳар бир тармоқни мутахассислик ёки дарс даврида қандай фойдаланиш мумкинлиги изоҳланиши керак.

2 – амалий машғулот

Ҳуқуқий соҳа ахборот тизимларининг турлари ва структураси.

Мақсад: педагогик фаолиятда интернет тармоқ ва унинг имкониятларидан фойдаланиш ва таълимга тадбиқ қилишга ўрганиш.

Таълимий воситалар: дастурий таъминот, техник таъминот, мультимедияли компьютер қурилмалари, флипчарт, маркерлар.

Ҳуқуқий ахборот тизимларини ҳар бири билан танишиш ва қуйидаги Эйлер-Венн диаграммасида келтирилган қисмларни жадвалга тўлдилинг.



Қуйидаги жадвалга ҳуқуқий ахборот тизимларининг имкониятларини ўрганиб чиқиб устунларни тўлдилинг. Тизимларни камчиликлари ва яна нималар бўлиши кераклигини хулоса қилинг.

Ҳуқуқий таъминоти	Дастурий таъминоти	Ҳуқуқий дастурий таъминоти
...

3 – амалий машғулот

Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

Мақсад: педагогик фаолиятда таълимий дастурий ва интернет ресурслар, серверлар имкониятларидан фойдаланиш ва таълимга тадбиқ қилишга ўрганиш.

Таълимий воситалар: дастурий таъминот, техник таъминот, мультимедияли компьютер қурилмалари, флипчарт, маркерлар, тарқатма материаллар.

Гуруҳ кичик гуруҳларга бўлиниб ҳар бир кичик гуруҳ ўзининг соҳасига оид муаммони танлаб “идрок харитаси” технологиясида таҳлил қилади. Муаммони ечимини таълимий дастурий ва интернет ресурслар, серверлар ёрдамида қандай ечиш мумкинлигини исботлайди. Тингловчиларни баҳолашдан олдин қуйидаги турдаги “Ассесмент” (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилиш методи ёрдамида жадвални тўлдириб сўнг баҳоланг. Баҳолаш ўз ўзини баҳолаш усулида бўлади. Ҳамма ёзиб бўлганидан сўнг жавобларини очиб проектор орқали кўрсатиб беринг.

Тест (5 бал)	Муаммоли вазият(5 бал)
<p>1. Ispring Kinetics пакетида яратиладиган электрон ўқув ресурслар</p> <p>a) Тестлар b) Вақт шкаласи c) анкета</p> <p>2. Google Дискда канча ахборот сақлашга жой ажратиб беради.</p> <p>a) 2 Гб b) 3 Гб c) 6 Гб</p>	<p>Педагог дарс ўтаётганида тингловчилар мавзудан ташқари саволлар бериб янги мавзунини бошлашга имкон бермаяпти. Қандай қилиб дарсга қизиқтирасиз?</p>
Симптом	Амалий кўникма
<p>Электрон дарсликка қандай талаблар қўйилади?</p>	<p>Қандай ҳуқуқий ахборот тизимларини биласиз? Уларни имкониятлари ва фарқларини санаб беринг.</p>

V. КЕЙСЛАР БАНКИ

1. Шахс эгаллаб турган турар жой ёки бошқа бино ва ҳудудда тинтув ўтказиш, олиб қўйиш, кўздан кечириш, алоқа муассасаларида почта-телеграф жўнатмаларини хатлаб қўйиш ва уларни олиб қўйиш, телефонлар ва бошқа сўзлашув қурилмалари орқали олиб борилаётган сўзлашувларни эшитиб бориш фақат ушбу Кодексда белгиланган ҳолларда ва тартибда амалга оширилиши мумкин. Қанча ахборот мавжуд. Ортиб бориши бўйича кўрсатинг.

2. Суд қарори 35 бет унга 29 бет гувоҳлар маълумотномаси қўшилди. Суд қарорини ҳар бир бетида 315 та белги мавжуд. Гувоҳлар маълумотномасида 217 та белги мавжуд. Иш тамом бўлганида умумий ахборот ўлчами неча Кб бўлади.

