

004

3 22

Ҳ. Зайнидинов, М. Якубов

Ж. Қорабоев

ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ



004
3-22

Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги
Давлат бошқаруви академияси
Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
ҳузуридаги Фан ва технологияларни ривожлантиришни
мувофиқлаштириш қўмитаси

Х. Зайнидинов, М. Якубов
Ж. Қорабоев

Электрон ҳукумат

1) 20.01
2) 10.17.35

Toshkent Axborot va Texnologiyalari Universiteti
373837
Axborot Resurs Markazi



2042955

«Akademiya»
Тошкент-2014

43374

004.35.075

УЎК: 35.075:004

КБК: 66.2(5Ў)

3-22

Х. Зайнидинов, М. Якубов, Ж. Қорабоев. Электрон ҳукумат // Тўлдирилган 2-нашр. ЎзР Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси, ЎзР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш қўмитаси. -Т.: Akademiya, 2014. -273 б.

ISBN 978-9943-368-88-0

УЎК: 35.075:004

КБК: 66.2(5Ў)

Тақризчилар: **Б.А. Бегалов** – Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси раиси ўринбосари, иқтисод фанлари доктори, профессор
М.А. Артикова – Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси доценти, техника фанлари номзоди

Ушбу монографияда давлат бошқаруви органлари фаолиятига замонавий ахборот-коммуникация технологияларини татбиқ этиш ва ижтимоий-иқтисодий соҳаларга интерактив хизмат турларини жорий этиш усуллари, модель ва механизмлари тадқиқ этилган. Шунингдек, давлат бошқаруви органларида “Электрон ҳукумат” тизими, моделлари, инфратузилмаси ва уни шакллантириш усуллари ҳамда ривожланиш истиқболларига оид масалалар ёритилган.

Мазкур монография олий ўқув юртлири талабалари, магистратура тингловчилари, докторантлар, мустақил изланувчи-тадқиқотчилар, профессор-ўқитувчилар ва давлат бошқаруви органларида фаолият юритаётган мутахассисларга мўлжалланган.

Монография Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш қўмитасининг А-5-051+(А-5-052) «Давлат органларининг бошқарув фаолиятларини «Электрон ҳукумат» тизими асосида такомиллаштириш масалалари» номли лойиҳаси асосида тайёрланди.

ISBN 978-9943-368-88-0

© «Akademiya» нашриёти. Тошкент, 2014

КИРИШ

XXI асрнинг илк йилларидан бошлаб олимлар ва сиёсатчилар давлат ва жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар характерини модернизациялашга катта аҳамият беришмоқда. «Модернизация» иборасига берилаётган таърифлар хилма-хил. Уларнинг асл маъноси "электрон ҳукумат"га - шахсий эҳтиёжлар, аҳоли ва тижорат учун давлат органлари фаолиятида ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ)ни жорий этиш орқали давлат бошқарувининг янги имкониятларини яратишни англатади. "Электрон ҳукумат"нинг икки томони мавжуд: биринчиси - ҳукумат ва жамият ўртасидаги муносабатлар, иккинчиси - ички турли даражадаги давлат ташкилотлари (марказий, ҳудудий, маҳаллий) ва турли соҳалардаги (ижрочилик, қонунчилик, суд-ҳуқуқ) ички муносабатлар.

"Электрон ҳукумат" шаклланган давлат хизматлари турлари ҳақидаги маълумот ва хизматларни аҳолига, тижорат ва давлат органлари шахобчаларига, ташкилот раҳбарларига етказиш, ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиб, буюртмачи ва давлат ўртасидаги ўзаро муносабатлар масофасини мумкин қадар қисқартиришга асосланган.

Бугунги кунда "Электрон ҳукумат"нинг ягона концепцияси яратилмаган, фақат ҳар бир мамлакатнинг ўзига хос хусусиятлари ва шароитидан келиб чиққан ҳолда ҳукумат ахборот жамиятидан фуқаролар ва тижорат соҳаси хизматчиларининг керакли маълумотларни олиб ишлатишига бўлган талаблари мажмуаси яратилган, ҳолос. Турли даража ва тоифадаги фойдала-

нувчиларни ягона мақсад бирлаштиради, уларнинг қисқа вақтда, кам сарф-харажат билан, энг яқин йўл орқали маълумот олиш учун самарали воситага эга бўлиши, давлат органлари билан ўзаро муносабатлар содда, тезкор ва қулай бўлишини таъминлайди.

"Электрон ҳукумат" маъмурият бошқаруви самарадорлиги ва унга боғлиқ сарф-харажатларни камайтирибгина қолмай, балки жамият ва ҳукумат ўртасидаги ўзаро муносабатларни тубдан ўзгартиради. Бу, ўз навбатида, демократик жамиятнинг такомиллашувига, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш ва давлатнинг халқ олдигаги масъулияти янада ошишига сабаб бўлади.

Шу боис, "Электрон ҳукумат" монографиясини яратишдан кўзланган мақсад:

- мамлакат аҳолисига, ички ва ташқи тижорат соҳасига ҳукумат томонидан кўрсатилаётган интерактив хизматларни оптималлаштиришнинг янги замонавий техника ва технологияларга асосланган усул ҳамда услубиятларини ўрганиш;

- сайлаш ҳуқуқига эга бўлган барча сайловчиларнинг давлатни бошқариш ва раҳбарлик фаолияти жараёнидаги иштироки даражасини оширишда электрон муносабатларни ташкил этиш технологияси ва механизмини ўргатиш.

Мазкур монографиянинг илмий жиҳати замонавий алоқа ва ахборот-коммуникация технологиялари ҳамда дастурий воситаларини, ижтимоий-иқтисодий соҳаларда интерактив хизмат турларини жорий этиш усуллари, моделлари ва механизмини яратишдан иборат.

Монография материалларининг амалий жиҳатлари "Электрон ҳукумат"ни амалда жорий этиш натижасида қимматли вақтни, ахборот оқими транзакцияси сарф-харажатларини тежаш, тезкорлик, ишонччилик, шаффофлик ва хавфсизликнинг таъминланиши, интерактив хизмат турлари ошишида намоён бўлади.

I. ДАВЛАТ БОШҚАРУВИДА "ЭЛЕКТРОН ХУКУМАТ" ТИЗИМИ

1.1. "Электрон ҳукумат" тушунчаси

"Электрон ҳукумат"нинг турлича таърифлари мавжуд бўлиб, унинг асл мазмун ва моҳиятини билиш мақсадида бу таърифлардан бир нечтасини келтирамиз:

А) Давлат бошқарувида ахборот-коммуникация технологиялари.

Б) Давлат томонидан хизматлар кўрсатиш жараёнларини автоматлаштириш.

В) Давлат бошқарувида ахборотга ишлов бериш, уни узатиш ва тарқатишни ҳамда ҳокимиятнинг барча даражаларида давлат органларининг фуқароларга хизматлар кўрсатишини электрон воситалар асосида ташкил этиш.

Г) Давлат ҳокимияти органлари ва жамият ўртасида ахборотлаштиришдаги муносабатларни ахборот-коммуникация технологиялари асосида ташкил этиш.

Қуйидаги асосий хизмат ва вазифаларни ўз ичига олган автоматлаштирилган давлат хизмати:

• фуқароларни керакли давлат ахборотидан эркин фойдаланишни таъминлаш;

• солиқлар йиғиш, патентлар ва транспорт воситаларини рўйхатдан ўтказиш;

• давлат апарати учун зарур материал ва жихозларни харид қилишни расмийлаштириш ҳамда битимлар тузишдан иборат.

"Электрон ҳукумат" тизими, мутахассисларнинг фикрича, давлат бошқарувида ахборот-коммуникация технологияларининг кириб келиши иқтисодиётнинг ривожланишини тезлаштириш имконини беради, маъму-

рий-буйруқбозлик асосида келиб чиқадиган сарф-харажатларни камайтиради, давлат ташкилотларининг иш унуми ва самарасини оширади, аҳолининг турли ахборотларга бўлган эҳтиёжини қондириш ҳисобига фуқаролик жамиятини шакллантириш бўйича имкониятларни кенгайтиради, давлат хизматлари фаолиятидаги шаффофликни таъминлайди, бюрократик тусиқларни камайтиради.

Шундай қилиб, "Электрон ҳукумат" тизими қуйидаги асосий мақсадларни ўз ичига олади:

- аҳоли ва тижоратга давлат хизматлари кўрсатишни мақбуллаштириш;

- давлат бошқарувида аҳолининг иштирок этиш даражасини ошириш;

- фуқароларнинг ўз-ўзига хизмат кўрсатиш имкониятларини кенгайтириш ва қўллаб-қувватлаш;

- географик жиҳатдан жойлашиш масофаси таъсирини камайтириш.

"Электрон ҳукумат" тизимини яратиш арзон ва самарали маъмурий бошқарувга олиб келиши билан жамият ва давлат ўртасидаги ўзаро муносабатларни тубдан ўзгартиради, бунинг натижасида ҳокимиятнинг халқ олдидаги масъулияти ошади.

"Электрон ҳукумат" тизимининг асосий тамойилларидан бири - ҳар бир фуқаро ҳукуматга исталган замон ва маконда мурожаат этиши мумкинлиги. Яъни, "Электрон ҳукумат" фуқароларни давлат билан ўзаро муносабати ва давлат хизматини суткасига 24 соат, ҳафтасига 7 кун географик қаерда жойлашишидан қатъи назар, таъминлаши лозим.

Ҳозирги вақтда фуқароларга ахборот етказиш пасив ва мунтазам бўлмаган ҳолда оммавий ахборот воситалари орқалигина амалга оширилади. Одамлар янги қонунлар, ҳукумат қарорлари ва бошқа меъёрий ҳужжатлар билан газета, телевидение ҳамда бошқа оммавий ахборот воситалари орқали танишадилар. Лекин бу

хужжатлар билан улар зарурият туғилганда таниша олмайдилар. Масалан, бирор давлат идорасига мурожаат этилганда ахборот излаш муаммоси билан боғлиқ хизматларга дуч келинади. Маълумотларни ҳар доим ҳам эълонлар тахтасидан топиб бўлмайди, бундай ҳолларда фуқаролар керакли маълумотларни бериш имкониятига тўлиқ эга бўлмаган хизматчиларнинг маслаҳатларига муҳтож бўладилар. Ахборот чанқоқлигини чала қондирган фуқаро бундан сўнг бир неча марта навбат кутиб, кониқарсиз хизматга дуч келади. Бундан ташқари, давлат хизматлари тўловини тўлашда ҳам фуқаро жамғарма банкида навбат кутиши мумкин. Ахборотнинг тўлиқ бўлмаганлиги ва хизмат кўрсатишда давлат хизматчиларининг совуққонлиги туфайли фуқаро ўзига тегишли бўлган имтиёзлардан беҳабар бўлган ҳолда улардан фойдалана олмаслиги мумкин. Бу муаммоларни ҳал қилиш учун барча давлат муассасалари хизматларининг тавсифи ва рўйхатлари ҳамда меъёрий-ҳуқуқий ахборотларни фуқароларга етказиш имконияти мавжуд бўлмоғи зарур. Мамлакатда ахборотлашган жамиятни шакллантириш доирасида бундай ахборотлар стандартлаштирилган бўлиб, Интернет сайтларида эълон қилиниши лозим.

Лекин "Электрон ҳукумат" Интернет орқали ахборот алмашиниш фаолиятини амалга ошириш бошланмасдан, балки давлат хизматларини шу тизим орқали бажариш имкониятини яратишдан бошланади.

"Электрон ҳукумат" тизими фуқаролар билан ҳокимият, турли ижтимоий хизматлар, кўмиталар, ташкилотлар, умуман олганда, исталган даражадаги раҳбар ходим билан очиқ интерфаол режимда мулоқот қила олиш имкониятини яратади.

"Электрон ҳукумат" тизимини яратишдан асосий мақсад субъектив омилларни камайтирган ҳолда давлат хизматидаги мансабдор шахсларни фуқаролар билан яқинлаштиришни таъминлашдир.

Хуллас, "Электрон ҳукумат" тизими сарф-харажат

талаб қиладиган тизим сифатида эмас, балки давлат бошқарувини амалга ошириш тамойилининг жамиятни ахборотлаштиришдаги кенг қўламли элементи қўринишида қаралмоғи лозим.

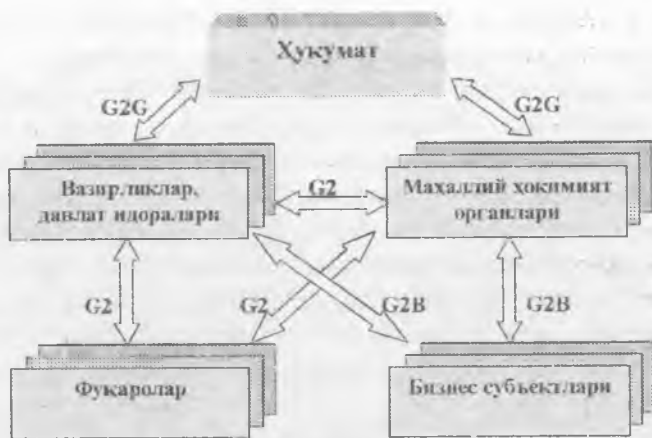
Албатта, содир бўладиган ўзгаришлар сайлов тизими, қонунчилик фаолияти, барча даражадаги хокимиятларнинг фуқаролар олдидagi масъуллиги назоратини амалга ошириш тизимлари, уларнинг бирлашмалари ва тадбиркорлик фаолиятини қамраб олиши лозим. Қисқача айтганда, бу жараёни жамият ҳаёти асосини аниқловчи уч муҳим субъектнинг ўзаро муносабатлари қўринишида тасаввур қилиш мумкин. Булар: ҳукумат, фуқаролар ва бизнес субъектлар. Бунда мамлакат фуқаролари биргаликда фуқаролик жамиятини ташкил этса, бизнес субъектлари эса мамлакатнинг иқтисодийтини аниқлайди, давлат эса ўзаро муносабатларни бирлаштирувчи ёки интеграцияловчи тизим ҳисобланади. Бу муносабатлар қўйидаги учта ним тизим, бошқача айтганда, "Электрон ҳукумат" тизимининг таркибий модулларида намоён бўлади (1.1-расм):

- давлат бошқарув органларининг ўзаро алоқаларига йўналтирилган G2G модули (Ҳукумат – Ҳукуматга, жаҳонда қабул қилинган Ҳукумат Ҳукумат учун – government to government жумласининг қисқартмаси асосида қабул қилинган белги);

- ҳукумат муассасалари, давлат бошқаруви органлари билан бизнес субъектлари ўртасидаги ўзаро муносабатларга йўналтирилган G2B модули (Ҳукумат – Бизнесга, ҳукумат бизнес учун – government to business);

- ҳукумат муассасалари, давлат бошқарув органлари билан фуқаролар ўртасидаги ўзаро муносабатларга йўналтирилган G2C модули (Ҳукумат – Фуқароларга, government to citizens).

"Электрон ҳукумат" тизимининг G2G модули (Ҳукумат – Ҳукуматга).



1.1.-расм. “Электрон ҳукумат” тизимининг таркибий модуллари

“Электрон ҳукумат” тизими, хусусан, унинг G2G модули деганда, барча даражадаги давлат ҳокимияти органларининг бошқарув жараёнларини ахборотлаштириш, мазкур органларни аҳоли ва бизнес субъектлари билан ўзаро муносабат функцияларини қўллаб-қувватловчи компьютер тизимларини яратиш тушунилади. Агар идораларда ўшбу жараёнлар автоматлаштирилмаган бўлса ёки электрон ҳужжат айланиш тизими мавжуд бўлмаса, давлатнинг ячки трансакциялари амалга оширилган ва қоғозсиз иш юритиш режими жорий этилган деб бўлмайди.

Ахборот технологияларини жорий этиш ва ахборот ресурсларини шакллантиришдан ташқари, “Электрон ҳукумат” меъёрий-ҳуқуқий база қабул қилишни ҳам талаб этади. Яъни, ҳужжат электрон кўринишининг қоғоздаги кўриниши билан ҳуқуқий жиҳатдан тенг кучга эга эканлиги ва у билан асосий бош ҳужжат кўринишида иш юритиш мумкинлигига асос бўла оладиган меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар зарур бўлади. Буларга: “Ахборотлаштириш тўғрисида”ги, “Электрон рақамли имзо тўғрисида”ги, “Электрон тижорат тўғрисида”ги, “Электрон

хужжат айланиши тўғрисида”ги ва “Электрон тўловлар тўғрисида”ги қонунларни мисол қилиш мумкин.

G2G модули (Ҳукумат – Ҳукуматга) “Электрон ҳукумат” тизимининг асосини ташкил этиб, бу модулсиз ахборот-коммуникация технологияларини давлат бошқарувида жорий этиб бўлмайди. Давлат бошқаруви органларининг корпоратив тармоғи бу модулни моддий-техник ва ахборот-коммуникация технологиялари асоси сифатида хизмат қилади. Давлат бошқаруви органларининг корпоратив тармоғи давлат муассасалари ўртасида ахборот алмашилиш, давлатнинг фуқаролар, бизнес субъектлар, шунингдек, Интернет глобал ресурслари орқали бошқа ташқи фойдаланувчилар билан алоқасини таъминлайди.

Муносабат ва алоқаларнинг ушбу модул ёрдамида ҳал этиладиган асосий вазифаларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- давлат бошқарув органлари ва давлат муассасаларининг ахборот массивлари, банклари ва маълумот базаларини ягона тизимга интеграциялаш;

- барча давлат тузилмаларини электрон хужжат айланишига ўтказиш ва уни оптималлаштириш;

- давлат қарорлари ишлаб чиқишни, узатиш ва ижросини назорат қилишни оптималлаштириш;

- ҳукумат ресурсларидан фойдаланиш тезлигини ошириш мақсадида ягона давлат порталини яратиш;

- давлат хизматчилари ўртасида рақобат муҳитини кучайтириш ва уларнинг малакасини ошириш.

Бундан ташқари, давлат бошқарув органларининг корпоратив тармоғидаги Интранет тизими ўз хусусиятлари билан Интернет тизимидан фарқ қилмаган ҳолда, жамиятни ахборотлаштиришдаги асосий дастурий воситалардан ҳисобланади. Бу тизимдан фойдаланишни ўрганиш учун давлат хизматчиси қўшимча билим олиши, малакасини ошириши зарур.

Тизимнинг G2B модули (Ҳукумат – Бизнесга)

G2B модули (Хукумат – Бизнесга), биринчи навбатда, иқтисодиёт соҳасидаги давлат бошқарувининг амалдаги тизимини давлат ва бизнес тузилмаларининг умумий иши йўлида – бизнес субъектларидан ҳар бирининг, бинобарин, мамлакатнинг раванқ топиши учун уларнинг тадрижий ўзаро ҳамкорлигининг самарали механизмига айлантиришдан иборат.

Муносабатларнинг ушбу модулида қуйидагилар асосий субъект ҳисобланади: бюджет ва солиқларни тартибга солиш, давлат органлари ва тижорат тузилмаларининг ўзаро иқтисодий ҳамкорлиги, кредитлар, инвестициялар ва бошқа молиявий ресурсларни бошқариш, тижорат фаолиятини лицензиялаш ва бошқалар.

G2B модули қуйидагиларни таъминлаши лозим:

- бизнес тузилмалари олдида турган қоғозбозлик ва маъмурий тўсиқларни бартараф этиш;

- давлат бошқарувининг ортиқча бўғинларини қисқартириш, тартибга солиш ва ҳужжатлар айланишининг рақамли технологияларини кенг жорий этиш йўли билан бизнес жараёнлари ва транзакцияларни тезлаштириш, соддалаштириш ва арзонлаштириш;

- қонунлар ва бозор талабларидан келиб чиқиб, ресурсларни мақсадли йўналтириб, эркин бошқариш.

Ушбу модул вазифаларини ҳал этиш учун бизнес субъектларига қуйидаги хизматлар кўрсатилиши назарда тутилди:

- компанияларни давлат рўйхатидан ўтказиш ва қайта рўйхатдан ўтказиш;

- ваколатли ташкилотлардан лойиҳа ҳужжатларига рухсатномалар олиш ва улар билан келишиш (экология, қурилиш, табиий ресурслардан фойдаланиш);

- лицензиялар олиш ва улар муддатини узайтириш;

- юридик маслаҳатлар, қонун ҳужжатларига киририлган ўзгартиришлар тўғрисида ўз вақтида ва тўлиқ ахборот олиш;

- бюджетта (даромад, фойда, қўшилган қиймат, йўл,

ер солиқлари ва бошқалар) ва бюджетдан ташқари фондларга мажбурий корпоратив туловларни амалга ошириш;
- бухгалтерия, молия, солиқ ва статистика ҳисоботларини расмийлаштириш ва бошқалар.

G2B модули хизмати турли ижтимоий гуруҳ вакилларига йўналтирилган бўлиб, бу хизматнинг асосий мақсади давлат билан боғлиқ ижтимоий, сиёсий ва иқтисодий жараёнларни оптимал бошқаришдир.

Электрон тизимнинг G2C модули (Хукумат - Фуқароларга)

Бугунги кунда давлат бошқарувининг ахборот-коммуникация тизими кўплаб мамлакатлар аҳолиси кундалик ҳаётига тобора кенг жорий этилмоқда. Давлат томонидан хизмат кўрсатишда бу хизмат қайси муассаса томонидан ва қандай кўринишда бўлишидан қатъи назар, энг асосийси, фуқароларнинг идорама-идора сарсон бўлишларига барҳам берилади. Бу хизматлар қуйидагилардан иборат:

- солиқ декларацияларини тақдим этиш ва шахсий туловлар: даромад солиғи, мол-мулк солиғи ва ҳ.к. туловларни амалга ошириш;

- ижтимоий таъминот хизматларидан фойдаланиш, грантлар ва қарз олиш;

- шахсий ҳужжатлар - паспорт, ҳайдовчилик гувоҳномаси ва бошқа ҳужжатларни расмийлаштириш;

- фуқароларни доимий ёки вақтинча яшаш жойи бўйича рўйхатдан ўтказиш, манзил ўзгарганлиги тўғрисида билдиришнома бериш;

- шикоят ва аризаларни қабул қилиш, юридик маслаҳат бериш хизматлари;

- иш излаш ва мутахассисларнинг касб даражасини электрон тест синовидан ўтказиш бўйича меҳнат биржалари хизматлари;

- соғлиқни сақлаш тизими хизматлари (интерактив маслаҳатлар, қабулга ёзиш ва бошқалар);

- олий ўқув юртларига кириш тест синовлари, ма-софадан туриб ўқитиш усули билан давлат таълим му-ассасаларида малака ошириш ва бошқалар;

- даромадлар, дивидендлар тўғрисида ахборот ва маслаҳатлар олиш;

- кредитлар, имтиёзлар ва лицензияларни online ти-зимда расмийлаштириш;

- турли бадаллар, коммунал хизматлар ҳақини тўлаш ва бошқа хизматлар.

Шунингдек, тармоқ ресурслари орқали кўрсатила-ётган кўплаб давлат хизматларининг ўзига хос молия-вий асосини ташкил этувчи электрон пуллар аҳолига кўрсатилаётган замонавий online хизматларидан бири-дир.

Хуллас, ахборот-коммуникация тизимининг давлат бошқарувига кенг жорий этилиши муайян формуляр, гувоҳнома, маълумотнома ва ҳоказолар учун кишилар-нинг шахсан давлат муассасаларига келиши зарурия-тини қисқартиради, истиқболда эса бундан бутунлай халос қилади. Кўплаб мамлакатлар тажрибасини жо-рий этишнинг дастлабки босқичидаёқ қутилган мақсад – сўровларга хизмат кўрсатиш тезлигини ошириш ва кутиш вақтини камайтириш ҳисобига фуқароларнинг давлат хизматларидан фойдаланишини енгиллаштириш-га эришилади.