Суд, прокурор, терговчи ва суриштирувчи жинойт аломатлари топилган ҳар бир ҳолда, ўз ваколатлари доирасида жинойт ишини қўзғатишлари, жинойий ҳодисани, жиноят содир этишда айбдор бўлган шахсларни аниқлаш ва уларни жазолаш учун қонунда назарда тутилган барча чораларни кўришлари шарт. Ушбу ахборот тармоқ тезлиги 94 бит/сек бўлганда тармоқ орқали жўнатиш учун неча секунд кетади?

3. Ахборотларни ташкилот ходимлари компьютердан иккинчисига узатиши учун бир неча усулларни қўллашни таклиф қилишди. Ҳар бир ходим ўзини фикрини билдирди улардан қайси бири нотоғри фикр билдирган ва нима учун нотўғрилигини асослаб беринг.

1-ходим: Ахборотни USB-флеш қурилмасига ёзиш орқали

2-ходим: Ахборотни электрон почтага юбориш орқали
(Интернетга уланган ҳолда)

3-ходим: Ахборотни CD-дискка ёзиш орқали

4-ходим: Электр манбаа симлари орқали.

4. Ишни юритиш жараёнида шахснинг ҳуқуқ ва эркинликларини бузиш оқибатида унга етказилган зарар ушбу Кодексда белгиланган асослар ва тартибда ундирилиши лозим. Қанча ахборот мавжуд. Ортиб бориши бўйича кўрсатинг.(бўш жойларни сананг)

5. Барча судларда, давлат сирларини кўриқлаш манфаатларига зид келадиган, шунингдек жинсий жиноятлар тўғрисидаги ишлар кўриладиган ҳолларни истисно қилганда, жиноят ишлари ошкора кўрилади. Қанча ахборот мавжуд. Ортиб бориши бўйича кўрсатинг.(бўш жойларни битта жой деб сананг)

6. Шахс эгаллаб турган турар жой ёки бошқа бино ва ҳудудда тинтув ўтказиш, олиб қўйиш, кўздан кечириш, алоқа муассасаларида почта-телеграф жўнатмаларини хатлаб қўйиш ва уларни олиб қўйиш, телефонлар ва бошқа сўзлашув қурилмалари орқали олиб борилаётган сўзлашувларни эшитиб бориш фақат ушбу Кодексда белгиланган ҳолларда ва тартибда амалга оширилиши мумкин. Ушбу ахборот тармоқ тезлиги 45 бит/сек бўлганда тармоқ орқали жўнатиш учун неча секунд кетади?

7. Ёш мутахассис биринчи суд ишини кўриб чиқаётганида жуда мураккаб ишни қарорини қабул қилишига тўғри келди. Бунда Англия судларини қоидаларига риоя қилган қолда олдинги шунга ўхшаш ишларга малакали судьялар қандай қарорлар чиқарганини кўриши ва улардан хулоса қилиши учун қандай йўл тутиши керак. Архивлардан ишларни кўтариш ва запрос бериши учун анча вақт кетади. Қарорни эртага чиқариши керак. Муаммони ечимини ва натижаларини беринг.

8. Ҳуқуқий ахборотни, ҳуқуқий ташкилотлар орасида локал тармоқда юбориш учун очиқ тармоқда жўнатиш мумкин эмас. Демак буни махсус дастурлар орқали ёки рақамли имзо орқали жўнатиш керак деб маълумотни жўнатмасдан тўхтатиб қўйилди. Муаммонни ечимини топинг ва натижани жадвалга тўлдилинг.

Кейснинг муаммоси	Ечими	Натижаси
Қанақа муаммо турибди	Қандай ечими бор	Қанақа натижага эга бўлади.

9. Тингловчилар гуруҳ бўйича жорий назоратни муддатидан ўтмаган ҳолда вақтида топшириши керак. Тингловчилар амалиётда ҳар хил ташкилотларда иш ўрганишга чиқиб кетган. Аммо топшириқни уларга шу бугун етказиши ва уларга тақдимот қилиб бериши керак. Шу вақтни ўзида уларни ўрганганлик даражасини билиши учун қандай усулларни ва таълимий ресурсларни қўллаш мумкин.