1.2. “Электрон ҳукумат” тизимида ҳужжат айланиши ва унинг тузилмасини шакллантириш

Ахборот объектлари ва атрибутларини формаллаш-тириш ҳамда тизимга солиш эвазига қаралаётган таш-килот ҳужжат айланишига мўлжалланган ахборот ти-зимлари фаолияти учун ахборот атрибутларининг зар-рур таркиби ҳосил қилинади. Бундай ахборот тизимла-ри турли сўровларга тезкор ва ўз вақтида жавоб бе-риш мақсадида қулай восита ҳисобланади. Корхона ва

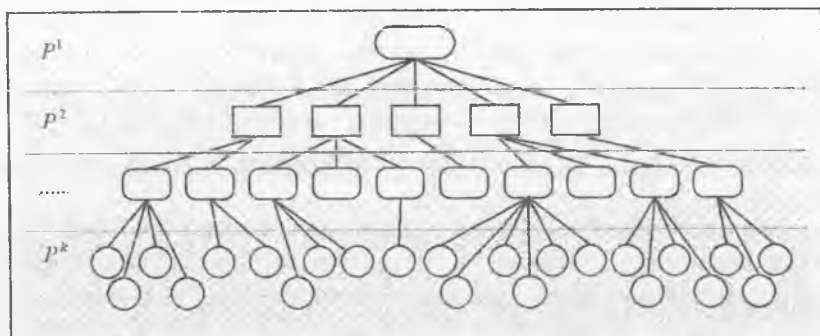
ташкilotлар ҳужжат айланувида одатий ҳолга айланган сўровлар бўйича ҳужжатларни тақдим этиш учун олдиндан тайёрлаб қўйилган махсус намуналардан фойдаланади. Бироқ, айтиб ўтилган сўровлардан бироз фарқли ҳужжатларни шакллантириш ва тақдим этишда кийинчиликка дуч келинади. Юзага келган муаммо эҳтимолдаги ҳужжатлар ахборот таркибини топиш ва уларга мос намуналар тайёрлаб қўйиш орқали барта-раф этилиб, зарур тезкорликни таъминлайди. Бунинг учун истеъмолдаги ахборот тизими ахборот атрибутларининг ассоциатив боғланишларини таҳлил этиш, уларнинг боғланиш даражаларини аниқлаш, кучли боғланишга эга ахборот атрибутлари жамланмалари асо-сида ҳужжатлар намуналарини шакллантириш зарур.

Мураккаб бошқарувли давлат органлари деганда, бир тизимдаги кўп даражали, даражаларига нисбатан бир хил турдаги объектлар мажмуаси тушунилади.

Мураккаб бошқарувли объектлар поғоналарга бўли-нади. Поғоналар фаолият, мақсад ҳамда вазифаларига нисбатан бир хил даражадаги объектлар мажмуасидан иборат.

Демак, мураккаб бошқарувли объектларнинг асосий хоссалари: уларнинг кўп поғоналилиги, поғона объект-лари салмоғининг ҳар хиллиги, поғоналар орасида куч-ли боғланиш, қонуният мавжудлиги ва ҳоказолар.

Бошқарув доимо юқоридан қуйи поғоналарга таъ-сир қилиш билан олиб борилади. Бу бошқарув тизими дарахт қўринишида бўлади (1.2.-расм).



1.2.-расм. Бошқарув тизимининг дараттсимон кўриниши

Бошқарув тизими погоналарини P^i орқали белгилаймиз. Бу ерда, $i = \overline{1, k}$, k - погоналар сони. Объектлар мажмуасининг i погонасидаги j объекти p_j^i орқали белгиланади. Бу ерда, $i = \overline{1, k}$, $j = \overline{1, t_i}$, t_i эса i поғонадаги барча объектлар сонини билдиради. Ҳар бир поғона объектлари кейинги поғона объектларининг айримлари билан тўғридан-тўғри боғлиқ. Яъни $p_j^i \Leftrightarrow p_{j'}^{i+1}$ боғлиқ, бу ерда $q = \overline{1, n_j^i}$, n_j^i i поғонадан j объектнинг $i+1$ поғонадаги объектлари билан тўғридан тўғри боғланишлар сонини кўрсатади. Юқоридан пастга қараб $P^i, (i = \overline{1, k})$ поғоналардаги объектларни қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$P^1(p_1^1), t_1 = n_1^1 = 1$$

$$P^2(p_1^2, p_2^2, \dots, p_{t_2}^2), t_2 = n_1^2$$

$$P^3(p_1^3, p_2^3, \dots, p_{n_1^2}^3, p_{n_1^2+1}^3, p_{n_1^2+2}^3, \dots, p_{n_1^2+n_2^2}^3, \dots, p_{t_3}^3), t_3 = n_1^3 + n_2^3 + \dots + n_{t_2}^3$$

$$P^4(p_1^4, p_2^4, \dots, p_{n_1^3}^4, p_{n_1^3+1}^4, p_{n_1^3+2}^4, \dots, p_{n_1^3+n_2^3}^4, \dots, p_{t_4}^4), t_4 = n_1^4 + n_2^4 + \dots + n_{t_3}^4$$

$$P^k(p_1^k, p_2^k, \dots, p_{n_1^{k-1}}^k, p_{n_1^{k-1}+1}^k, p_{n_1^{k-1}+2}^k, \dots, p_{n_1^{k-1}+n_2^{k-1}}^k, \dots, p_{t_k}^k), t_k = n_1^k + n_2^k + \dots + n_{t_{k-1}}^k$$

Бу ерда, $n_j^i, (i = \overline{1, k}, j = 1, 2, \dots)$ i поғонадаги j объектнинг тартиб рақами

Поғоналари бир хил бўлмаган объектларнинг бошқарув тизимида ахборот алмашинуви ўрта поғоналар иштироки билан амалга оширилади. Мисол учун, 2-поғона объектлари билан 5-поғона объектлари ўртасидаги боғланиш 3- ва 4-поғона объектлари орқали амалга оширилади.

Анъанавий поғоналар орасидаги ахборот айланиш ва алмашинув тизимида ҳар бир поғона объектлари маълумотлар узатиш ва жавобларни қабул қилиш вақтига боғлиқ. Яъни, ҳар бир i даражага узатиладиган ҳужжатларга сарфланадиган вақт v_i , қабул қилувчи ҳужжатга кетадиган вақт w_i бўлса, биринчи даражадан то k даражагача узатиладиган ва қабул қилинадиган ҳужжатлар учун $S = \sum_{i=1}^{k-1} (v_i + w_i)$ вақтни ташкил этади (1.3.-расм). Шу билан бирга, вақт ўтиши йиғилаётган ахборотнинг эскириши ва унинг қиймати йуқолишига сабаб бўлади.



1.3.-расм. Анъанавий ҳужжат айланиши тизими

Муаммо шундан иборатки, ахборотларни сифатли йиғиш ва қайта ишлаш учун мавжуд ахборотлар билан реал вақт бирлигида ишлаш талаб этилади. Бунинг учун оддий ахборот айланиш тизимидан ҳужжатларни элек-

тронлаштириш орқали электрон ҳужжат айланиш тизимига ўтиш, бунинг учун электрон ҳужжат айланиш тизимини ишлаб чиқиш зарур.

Электрон ҳужжат айланиш моделини шундай қуриш зарурки, унда керакли даражадаги ташкилот билан бошқа даражадаги ташкилотлар тўғридан-тўғри алоқа ўрнатиши ҳамда ахборотларни алмаша олиш имкониятлари мавжуд бўлсин. Демак, юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда, электрон ҳужжат айланиши ушбу кўринишга эга бўлади (1.4.-расм).



1.4.-расм. Электрон ҳужжат айланиши тузилмаси

Бу ерда ихтиёрий p^1 поғонадаги ташкилот тасарруфидоги ва p^h поғонадаги ташкилотлар ўртасида тўғридан-тўғри ҳужжат айланиши тузилмаси берилган.

Юқори поғона объектлари маълумотлари қуйи поғона объектлари маълумотлари асосида шакллантирилади. Маълумотларни шакллантириш ва йиғиш учун қуйи поғона объектларига шаблонлар тақдим этилади. Шаблонларни икки турга ажратиш мумкин: стандарт маълумотли шаблонлар ва талаб асосида шакллантирилган шаблонлар. Маълумотлар оқими k поғона объектлари маълумотларини бошқариш билан амалга оширилади. Яъни, k поғона объектлари киритган маълумотлар $k-1, k-2, \dots, 1$ поғоналарда умумлаштирилади ва қайта ишланади. Шу билан бирга, шаблонларни тақдим этиш юқоридан қуйи поғоналарга нисбатан $1, 2, \dots, k$ тарзида бажарилади. Талаб қилинаётган тизимда ҳужжатларни поғоналараро жўнатиш ва жавоблар бериш тузилмаси 1-жадвалда келтирилган.

Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti
 373837
 Axborot Resurs Markazi

	P^1	P^2	P^3	...	P^{k-1}	P^k
P^1		Ю	Ю	Ю	Ю	Ю
P^2	Ж		Ю	Ю	Ю	Ю
P^3	Ж	Ж		Ю	Ю	Ю
...	Ж	Ж	Ж		Ю	Ю
P^{k-1}	Ж	Ж	Ж	Ж		Ю
P^k	Ж	Ж	Ж	Ж	Ж	

Демак, ахборот окимини бошқариш ва электрон ҳужжат айланиши тизимини ишлаб чиқишдан мақсад "ўзак" ахборотнинг бутунлиги ва қийматини йўқотмаслик, вақтни камайтириш ҳамда тизимда фаолият олиб борувчи фойдаланувчиларнинг ишини осонлаштиришдан иборат. Буни бутун тизимнинг бошқарув модели $F(\alpha, \beta, \gamma)$ билан ифодалаш мумкин. Яъни,

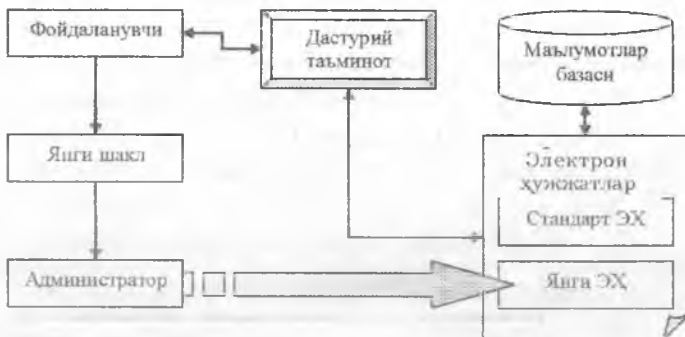
$$F(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow \text{extr}$$

$\alpha \leq t_0, \alpha \rightarrow \min$ – ахборотни йиғишга сарфланадиган вақт,

$\beta \in MB, \beta \rightarrow \max$ – ахборотнинг бутунлиги,

$\gamma \rightarrow \min$ – фойдаланувчининг иш фаолияти.

Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда электрон ҳужжат айланиши тизимининг моделини куйидагича ифодалаш мумкин (1.5.-расм).



1.5.-расм. Электрон ҳужжат айланиши тизимининг модели

Электрон ҳужжат айланиш модели, асосан, тўрт қисмдан иборат, яъни фойдаланувчи, администратор, электрон ҳужжатлар ва маълумотлар базаси. Энди ушбу моделни ташкил этувчи параметрлар билан таънишиб чиқамиз.