10. Хусусий ташкилот ходимлар бошлиғи аввал судланган фуқарони ҳар хил важлар кўрсатиб ишга олмаслигини айтди. Фуқаро ўз ҳақ Ҳуқуқларни ҳимоя қилиши учун ўзи учун тегишли ҳуқуқий ахборотларни тезлик билан қандай билиши мумкин? Улар устидан қандай қилиб юқори ташкилотларга уйдан чиқмаган ҳолда мурожат қилиши мумкин.

11. Қуйида келтирилган расмни изоҳланг бу қандай дастур ойнаси ва ойнага кириб нималарни аниқлаш мумкин?

[Главная](#)
[Почта](#)
[Отчеты](#)
[Кадры](#)
[Настройки](#)
[Помощь](#)
Исходные Б.Т.
Gemma Agent
Выход

Исходные
Внутренняя переписка

Написать письмо

Входящие **00** / 30

Исходные **04**

Исходные

Действие

Отправить
 Обновить

Фильтрация

Дата от

Статус: -

Кому	Тема	Дата	
Камаков М.М. , Эсанов Э.Н., Аманов Н.А., Алиев К.Т., Аметдинов М.А., Бабаев Д.И. , Бороев Э.Э., Сулфидоров Ш.Х., Исмаилов Б.Т., Махаматов Д.Н., Носировраев Г.А., Рустамбеков И.Р., Тулганова У.А., Шарипова У.А., Эгамбердиев А.У., Тулганова Г.Э., Махаматов О.М., Сарманбаев Г.К., Хайбуллин Д.Ю., Самитова Б.Р.	Конференция оборот хала	12.04.2016	Удалить

VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ



Тингловчи мустақил ишни муайян модулни хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиб тайёрлаши тавсия этилади:

- меъёрий ҳужжатлардан, ўқув ва илмий адабиётлардан фойдаланиш асосида модул мавзуларини ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маърузалар қисмини ўзлаштириш;
- автоматлаштирилган тизим ва ахборот қидирув тизимлари билан ишлаш;
- махсус адабиётлар бўйича модул бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;
- амалий машғулотларда берилган топшириқларни бажариш.

Мустақил таълим мавзулари:

1. Ҳуқуқ ва жамиятда ахборот қидирув тизимларини роли.
2. Қанақа ахборот қидирув тизимларини биласиз уларга мисоллар келтиринг бир бири билан таққосланг.
3. "Норма" ахборот қидирув тизимининг имкониятлари ва устунликларини изоҳланг.
4. "Юрида" ахборот қидирув тизимининг имкониятлари ва устунликларини изоҳланг.
5. "Права" ахборот қидирув тизимининг имкониятлари ва устунликларини изоҳланг.
6. "Lex.uz" ахборот қидирув тизимининг имкониятлари ва устунликларини изоҳланг.
7. "Ижтимоий химоя" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
8. "Министерство Юстиции" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
9. "ИИВ" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
10. "Прокуратура" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
11. "Суд" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
12. "Адвокатура" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
13. "Миграция хизмати" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
14. "Солиқ хизмати" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.
15. "Таможня" ахборот тизимини тузилишини ўрганинг ва уни имкониятлари изоҳланг.

VII. ГЛОССАРИЙ

«Замонавий ҳуқуқий ахборот тизимлар» модули бўйича

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
Action	иловада Intent орқали жўнатилувчи хабар	A description of something that an Intent sender wants done. An action is a string value assigned to an Intent.
Intent	иловада ойналар/activity бўйлаб жўнатилувчи хабар объекти	An message object that you can use to launch or communicate with other applications/activities asynchronously.
OS (Operating System)	Операцион тизим. Қурилмадаги энг муҳим дастур	Operating System. The most important program on a device.
актив веб-саҳифа	Айни пайтда очик веб-саҳифа	Active webpage- is a web document that is suitable for the World Wide Web and the web browser.
алоқа канали	маълумотлар узатиш канали	communication channel-channel, refers either to a physical transmission medium such as a wire.
аналог	Узлуксиз шаклда акс этувчи тўхтовсиз ўзгарувчи физикавий катталиклар ёки маълумотлар ҳамда ушбу маълумотлардан фойдаланувчи жараёнлар ва функционал қурилмаларга тегишли таъриф.	Analog- a literary work that shares motifs, characters or events with another, but is not directly derived from it.
APIDS	Амалий протоколларга асосланган ёриб киришларни аниқлаш тизими	Application protocol-based intrusion detection system