Тизимни ишлаб чиқиш учун "поғоналараро фойдаланувчи" тушунчасини киритайлик. p^i поғона объектлари фаолияти бир хил бўлганлиги сабабли унда фаолият олиб борувчи ишчи-ҳодим, яъни фойдаланувчиларнинг сони ва даражалари поғоналарга боғлиқ ҳолда бир хил бўлади. Фараз қилайлик, тизимнинг i поғонадаги объекти p_j^i фойдаланувчилари $u_{j,l}^i$ ($l=1, l_i$) орқали берилган бўлсин. Бу ерда, l - фойдаланувчиларнинг хизмат даражалари, l_i - уларнинг сони. Барча поғона фойдаланувчиларининг умумий ўхшашлик жиҳатлари мавжуд, яъни: "объект бошлиги"- олинувчи ва жўнатиловчи ҳужжатларни тасдиқлайди, "ҳодим" - ҳужжатларни тайёрлайди, "оператор" - ҳужжатларни тизимга киритади. Электрон ҳужжат шаблонлари фақат тизим администратори томонидан киритилади, таҳрир қилинади ва базага жойлаштирилади. Электрон ҳужжатлар базасини $D = \{d_1, d_2, \dots, d_v\}$, ундаги ҳужжатларни d_v ($v=1, 2, \dots$) билан белгилайлик. Ҳар бир d_v ҳужжат ўзининг ички параметрлари ёки реквизитларига эга, улар қуйидагилар:

1. Электрон ҳужжатнинг тизимдаги идентификация рақами.
2. Электрон ҳужжат тайёрлаган юридик шахс маълумотлари.
3. Электрон ҳужжат тайёрлаган ва талаб этувчи поғона.
4. Электрон ҳужжат тайёрланган сана.
5. Электрон ҳужжатга жавоб бериш муддати.
6. Электрон ҳужжат юборувчининг электрон ҳужжатни тасдиқлаганлиги.
7. Электрон ҳужжат шаблонини ташкил этувчи маълумотлар.

8. Электрон ҳужжат тури (жавоб бериш шарт ёки шарт эмас).

9. Электрон ҳужжат юборувчининг поғонаси.

10. Электрон ҳужжатнинг даврийлиги ва унинг янгилиниш муддати.

11. Жавоб берилаётган электрон ҳужжатнинг тасдиқланганлиги.

12. Жавоб бериш санаси.

13. Жавоб берувчининг фикри ва иловалари.

Тизим маълумотлар базасидаги мавжуд маълумотлардан унумли фойдаланиш мақсадида яратилаётган электрон ҳужжат шаблонини администратор таҳлил қилади. Электрон ҳужжат шаблони икки усул билан шакллантирилади. Яъни:

1. Электрон ҳужжатни ташкил этувчи маълумотларнинг маълумотлар базасида мавжудлигини аниқлаш, агар маълумотлар мавжуд бўлса, у ҳолда шаблонга мос турда қайта ишлаб, шакллантириш.

2. Маълумотлар базасида мавжуд бўлмаган маълумотларни маълумотлар базасида янгидан ташкил этиб, жойлаштириш ва электрон ҳужжат шаблонини шакллантириш.

Хулоса қилиб айтганда, бошқарув объекти ташкилотлари орасида ҳужжат айланиши тизимини бошқариш масаласини ечиш моделининг яратилиши тизим объектлари орасида ҳужжат айланиши механизминини ишлаб чиқишга замин яратади. Шунингдек, бошқарув тизимида ташкилотлараро ҳужжат айланиши формаллаштирилиб, ҳужжат айланишинини вақт ҳамда маълумотларнинг бутунлигига нисбатан таҳлил қилиниши ва электрон ҳужжат айланишига ўтишни тақозо этади.

Кунлик иш фаолиятимизга ахборот-коммуникация технологиялари яшин тезлигида кириб келди, вақт ўтган сари улар тобора янгиланиб бормоқда. Ҳужжатларни сақлаш, уларнинг махфийлигини таъминлаш ҳар бир

ташкилотнинг ассий муаммосидир. Дейлик, сиз ишлаётган корхонада бир йил муқаддам бир идорага юборилган хат керак бўлиб қолди. Агар ҳужжатларни юриштиш бўйича масъул ходим сидқидилдан ишлаб, ҳужжатларни тўлиқ сақлаган бўлса яхши, аммо бундай бўлмасачи? Зарур бўлган ҳужжатлар архивда қанча жойни эгаллаши ва уларни сақлашга қанча маблағ зарур бўлишини ўйлаб кўринг.

Бошқа муаммо - ходимлар билан биргаликда шартнома тайёрланди. Шартноманинг баъзи қисмларини ўзгартириш юзасидан таклифлар киритилди, уни ҳар хил вариантларда тузиш ва турли файлларда сақлашга тўғри келади. Ниҳоят, сўнги вариантдаги шартнома иккинчи томонга бир қисми тўғри келмагани, уни эса ҳуқуқшунос тўлиқ ўрганиб чиқмагани аниқланади.

Агар сиз шундай муаммога дуч келсангиз, электрон ҳужжат айланиши муаммоларингизнинг бирдан-бир ечими бўлади. Ушбу муаммолар давлат тузилмасида ҳам, йирик саноат корхоналарида ҳам учрайди.

Электрон ҳужжат ўзи нима?

Электрон шаклда қайд этилган, электрон рақамли имзо билан тасдиқланган ҳужжатни идентификация қилиш имкониятини берадиган реквизитларга эга бўлган ахборот электрон ҳужжатдир.

Электрон ҳужжатнинг мажбурий реквизитлари қуйидагилардан иборат:

- электрон рақамли имзо;
- электрон ҳужжатни жўнатувчи юридик шахс ёки жисмоний шахснинг фамилияси, исми, отасининг исми;
- электрон ҳужжатни жўнатувчининг почта ва электрон манзиллари;
- ҳужжат санаси.

Қисқача қилиб айтганда, электрон ҳужжат маълумотларнинг электрон кўринишидир.

Электрон ҳужжат реквизитлари электрон ҳужжат-

нинг ҳақиқийлигини тасдиқловчи маълумотларни ўзида акс эттиради.

Электрон ҳужжат ҳақиқийлигини тасдиқлаш - электрон ҳужжат реквизитлари текширилгач, тасдиқланган натижа.

Электрон ҳужжат техника воситалари, ахборот тизимлари хизматлари ҳамда ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда яратилади, ишлов берилади ва сақланади.

Электрон ҳужжат электрон ҳужжат айланиши иштирокчиларининг мазкур ҳужжатни идрок этиш имкониятини инобатга олган ҳолда яратилиши керак.

Электрон савдо соҳасида қелищувларни амалга ошириш муносабати билан электрон воситалар ёрдамида шаклланадиган, жўнатиладиган, қабул қилинадиган ёки сақланадиган ахборотдир.

Электрон ҳужжат айланиши электрон ҳужжатларни ахборот тизими орқали жўнатиш ва қабул қилиб олиш жараёнларини умумлаштиради. Битимлар тузиш, ҳисоб-китоблар, расмий ва норасмий ёзишмаларни амалга ошириш ҳамда бошқа ахборотни ўтказишда электрон ҳужжат айланишидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Турли компанияларнинг автоматлаштирилган тизимлари орасида стандарт шаклдаги ҳужжатларнинг электрон айланиши юзага келади.

Электрон ҳужжат айланишининг жорий қилиниши қандай фойда беради, деган савол пайдо бўлади.

Бу борада республикамызда қоғозбозликни кескин камайтириш мақсадида 2004 йил 29 апрелда "Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида" Қонун қабул қилинди.

Электрон ҳужжат айланиши соҳасидаги давлат сиёсати электрон ҳужжат айланиши кенг қўлланишини таъминлашга, унинг иштирокчилари ҳуқуқ ва манфаатларини қонуний ҳимоя қилишга, электрон ҳужжатдан фойдаланиш стандартлари, меъёрлари ва қоидаларини ишлаб чиқишга қаратилган.

Электрон ҳужжат айланиши тизимини жорий қилиш учун нима қилиш керак?

Энг аввало, ахборот-коммуникация технологиялари ривожланган давлатлар тажрибасини ўрганиш, уларда шаклланган бу тизимнинг фойдали томонлари билан танишиш керак.

Фаолият юритаётган барча ташкилотларни замонавий компьютер ва бошқа технологиялар билан жиҳозлаш, уларни ишлатиш учун махсус шарт-шароитлар яратиш, шунингдек, малакали мутахассислар ишнинг сифатини белгилаб берадиган асосий омил ҳисобланади.

Ташкилотларни бир тизимни жамлаган локал тармоққа улаш ва улар ўртасидаги хат-хабарлар айланишини қоғоз орқали эмас, балки электрон усулда амалга оширилишини таъминлаш жорий қилинса, ҳам вақт кам сарфланади, ҳам маблағ тежалади.

Электрон ҳужжатлар муаммоси, биринчи навбатда, электрон ҳужжатларни ҳуқуқий кучга эга эканлигини тушуниш, ишончли ёки ҳақиқийлигини билиш бошқарув фаолиятида ҳужжатлар тарқатиш жараёнида қўғозбозликдан воз кечиш имкониятидир.

Иш юритишда электрон ҳужжатлар муаммоси - ҳужжатлаштиришдан архивлангунича замонавий технологиялардан фойдаланиш, иш юритишнинг барча жараёнларини тезлаштириш.

Электрон ҳужжат юритиш тизими мамлакатимизда янада кенгроқ жорий қилинса, тараққиёт сари ташланган муҳим кадам бўлиши шубҳасиз.

1.3. Давлат бошқарувида “Электрон ҳукумат” тизимини жорий этишнинг хусусиятлари

“Электрон ҳукумат” – давлат бошқарув органлари фаолиятини янгича ташкил этиш шакли, ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўллаш, ташкилот ва фуқаролар учун ҳукумат хизматлари ҳамда давлат органлари фаолияти натижалари ҳақидаги маълумотларни қулай тарзда ва юқори даражада тезкор олишни таъминлаш.

“Электрон ҳукумат” қуйидагиларга имкон яратади:
- аҳоли ва тижоратга осон ҳамда тез хизмат кўрсатиш;

- ўз-ўзига хизмат кўрсатиш жараёнларига фуқаролар иштирокини янада ошириш;

- фуқароларнинг технологик саводхонлик даражасини ошириш;

- мамлакатни бошқариш ва раҳбарлик қилиш жараёнида сайловчилар фаоллигини ошириш;

- фуқароларнинг географик жойлашишдаги таъсирининг камайиши.

“Электрон ҳукумат” қуйидагиларни таъминлайди:

- самарали ва кам харажатли маъмурий бошқарув;

- жамоатчилик ва ҳукумат ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг тубдан ўзгариши;

- демократиянинг такомиллашуви ва ҳукуматнинг халқ олдидаги масъулиятини ошириш.

“Электрон ҳукумат”нинг энг катта афзаллиги – ўз уйи ёки офисдан чиқмаган ҳолда ҳужжатларни расмийлаштириш, шахсий компьютердан фойдаланиб, бюрократик тўсиқлар ва қоғозбозликларни камайтирган ҳолда электрон тўловларни амалга ошириш.

“Электрон ҳукумат” яратишнинг асосий вазифаси – сервис ва сервис хизмати кўрсатиш учун инфратузилма яратиш. “Электрон давлат” тушунчаси инглизча “e-government” тушунчасига мос келади. Айрим ҳолларда “электрон ҳукумат” деб ҳам таржима қилинади. Замонавий халқаро ҳуқуқий ҳужжатларда, хусусан, инсон ҳуқуқлари бўйича Европа судида «government» ибораси давлатни ифодалаш учун ишлатилади. Шунга ўхшаш жумла “threebranches of government” – ҳукуматнинг фақат ижро этиш органи сифатида эмас, балки уч тармоғи: ижро этувчи электрон ҳукумат, электрон парламент ва электрон суд ҳуқуқини назарда тутди. “Электрон ҳукумат” электрон иқтисодиётнинг субъекти ҳисобланиб, ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишга асосланади, ҳукуматга фуқаро-

лар мурожаатини таъминлайди, самарадорликни оширади ва ҳисоботлар бериб борилишини талаб этади. Бу, ўз навбагида, давлат хизматчилари ва фуқаролар ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг янги шаклланиши ҳамда ўзгаришига олиб келади.

“Электрон ҳукумат” – электрон воситалар асосида маълумотларни қайта ишлаш, узатиш ва тарқатиш бўйича давлат бошқарув тизими. “Электрон ҳукумат” – объектив ҳақиқат бўлиб, ахборот муҳитида юзага келадиган «электрон ҳукумат» институтлари яратилиши ва ривожланишида намоён бўлади. “Электрон ҳукумат” институтларининг ривожланиши замон талаби ҳисобланиб, асосан, жамият аъзоларининг ижтимоий эҳтиёжларини қондириш ва фаровон ҳаёт кечиришларини таъминлашга қаратилган, у турли кўринишда электрон хўжалик тармоқлари асосида амалга жорий этиб келинмоқда. Бу, ўз навбатида, жамиятнинг янги тарзда номоддий маҳсулотларга (шахсий сифатлар, билим ва ахборот) асосланиб, ривожланишига олиб келади. Илмий-техник ишларнинг ечилишини инobatга олган ҳолда ахборот жамиятини шакллантириш учун бир қатор лойиҳаларни амалга ошириш лозим: компьютер саводхонлигини ошириш, инфратузилмани шакллантириш, электрон оммавий ахборот воситаларини либераллаштириш, жумладан. “Электрон ҳукумат” концепциясининг жорий этилиши нафақат давлат аппарати ишлари самарадорлигини оширади, балки демократиянинг тубдан янги кўриниши – рақамли демократия (digitaldemocracy) модели шаклланишига шароит яратади, фуқаролар online тизимида овоз бериш орқали маҳаллий ва давлат масалаларини ечишда тўғридан-тўғри иштирок этишини таъминлайди. Масалан, турли партияларга мансуб фуқаролар сиёсий масалаларга оид таклиф ва тавсияларини “электрон ҳукумат” орқали билдиришлари мумкин.

Ҳукумат фаолияти самарадорлигини ошириш учун

янги ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш гоёси янги давлат менежменти гоёси асосида маъмурий фаолиятда олиб борилаётган ислохотлар жараёнида 1990 йилларда юзага келди. Лекин “электрон ҳукумат” (e-government) ибораси кейинроқ, 1997 йили АҚШ миллий илмий жамғармаси ташаббуси билан муомалага киритилди. Бу ерда асосий урғу давлатнинг оммавий бошқарув органи тизимига берилган. Янги давлат менежменти асосида “электрон ҳукумат” дастури-ни амалга ошириш жараёнида маъмурий ўзгаришлар оммавий бошқарувнинг ўзига хос хусусиятларини ўз ичига тулиқ олмади. Шунингдек, жамият тараққиётида янги тенденциялар – глобаллашув, тармоқ тузилиши, коммуникация инқилоби юзага келди. Янги техник воситаларни бошқарув жараёнига татбиқ этиш 1940 йилларнинг охири ва 1950 йиллар бошларига тўғри келди. Тижоратда фойдаланиш учун биринчи компьютер 1951 йили яратилди. Бу “First Ferranti MARKI” ва UNIVACI ҳисобланади. Бундай компьютерлар аҳолини рўйхатта олишда ишлатилган. 1950 йилларнинг биринчи ярмидан компьютерлардан илмий ва техник соҳаларда, қисман тижорат ва оммавий бошқарувда фойдаланилган. 60-йиллар ўрталарига келиб, Конгресс сиёсати ва Президент маъмуриятида маълумотларни қайта ишлашда компьютерлардан фойдалана бошланди. Асосий эътибор электрон компьютер имкониятларидан фойдаланиб, менежмент фаолияти сарф-харажатларини камайтириш ва самарадорликни оширишга қаратилди. 1966 йилги маълумотларга кўра, ўша йиллари АҚШда 2600та компьютер мавжуд бўлиб, уларда 71 минг мутахассис фаолият юритган. Компьютернинг яратилиши бошқа технологиялар имкониятларига нисбатан кўпроқ таъсир кўрсата бошлади. Компьютернинг асосий имкониятлари жумласига: инсон ва сунъий йўлдошларнинг коинотга учуши, тиббиёт олами тадқиқотларидаги ютуқлар, солиқ тизимини бошқариш орқали давлат жам-

гармаларини ошириш, ижтимоий хавфсизликни бошқариш, муҳофизат соҳасида логистик тизимни бошқариш, суғурта тўловлари тўлашни тезлаштириш, атом энергиясидан тинчлик мақсадида фойдаланиш, кам харажатли йўлларни лойиҳалаш ва инфраструктуранинг яратилиши кирди. Қонунчиликка асосан компьютерлардан давлат фаолиятида фойдаланиш уч ташкилот томонидан амалга оширила бошланди: Бош маъмурий хизмат, Савдо вазирлиги ва Бюджет бюроси. 1970-80 йилларга келиб, маълумотларни узатиш ва қайта ишлаш технологияси асосида коммуникацион тармоқлар юзага кела бошлади. Шахсий компьютерлар ва уларга мос равишда дастурий воситаларнинг яратилиши Бутунжаҳон ахборот тармоғи ва Интернет юзага келишига сабаб бўлди.

Икки йўналиш – АҚТнинг ривожланиши ва оммавий бошқарув модели 1990 йилларда маъмурий ишхотлар ўтказилишини тақозо этди. Натижада, АҚШда «ҳукуматни янгилаш» (Reinventing government) дастури ишлаб чиқилди. Буюк Британияда 1994-96 йилларда «электрон ҳукумат»ни жорий этиш стратегияси ишлаб чиқилди. 1997 йилга келиб, Британияда консерватив ҳукумат томонидан «электрон ҳукумат» хизматларини жорий этиш бўйича бир қатор лойиҳалар ишлаб чиқилди. 1999 йилда ҳукуматнинг лейбористлар қўлига ўтиши билан ҳукуматни модернизациялаш дастурига бир қатор янги ғоялар киритилиб, 2000 йил уни жорий этиш дастури – «Электрон ҳукумат»: ахборот асосида оммавий хизмат учун стратегик асос» қабул қилинди. 1990 йилларга келиб, бошқа давлатлар ҳам ҳукуматни электронлаштириш дастурини қабул қила бошлади. 1999 йили Европа комиссияси «Электрон Европа яратиш ташаббуси» дастурини ишлаб чиқди.

“Электрон ҳукумат” ишларни қуйидаги йўналишларда амалга оширишни кўзда тутди:

– давлат бошқарувида АҚТдан фойдаланиш соҳасида стандарт ва таклифларни шакллантириш;

- ҳукумат ахборот тизими интеграцияси ва АКТ асосида ташкилотлараро ахборот айланиши самарадорлигини таъминлаш;

- АКТ ёрдамида аҳоли ва давлат бошқарув органлари орасидаги ўзаро боғланиш самарадорлигини таъминлаш;

- давлат бошқарув органлари фаолиятида ахборот бошқарув тизимини жорий этиш;

- давлат бошқарув органлари фаолиятини таъминлаш учун намунавий дастурий-техник ечимлар топиш;

- чора-тадбирлар дастурини амалга ошириш жараёнини бошқариш.

Шундай қилиб, “электрон ҳукумат” тизимининг яратилиши муҳим воқеа бўлиб, у барча давлатларни қамраб олди. “Электрон ҳукумат”нинг назарий жиҳатлари унинг амалий татбиқи билан бирга, ҳар бир мамлакатнинг миллий ва ўзига хос хусусиятларини инобатга олган ҳолда ривожланиб боришида намоён бўлмоқда.

Ахборот, дастурий ва электрон техник воситаларнинг ривожланиши давлат бошқарув жараёнлари ҳамда тузилмасига сезиларли таъсир кўрсатди. Аввалига бу — қарорлар қабул қилиш жараёнида маълумотлардан фойдаланиш, йиғиш ва қайта ишлаш самарадорлигини оширишда, ҳозир эса барча давлат бошқарув тизимларини ташкил этиш усуллари ва институтлари трансформациясида намоён бўлмоқда. Умуман олганда, электрон ҳукумат ривожланиши электрон бизнес ва электрон тижоратнинг ривожланиши билан характерланади. Давлат электрон воситаларга асосланиб, аҳоли ва тижорат ташкилотларига хизмат кўрсатади, ҳукумат тузилмалари орасидаги ўзаро боғланишни тақомиллаштиради. Бунда давлат фаолиятида умумий мақсадга эришилади:

- давлат ва ташкилотлар ўртасида ҳамкорлик кенгайтирилади ҳамда мустақамланади;

- ташкилотларнинг ижтимоий ҳамда иқтисодий ривожланишига эришилади;

- фаолиятнинг шароит ўзгаришларига тез ва самарали мослашади;

- аҳоли ва тижорат тузилмаларига хизмат кўрсатиш такомиллашади, хизмат кўрсатиш турлари ошиб, нархи пасаяди;

- давлат бошқарувида ташкилотлараро ўзаро муносабатларда самарадорлик ошади;

- давлат бошқарувида кадрлар самарадорлиги ошади;

- давлат бошқарувида шаффофлик даражаси ва давлат хизматчилари масъулияти ошади, хизматчилар ташаббуси рағбатлантирилади.

АКТни давлат бошқарувида жорий этиш бир неча босқичдан иборат. Биринчи босқич – веб-порталларнинг яратилиши ҳукуматни электрон тармоқ тузилмасига чиқиши билан характерланади. Бу босқичда ҳукумат бир ёки бир неча сайтга эга бўлиб, ахборот билан таъминлаш вазифасини бажаради. Сайт орқали аҳолига ҳукумат таркиби, вазирлар, агентликлар ва бошқалар ҳақида маълумот беради. Шунингдек, телефонлар, манзиллар, қабул вақтлари ва бошқалар ҳақида маълумотлар жойлаштирилади. Сайтда мунтазам равишда фуқаролар ва ташкилотлар томонидан бериб бориладиган саволларга жавоблар ҳам жойлаштириб борилиши мумкин.

Иккинчи босқич – веб-портал иштирокида ҳукумат сайтлари орқали фойдаланувчиларга махсус ва янги маълумотларни кўплаб тақдим этиш мумкин. Бу маълумотлар ҳукумат нашрлари, ҳуқуқий ҳужжатлар, янги ахборотлардан иборат бўлиши мумкин. Тармоқда ҳукумат агентликлари сони ошиб боради ва ҳар бири билан боғланиш мумкин бўлади. Электрон манзил, қидирув тизими, бирон-бир изоҳ ёки таклиф юбориш имконияти юзага келади.

Учинчи босқич – интерактив веб-порталлар аҳолига хизмат кўрсатиш билан бирга, давлат тузилмалари ва фуқаролар ўртасидаги муносабатларнинг изчиллигини ҳам оширади. Миллий ҳукумат веб-сайтлари фойдала-

нувчини веб-портал кўринишида тўғридан-тўғри вазирликлар, департамент ва агентликлар билан боғлайди. Фуқаролар ва провайдерлар хизматлари ўртасидаги ўзаро боғланиш тармоқ фойдаланувчиларига ўзларини кизиқтирган маълумотлар билан танишиш имконини беради. Фойдаланувчи махсус маълумотларни олиши, турли бланкаларни тармоқ орқали тўлдириши, раҳбарлар билан битимга келишиши, электрон мажлисларда қатнашиши мумкин. Бу ерда фойдаланувчи учун сайт хавфсизлиги ва пароли юзага келади.