Ахборий-ҳуқуқий тизим	Компьютерга ўрнатиладиган ва махсус дастурий мажмуа ёрдамида турли излаш вазифаларини (актларни ҳужжат номи, қабул қилинган санаси, меъерий акт тури ва ҳ.к. бўйича излаш) бажариши мумкин бўлган ҳуқуқий ахборотнинг автоматлаштирилган маълумотлар банки.	Information legal system- is any organized system for the collection, organization, storage and communication of information. More specifically, it is the study of complementary networks that people and organizations use to collect, filter, process, create and distribute data.
Resources	илова учун керакли бўлган ресурслар (расм, аудио, видео ва бошқа файллар)	Nonprogrammatic application components that are external to the compiled application code, but which can be loaded from application code using a well-known reference format.
Service	илова орти хизматлар яратиш учун синф	An object of class Service that runs in the background (without any UI presence) to perform various persistent actions, such as playing music or monitoring network activity.
Surface	Canvas объектини бошқариш учун объект тип	An object of type Surface representing a block of memory that gets composited to the screen.
CMS	Контентни бошқариш тизими	Content management system- is a computer application that supports the creation and modification of digital content using a common user interface and thus usually supporting multiple users working in a collaborative environment.
Контроллер	Ихтисослашган процессор. Унинг ёрдамида компьютерга ташқи	Controller- a chip or expansion card that interfaces with a peripheral device

	қурилмалар уланади.	
Логин	<p>Фойдаланувчининг компьютер ёки тармоқдан фойдаланиш жараёни.</p> <p>Компьютердан фойдаланишга эга бўлиш учун фойдаланилувчи қайд ёзуви номи.</p> <p>Махфий эмас.</p>	Login-is the process by which an individual gains access to a computer system by identifying and authenticating themselves
ADSL	<p>Асимметрик рақамли абонент линияси.</p> <p>Маълумотларни телефон линиялари бўйлаб юқори тезлик билан узатиш технологияси.</p> <p>DSL оиласига мансуб технологиялардан бири.</p>	Asymmetric Digital Subscriber Line
Window	иловани интерфейсларини яратиш учун абстракт синф	In an Android application, an object derived from the abstract class Windowthat specifies the elements of a generic window, such as the look and feel (title bar text, location and content of menus, and so on).
Контент-провайдер	Фойдаланувчиларга муайян ахборот ёки кўнгил очадиган хизматларни кўрсатувчи ташкилот.	Content-provider- is a popular telecommunications industry term for non-core services, or in short, all services.

VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. David Moursund Introduction to Information and Communication Technology in Education.,Teacher Education, University of Oregon Eugene, Oregon 97405 moursund@oregon.uoregon.edu

2. Gary B. Shelly Misty E. Vermaat Contributing Authors Jeffrey J. Quasney, Susan L. Sebok, Steven M. Freund Discovering Computers 2011: Living in a Digital World, Complete. Boston, MA 02210 USA.

3. Vermaat, Sebok, Freund, Campbell, Frydenberg. Discovering Computers. – Boston: “Cengage Learning” 2016. – p. 726

4. С.С.Қосимов. Ахборот технологиялари. Тошкент., 2006 йил. ТАТУ.

5. Ғуломов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари – Т.: “Шарк”, 2000 й.

Интернет ресурслар

1. <http://www.gov.uz>
2. <http://www.lex.uz>
3. <http://www.minjust.uz>
4. <http://www.legislature.uk>
5. <http://www.law.uk.edu>
6. <http://www.juristlib.uk>
7. www.cavendishpublishing.com