Тўртинчи босқич – фойдаланувчи учун ахборот оқими веб-портали тармоқ орқали ҳужжатларни олиш ва келишувларга эришишни таъминлайди. Фуқаролар визалар, паспорт, туғилганлик ёки ўлим ҳақида гувоҳнома, лицензия, рухсатномалар олиш ва бошқа ахборот хизматларидан фойдаланади. Ҳукумат веб-сайти портал ҳисобланади, фуқароларнинг ҳукумат тузилмалари ва хизматига тўғридан-тўғри мурожаат этишини таъминлайди. Бундай порталлар вазифасига кўра, асосан, аҳолининг талаб ва эътирозларини инобатга олишга қаратилган. Фуқаролар солиқ ва коммунал тўловларни тармоқ орқали амалга оширишлари мумкин. Бу босқичда электрон рақамли имзодан фойдаланиш мумкин.

Бешинчи босқич – тўлиқ интеграллашган веб-портал ҳукумат портали тармоғи орқали хизмат кўрсатиш ва боғланишни таъминлайди, тармоқ фойдаланувчисини ўз вақтида хизмат билан таъминлайди.

Мамлакатимизда “Электрон ҳукумат” тизимини яратиш ишлари жадал олиб борилмоқда, унинг амалий татбиқи ижтимоий-иқтисодий, сиёсий-маънавий ривожланишни таъминлашга хизмат қилади, аҳолининг турмуш тарзи ўсади, халқнинг давлат бошқарувидаги иштироки изчиллиги ошади, давлат бошқарув органлари хизматчиларининг раҳбарлик фаолиятидаги масъулияти ошиб, мукаммал қарорлар қабул қилинишига эришилади.

1.4. “Электрон ҳукумат” – давлат бошқарувини модернизациялашнинг асосий омили

“Электрон ҳукумат” барча бошқарув жараёнларини автоматлаштиришга асосланган ва давлат бошқаруви самарадорлигини ошириш мақсадида ҳар бир жамият аъзоси учун ижтимоий коммуникация кечикишларини қисқартиришга қаратилган. “Электрон ҳукумат”нинг яратилиши жамият бошқарувининг умумдавлат тармоқланган ҳужжатларни бошқариш ва қайта ишлаш жараёнларига боғлиқ бир қатор масалаларни ечишга оид тизимни шакллантиришни тақозо этади. “Электрон ҳукумат” амалдаги ҳукуматга қўшимча бўлмай, балки ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида давлат хизматлари самарадорлигини оширишга қаратилган (1.6.-расм).



1.6.-расм. “Электрон ҳукумат” тизимининг аҳамияти.

Келгусида “электрон ҳукумат” “ягона ойна” сифатида янада долзарб бўлиши муқаррар. Бу жараён ижтимоий тармоқларнинг жадал ривожланиши билан бевосита боғлиқ. Бундай технологиялар ижтимоий-сиёсий коммуникация имкониятлари даражасини янада ошириб, ҳукумат, тижорат ва фуқаролар ўртасидаги ўзаро интеграциянинг янги шакллари яратилишига сабаб бўлади.

“Электрон ҳукумат”нинг жорий этилиши давлат ва аҳоли муносабатларини мувофиқлаштиради, ҳукуматга бўлган халқ норозилигини камайтиради, давлат ва жамият ўртасидаги ўзаро электрон мулоқот ва келишувлар туфайли сиёсий қарама-қаршиликлар барҳам топади. Натижада, янгича жамият институтлари ва тузилмаларини, давлат хизматчиларини, тижоратни, ташаббускор фуқароларни, таълим тизими ва тадқиқотчилик институтлари, жамоа гуруҳлари ва фуқаролик жамиятини боғловчи Интернетта асосланган давлат бошқаруви тузилмаси шаклланади.

Одатда, “электрон ҳукумат”ни жорий этиш жараёни уч босқични ўз ичига олади.

Биринчи босқичда АКТ воситаси давлат органлари ахборотларига ташкилот, корхона ва фуқароларнинг мурожаатини тезлаштиради, аниқ манзилни белгилайди. Бу босқични амалга ошириш учун давлат органлари ўзларининг веб-сайтларини яратадилар, уларга қонунчилик ва бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, уларнинг керакли шакллари, статистик ва иқтисодий маълумотлар киритилади. Бу босқичнинг асосий элементи - маълумотларнинг тез янгиланиши, барча давлат ахборот ресурсларини жамловчи ва “ягона ойна” орқали мурожаатни таъминловчи давлат веб-порталининг мавжудлиги.

Иккинчи босқичда давлат хизматлари (кўчмас мулк ва ер майдонларининг руйхатга олиш, солиқ декларацияларини тўлдириш, рухсатнома олиш учун аризалар бериш) online режимида тақдим этилади. Бу босқичга ўтиш бюрократик тўсиқларга барҳам беради, му-

раккаб жараёнлар камаяди, ташкилот раҳбарлари билан бевосита мулоқот кескин камаяди. Бу босқичнинг амалда жорий этилиши ҳукумат органларига электрон шаклда (e-services) “ягона ойна” орқали узлуксиз хизмат кўрсатади.

Учинчи босқичда давлат бошқарувининг барча босқичларида ҳукумат сиёсати ишлаб чиқиш жараёнида фуқаролар ва фирмаларнинг сиёсатчилар ҳамда раҳбарлар билан интерактив муносабатлари орқали иштироки таъминланади. Бу ишлар, асосан, веб-форумлар орқали амалга оширилиб, қонунчилик далолатномалари ва меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳалари, таклиф ва тавсиялар жамланиб, муҳокама этилади.

Янги технологияларнинг жорий этилиши ҳукуматдан вақт категорияларига нисбатан эътиборли бўлишни тақозо этади. Маъмурий органлар томонидан келажакни ўйлаб қабул қилинган қарорлар технологиянинг ривожланиши билан тезда ўзгармоқда. “Электрон ҳукумат”ни жорий этишда йўл қўйилган хатолар молиявий жиҳатдан қимматга тушади, айниқса, фуқаролар ва тижорат соҳаси ходимларининг ишончини йўқотишдан эҳтиёткор бўлишни талаб этади. Мамлакатнинг “электрон ҳукумат”га ўтиши ҳукуматнинг янги шароитга мослашиш қобилияти қай даражада шаклланиганини намойиш этиш имконини беради. Рақобатли, юз бераётган изчил ўзгаришлар даврида “электрон ҳукумат”ни жорий этиш борасида олиб борилаётган ислоҳотлардаги кечикиш мамлакат иқтисодий ривожланишида қимматга тушади.

Электрон хизматнинг кенг жорий этилиши учун қоғоздаги жараёнлар каби у тан олиниши ва қўллаб-қувватланиши лозим. Шунингдек, online режимда хизмат кўрсатишнинг муваффақиятли ривожланиши ахборотларнинг дахлсизлиги ва хавфсизлигини таъминлашга бевосита боғлиқ.

Электрон технологиянинг шаклланиши ҳукумат фаолиятида бошқарув характери ўзгаришини тақозо эта-

ди. Ахборот жамиятида амалдагидан фарқли ўларок, ҳукумат бошқарув органлари ваколатларидан келиб чиққан ҳолда янги тузилма ва бошқарув тамойилларига ўтилади. Одатдаги ҳукумат билан “электрон ҳукумат” бошқарув мезонлари орасида муайян фарқ мавжуд. Амалдаги қарор қабул қилиш жараёнлари назоратда ва буйруқни бажаришга асосланган бўлса, янги усулда асосий параметр сифатида розилик ва келишув ишлатилади. Амалдаги бошқарувда асосий эътибор ҳуқуқ ва вақтга қаратилган бўлса, замонавий бошқарувда мажбурланмаган меъёрларга, жамоанинг таклиф ва тавсияларига, келишувларга асосланади. Амалдаги давлат ҳукумат ва парламент, янги бошқарувли жамиятда оммавий давлат шаклини: комиссия, форум, демократик ташкилий гуруҳларни ўз ичига олади. Аввал ахборот бошқарув учун марказлашган ва махфий бўлса, энди ахборот очик тармоқли бўлиб, тармоқли форум, таълим ва бошқаларни ўз ичига олади, ахборот жараёнлари эса интерфейс ва протоколлар билан боғланган.

Одатда, “электрон ҳукумат”нинг учта асосий элементи ажратилади:

1. Электрон воситалар ёрдамида омманинг фикрини (фуқаролар тармоғи, овоз бериш ва бошқалар) шакллантириш ва қарорлар қабул қилишга асосланган электрон демократия ҳамда иштирок (e-democracy and participation).

2. Электрон воситалар ёрдамида оммавий ва хусусий институтлар ўртасидаги ўзаро ҳамкорлик шакли электрон фойдаланиш тармоғи (electronic production network) ҳисобланади.

3. Фойдаланувчиларга, хусусий шахс ёки жамоага маҳаллий, ҳудудий ёки миллий портал орқали хизмат тақдим этишга асосланган оммавий электрон хизмат (electronic public services).

Ушбу элементлар у ёки бу маънода сиёсий тизимга алоқаси бор. Шунинг учун ҳам “электрон ҳукумат” сиё-

сий маъмурий тизимда амалга оширилаётган ўзгаришларни ўрганиш имкониятини беради.

“Электрон ҳукумат”ни икки маънода талқин қилиш мумкин: Биринчиси – янги ахборот технологиялари асосида давлат бошқарув фаолиятини такомиллаштириш маъносини англатиб, охир-оқibatда аҳолига самарали хизмат кўрсатишни таъминлайди. Иккинчиси – фақат ташкилотлараро муносабатлар характерини янгилабгина қолмай, балки давлат бошқарувининг жамият билан ўзаро муносабатини тўлиқ йўлга қўяди.

Шундай қилиб, “Электрон ҳукумат” аҳолига, бизнес-ташкилотларга самарали хизмат кўрсатади, ҳукумат тузилмалари ўртасидаги муносабатларни такомиллаштиради. Бунда қуйидаги натижаларга:

- ҳукумат ва жамият ўртасидаги ҳамкорликни кенгайтириш ва мустаҳкамлашга;
- жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишига;
- иш ва бошқарув фаолиятининг шароити ўзгаришига мувофиқ равишда тез ва самарали мослашишга;
- аҳоли ва бизнес тузилмаларга интерактив хизмат турларини кенгайтириш ва оптималлаштириш, хизмат шўловлари сонини мунтазам камайтириб боришга;
- давлат бошқарувида ташкилотлараро ўзаро муносабатлар самарадорлигини оширишга;
- давлат бошқарув тизимида етук мутахассислар салоҳияти ва савиясини оширишга;
- аҳолига ва бизнес тузилмаларга хизмат кўрсатишда давлат хизматчилари масъулиятини ошириш, давлат бошқаруви фаолияти шаффофлиги даражасини оширишга эришиш мумкин.

II. “ЭЛЕКТРОН ХУКУМАТ” ТИЗИМИ МОДЕЛЛАРИ

2.1. “Электрон ҳукумат” тизими объектларида ҳужжат айланиши тамойиллари

“Электрон ҳукумат” тизими объектларида электрон ҳужжат айланишининг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

а) “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизимидан фойдаланишнинг технологик имкониятини тизим фойдаланувчиларининг динамик ўзгарувчан сони билан таъминлаш;

б) “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчилари томонидан ахборотга оид ўзаро ҳамкорликнинг мослашувчи технологиялари, форматлари, протоколлари ва бир хил имкониятли ягона дастурий-техник воситалардан фойдаланиш;

в) “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчилари томонидан дастурий таъминот ва сертификатланган дастурий-техник воситаларнинг меъёрий-ҳуқуқий қоидаларига риоя этиш;

г) “электрон ҳукумат” объектларида узатилган, қабул қилинган ва қайта ишланган электрон ҳужжат маълумотларининг тўлиқлиги ва яхлитлигини таъминлаш;

д) “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизимида молиявий харажатларни камайтириш;

е) “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланишида маълумотлар хавфсизлиги ва конфиденциаллигини таъминлаш.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат

айланиши тизимининг техник-технологик инфратузилмаси қуйидагилардан иборат: “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланишининг бош сервери, унинг администратори бўлиб, у объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими менежери ҳисобланади; объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчиларининг бошқарув серверлари; ҳимояланган алоқа каналлари.

Ўз навбатида, бош сервернинг техник воситалари электрон почта сервери, тасдиқловчи марказнинг дастурий-аппарат воситалари, ахборотни муҳофаза қилиш воситалари ва электрон ўзаро ишлаш дастурий-техник таъминотининг бошқа воситаларини ўз ичига олади. Бош администраторнинг асосий вазифалари қуйидагилар ҳисобланади: қайта ишланадиган, сақланадиган ва узатиладиган электрон ҳужжатни рухсатсиз фойдаланишдан ва маълумот администратор серверида бўлганида ҳамда ҳимояланган алоқа каналлари бўйича объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчиларининг серверларига узатишда ахборот хавфсизлигини таъминлаш; ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчилари ўртасида электрон хабарлар алмашинуви.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизими администратори серверининг техник воситаларига сервер ва коммуникация ускунаси, маълумотни ҳимоя қилиш воситалари ва бир хил имкониятли компьютерлар билан таъминланган автоматлаштирилган иш жойлари киради. Администратор серверларининг асосий функциялари қуйидагилардан иборат: қайта ишланадиган, сақланадиган ва узатиладиган маълумотни ҳимояланган алоқа каналига узатишгунга қадар ундан рухсатсиз фойдаланиш ҳамда бузиб кўрсатишдан ҳимоялашни таъминлаш; администратор серверидан олинган электрон ҳужжатларни фойдаланувчиларнинг электрон ҳужжат айланиши ахборот тизимлари манзилига етказиш; электрон ҳужжатларни объектлар-

аро электрон ҳужжат айланиши фойдаланувчиларининг ахборот тизимларидан бош администратор серверига жўнатиш; электрон ҳужжатларни бош администратор серверига узатишдан аввал маълумотлар база-сида сақлаб туриш.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланишини амалга оширишда ахборот хавфсизлиги тех-ник ва дастурий воситалар ҳамда бир қатор ташкилий тадбирлар комплекси билан таъминланади. Хусусан, техник тадбирларга қуйидагилар киради: функционал имкониятларнинг тўлиқ ҳажмда ахборотни муҳофаза қилиш воситаларини ташкил этиш ва улардан фойдала-ниш; қайта ишланадиган электрон ҳужжат маълумот-ларининг яхлитлигини таъминлаш; электрон ҳужжат маълумотини вирусга қарши ҳимоялаш.

Ташкилий чора-тадбирлар таркибига қуйидагилар-ни киритиш мумкин:

- электрон ҳужжат маълумотларини муҳофаза қилишни тартибга солувчи меъёрий-ҳуқуқий ҳужжат-лар талабларининг бажарилишини назорат қилиш;

- электрон ҳужжат маълумотлари хавфсизлигини таъминлаш учун жавобгар бўлган объектлараро элек-трон ҳужжат айланиши фойдаланувчилари ва админист-раторининг мансабдор шахсларини аниқлаш;

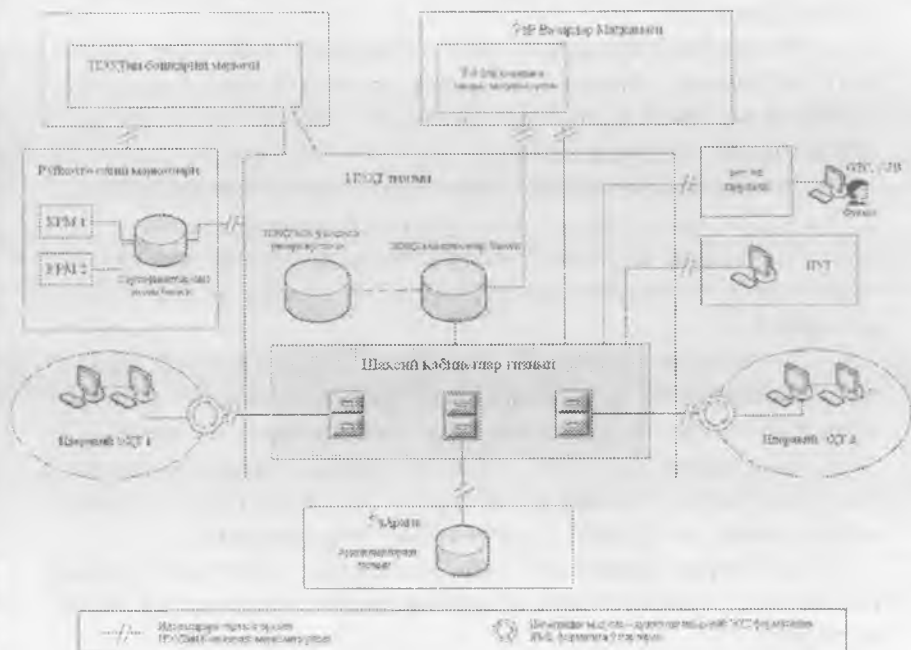
“электрон ҳукумат” объектларида объектлараро ҳужжат айланиши бош администратори серверидаги маълумотлар базасининг резерв (заҳира) нусхасини кўчириш, тиклаш ва архивга киритиш тартибини, шу-нингдек, вирусга қарши базаларни янгилаш тартибини белгилаш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳуж-жат айланиш тизимининг дастурий-техник воситала-рини таъмирлаш-тиклаш ишларини ўтказиш учун ки-риш тартибини белгилаш ва бошқалар.

Ўзбекистонда Алоқа, ахборотлаштириш ва телеком-муникация технологиялари давлат қўмитаси томонидан

республика автоматлаштирилган ахборот тизимини яратишга оид концепция қабул қилинган. Концепция республика электрон ҳужжат айланиши тизимида хабар конверти форматига қўйиладиган ягона талабларни жорий қилиш бўлиб, у давлат органлари ўртасида ҳам, ташқи фойдаланувчилар - фуқаролар ва бизнес ўртасида ҳам дастурий ўзаро алоқа бўйича барча талабларни стандартлаштириш имконини беради. Шунингдек, «Электрон ҳужжатлар. Ижро этиш, муомала қилиш ва сақлаш қоидалари» стандарти ҳам қабул қилинган.

Электрон ҳужжат айланиши тизими қуйидаги технологик жараёнлар ва объектлараро автоматлаштирилган ахборот-маълумот тизимидан иборат (2.1.-расм).



2.1.-расм. «Электрон ҳужжат» тизими объектларида электрон ҳужжат айланиши архитектураси

«Электрон ҳужжат» айланиши тизими қуйидаги вазифаларни бажаради:

- Ўзбекистон Республикаси давлат ва нодавлат органлари электрон ҳужжатларини жўнатиш ва ижро этиш назорати механизмларини таъминлаш;

- “электрон ҳукумат” объектларида иш юритиш тизимида яратиладиган ҳамда фойдаланиладиган электрон ҳужжатларни қайта ишлаш;

- турли платформали электрон ҳужжат айланиш тизимида яратилган турли форматдаги ҳужжатларни объектлараро алоқа тизимида ягона стандартдаги ҳужжатларга ўзгартириш;

- фойдаланиладиган электрон ҳужжатлар ҳолати, мазмуни ва шаклининг ўзгариши тўғрисида аввалдан хабар бериш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиш тизимидан фойдаланиш учун электрон ҳужжатлар базалари кўринишидаги ягона ахборот ресурсларини ташкил этиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжатлардан фойдаланишни муаллифлаштириш;

- “электрон ҳукумат” объектларида эълон қилинган электрон ҳужжатлардан тартибга солинган ҳолда фойдаланиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланишида фойдаланиладиган марказлаштирилган меъёрий-ҳуқуқий маълумотлар ахборотини юритиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши тизимида ахборот хавфсизлиги ва ҳужжатларнинг ҳуқуқий аҳамиятини таъминлаш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон архив тизимида ҳужжатларни архивлаштириш ва тезкор қидириш.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиши архитектураси қуйидаги тизимларни ўз ичига олади:

- “электрон ҳукумат” объектларида администратор сервери;

- назорат қилувчи органлар, ҳақиқий вақт режимида маълумотлар базасидан ҳужжатларнинг ижро этилиши тўғрисидаги жамланма таҳлилий ахборот олиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида объектлараро электрон ҳужжат айланиши маркази - серверларига сервис функцияларини тақдим этиш, ягона меъёрий-маълумотлар ахборотини юритиш, администраторлаш;

- автоматлаштирилган иш жойидан объект учун мўлжалланган ҳужжатлардан фойдаланишни амалга ошириш;

- “электрон ҳукумат” объектларида администратор сервери маълумотлар базаси - электрон ҳужжатларни ҳисобга олиш, сақлаш ва улардан фойдаланиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида маълумотлар базасининг резерв (захира) нусхаси - ўзида объектлараро администратор маълумотлар базасининг нусхасини сақловчи ҳудудий масофавий майдонча;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланишининг асосий иштирокчилари ўртасида интеграцияни таъминловчи модулларга эга бўлиш;

- “электрон ҳукумат” объектларида объектлараро тармоқ - маълумотлар узатишнинг шахсий манзил тизимига, процедура ва қоидаларига эга, ҳимояланган виртуал тармоқидан фойдаланиш;

- электрон ҳужжатларнинг электрон архив тизими, архивлаштириш ва сақлаш;

- электрон рақамли имзо калитларини рўйхатга олиш марказлари - электрон ҳужжатларни имзолаш ва имзони текшириш, электрон рақамли имзо очиқ калитлари сертификатлари реестрини юритиш, фойдаланувчилар томонидан фойдаланиладиган калитларни генерациялаш ва электрон рақамли имзо очиқ калитларини сертификатлаш.

Метамаълумотларни бошқариш (ҳужжатлар тури

ва маршрутлар шаблонини бошқариш) объектлараро электрон ҳужжат айланиши марказининг бошқариш иловасидан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Ҳужжатларни администраторлаштириш объектлараро электрон ҳужжат айланиш марказида олдиндан белгиланган жўнатиш маршрути бўйича амалга оширилади. Ушбу маршрут ҳужжатларни жўнатиш учун барча зарур функциялар ва улар ўтишини назорат қилишни таъминлайди. Ҳужжат маршрут бўйича ҳаракатланаётганда юз берадиган барча амаллар маршрут протоколига ёзилади ва кейинчалик таҳлил қилишда фойдаланилади.

Меъёрий-маълумотлар ахбороти сервиси объектлараро электрон ҳужжат айланишига оид маълумотлар ва таснифлар, шунингдек, объектлараро электрон ҳужжат айланишида фойдаланиладиган «стандарт» реквизитлар ва электрон ҳужжатлар рўйхати реестрининг марказлашган, ишончли юритилишини таъминлайди. Объектлараро электрон ҳужжат айланиш тизими иштирокчилари меъёрий-маълумотлар ахборотига киришнинг ягона механизmidан фойдаланади.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжат айланиш тизимининг асосий вазифаси – катта масштабли объектларни бошқаришнинг ҳужжатлар билан таъминланишини автоматлаштириш. Бунинг учун қуйидагиларни таъминлаш зарур:

- кирувчи, чиқувчи электрон ҳужжатларни рўйхатга олиш;

- объектлараро ҳужжат айланишини ташкил этиш учун ҳужжатларни маршрутлаш;

- “электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжатлар ижроси устидан тулиқ назоратни амалга ошириш;

- электрон ҳужжатларнинг электрон ҳукумат объектлари каталоги ва ахборот-маълумот фондини (жамғармасини) қўллаб-қувватлаш;

- ҳамкор хорижий ташкилотлар билан электрон ҳужжатлар алмашинуви ва сақланишини марказлаш-

тирган ҳолда амалга оширадиган меъёрий-маълумотлар ахборотини фаоллаштириш;

- “электрон ҳукумат” объектларининг электрон ҳужжатларини ишлаб чиқиш, ўзаро келишиш ва электрон рақамли имзолаш.

Объектлараро электрон ҳужжат айланиш тизимида ишлаш учун боғланиб ишлашнинг дастурий интерфейси учун интеграция модуллари керак бўлади.

Интеграция модуллари қуйидагиларни таъминлайди:

- электрон ҳужжатларни объектлараро айланишида электрон ҳужжатнинг ягона форматига автоматик ўзгартириш;

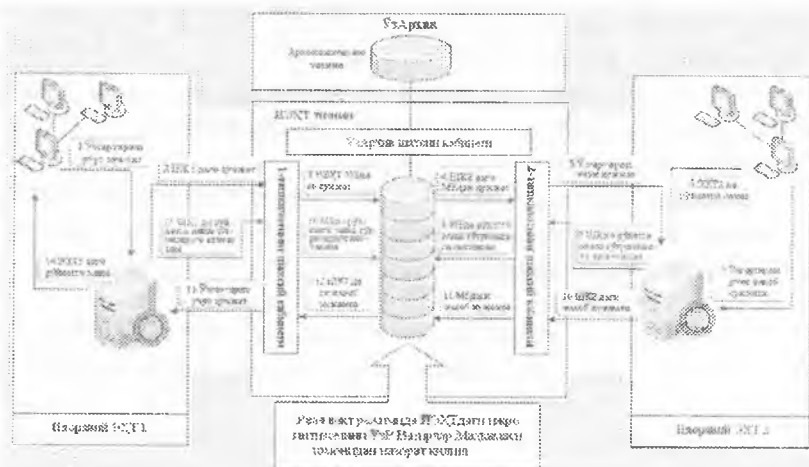
- электрон ҳужжатларни электрон рақамли имзолаш ва криптографик шифрлаш;

- “электрон ҳукумат” объектларида объектлараро электрон ҳужжат айланиши маркази билан ўзаро боғланиб ишлаш.

“Электрон ҳукумат” объектларида электрон ҳужжатларнинг ижро интизомини объект қошидаги назорат қилувчи сервер администратори томонидан назорат қилишни ҳақиқий вақт режимида, турли: электрон ҳужжатни маълумотлар базасига ёзиш вақти ва санаси, маълумотлар базасида рўйхатга олиш туғрисидаги квитанциянинг мавжудлиги каби мезонлар бўйича амалга ошириш мумкин.

“Электрон ҳукумат” объектларида объектлараро тармоқ электрон ҳужжат айланиш тизимлари ўртасида маълумотларнинг ишончли ҳимояланган узатилишини ҳамда TCP/IP протоколдан фойдаланган ҳолда ҳисоблаш ва ахборот ресурсларидан узоқлаштирилган телекоммуникацион фойдалана олишни таъминлайди.

“Электрон ҳукумат” объектларида объектлараро электрон ҳужжат айланиш тизими базасида электрон ҳужжатларнинг ягона маълумотлар базасини шакллантириш ва ундан фойдаланишни таъминлашдан ташқари қуйидаги хизматлар ривожлантирилиши керак (2.2.-расм).



2.2.-rasm. "Elektron hukumat" objektlarida elektron hujjat aйланиши tizimining ishlash jarayoni

- "elektron hukumat" objektlarida эълон қилинган материаллар ва расмий электрон ҳужжатлардан юридик ва жисмоний шахсларнинг веб-портал орқали фойдаланишларини таъминлаш;

- «ягона ойна» - веб-портал орқали турли руҳсат берувчи ҳужжатларни бериш билан бевосита боғлиқ интерактив хизматларни тақдим этиш;

- жисмоний ва юридик шахсларнинг электрон шаклдаги мурожаатларини қабул қилиш, қайта ишлаш ва бошқарув қарорлари қабул қилиш;

- "elektron hukumat" objektlarida objektlar tomonidan statistik, dinamik va boshqa turdagi axborotni tупlash va qayta ishlash.

Автоматлаштирилган бошқариш тизимининг ахборот таъминоти – объектларнинг фаолиятида фойдаланиладиган маълумотлар йиғиндиси. Ахборот таъминоти меъёрий маълумотлардан, техник-иқтисодий ахборот классификаторлари, маълумотлар массиви, умумлаштирилган ҳужжатлардан иборат.

Ахборот таъминотининг асосий вазифаси моддий

объектларни бошқаришда самарали қарорлар қабул қилиш учун тизимни аниқ маълумотлар билан таъминлашдан иборат. Шу сабабли ахборот таъминоти қуйидаги шартларга жавоб бериши керак:

1. Функционал масалаларни ечиш учун аниқ ва етарли, тўлиқ ва асосли маълумотларни ўз вақтида етказиб бериш.

2. Масалаларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаш.

3. Маълумотларни сақлаш ва қидиришни самарали ташкил қилиш.

4. Компьютерлар билан ундан фойдаланувчилар ўртасида ишлаш тартибини ташкил қилиш.

Ахборот таъминотини яратишда турли масалалар ҳал қилинади. Улардан бир қисми маълумотларни ахборот тизими ёрдамида ишлашга тайёрлаш, иккинчи қисми маълумотларни ахборот тизимида сақлаш, қидириш ва қайта ишлаш билан боғлиқ. Шу сабабли ахборот билан таъминлашни икки гуруҳга ажратиш мумкин:

I. Компьютердан ташқаридаги ахборот таъминоти.

II. Компьютер ичидаги ахборот таъминоти.

I. Компьютер ташқарисидаги ахборот таъминоти қуйидаги тизимларни ўз ичига олади:

1. Ҳужжатлар тизими.

2. Маълумотларни ихчамлаштириш тизими.

3. Маълумотларни ифодалаш тизими.

Бошқариш функцияларини ифодаловчи бирламчи ҳужжатларнинг турли-туманлиги ҳисобот ишларини амалга оширишни мураккаблаштиради. Бир хил бўлган маълумотлар бирламчи ҳужжатларда турлича акс этади. Бу эса, ўз навбатида, маълумотларни қайта ишлашнинг автоматлаштирилган тизимларини яратишга сезиларли таъсир кўрсатади. Юқоридаги камчиликларни бартараф этиш мақсадида ҳужжатларнинг ягона умумлаштирилган тизимини ҳосил қилиш зарур.

Ҳужжат - қабул қилинган андозада тузилган ва иқтисодий масалаларни ечишда ишлатиладиган, маъ-

лум бир қоида асосида қоғозда жамланган маълумотлар йиғиндиси.

Ҳар қандай ҳужжат уч қисмдан ташкил топади:

1. Сарлавҳа қисми.
2. Асосий қисм.
3. Тасдиқловчи қисм.

Сарлавҳа қисмида ҳужжат учун доимий бўлган реквизитлар жойлашади. Масалан: ҳужжат шакли, ҳужжатнинг номи, ҳужжат тартиб рақами, ҳужжат шаклининг шифри, корхона, ташкилотнинг номи ва манзили, ҳисоб рақами ва бошқалар.

Асосий қисмда ҳужжат учун доимий ва ўзгарувчан бўлган шартли реквизитлар жойлашади. Улар гуруҳловчи, меъёрий, миқдор ва қийматли турларга ажралади. Масалан, маҳсулотнинг номи, шифри, ўлчов бирлиги, баҳоси, миқдори, қиймати ва бошқалар.

Тасдиқловчи қисмда ҳужжат учун юридик ҳуқуқ берувчи маълумотлар жойлашади. Масалан: масъул шахснинг исм-шарифи, имзоси, раҳбарнинг исм-шарифи, имзоси, корхона, ташкилотнинг муҳри.

Ҳужжатларда ифодаланган маълумотларнинг жойлашишига кўра, уларни қуйидаги турларга ажратиш мумкин: чизиқли ҳужжатлар, анкетали ҳужжатлар, жадвалли ҳужжатлар, аралаш ҳужжатлар.

1. Чизиқли ҳужжатларда реквизитлар бирин-кетин жойлашади. Бундай ҳужжатларга тилхат, ариза, руҳсатнома, тушунтириш хати ва бошқалар киради.

2. Анкетали ҳужжатларда реквизитлар савол-жавоб тарикасида жойлашади. Уларга: овоз бериш бюллетенлари, талабномалар, тестлар, маҳсулот хусусиятини ўрганиш анкеталари ва бошқалар киради.

3. Жадвалли ҳужжатларда реквизитлар устун ва қатор бўйлаб жойлашади. Уларга: дарс жадваллари, календарлар, иш вақтини ҳисобга олиш табеллари ва бошқа жадвалли ҳужжатлар киради.

4. Аралаш усулли ҳужжатларда реквизитлар чизиқли, анкетали, жадвалли ҳолда жойлашиши мумкин.

Масалан, шахсий ҳисоб варақаси, маҳсулотни транспортда манзилга етказиб бериш йўлланмаси ва бошқалар.

Ҳужжатлар асосий қисмига қараб, бир қаторли ва кўп қаторли ҳужжатларга бўлинади.

Бир қаторли ҳужжатларга рухсатнома, ариза, тилхат ва бошқалар киради.

Кўп қаторли ҳужжатларда бир нечта маълумотлар ифодаланади, уларни тўғридан-тўғри компьютернинг хотирасига жойлаштириш қийин, чунки ҳар бир маълумот компьютер хотирасининг маълум бир қисмини эгаллайди. Компьютер хотирасига кўпроқ маълумотларни жойлаштириш мақсадида тизимлар яратилган.

Берилган маълумотларни ўзгартириш жараёни — шифрлаш (ихчамлаштириш), ҳосил бўлган белги эса шифр деб аталади. Ҳар бир шифр берилган маълумотлар асосида аниқланиб, унинг разряди, яъни шифр катталиги топилади.

Ахборотни ихчамлаштиришда қуйидаги тизимлардан фойдаланилади:

1. Тартибли тизим.
2. Тартибли серияли тизим.
3. Ўнлик тизим.
4. Такрорланувчи тизим.
5. Жадвалли тизим.
6. Аралаш тизим.

II. Компьютер ичидаги ахборот таъминоти, асосан, икки қисмдан иборат:

1. Маълумотлар базаси.
2. Маълумотлар базасини бошқариш тизими.

Маълумотлар базаси компьютердан ташқаридаги ахборот таъминотининг тизимлари ёрдамида ҳосил қилинади.

Маълумотлар базаси деганда, соф ахборот ишлари, яъни ўзаро боғланган катта ҳажмдаги ахборотни сақлаш, ўзгартириш ва ишлатиш учун фойдаланиладиган маҳсус тизим тушунилади.

Масалан: корхонанинг маълумотлар базасида ишчи

ва хизматчиларнинг штат бирлиги жадвали ҳақидаги, моддий бойликлар, келтирилган хом ашё ва бутлаш қисмлари, омборлардаги эҳтиёт қисмлар, тайёр маҳсулот, раҳбариятнинг буйруқ ҳамда фармойишлари ва бошқа барча ахборотлар сақланиши мумкин. Битта ахборотнинг жуда кичик ўзгариши ҳам турли жойларда муҳим ўзгаришлар бўлишига олиб келиши мумкин.

2.2. “Электрон ҳукумат” моделлари

Ахборот технологияларининг давлат бошқаруви органларида изчил жорий этилиши АҚТнинг давлат бошқарувида қўллаш доирасини кенгайтиради, давлат органлари, фуқаролар ва ташкилотларнинг ўзаро электрон муносабатларга асосланиб, катта лойиҳаларни амалга ошириши учун имконият яратади. Бугунги кунда кўпгина давлат органларида электрон ҳужжат айланиши тизими, ходимлар ҳисобини олиб бориш жараёни автоматлаштирилган, бухгалтерлик ҳисоби ва молиявий бошқарув, бошқарув қарорлари қабул қилиш жараёнлари қўллаб-қувватланмоқда, ҳудудий тармоқланиш давом этмоқда. “Электрон ҳукумат”нинг шаклланиш жараёнида қуйидаги вазифаларни ечиш лозим:

- ҳукумат ахборот тизимларининг ўзаро мослиги ва ривожланиш мувофиқлигини таъминлаш;
- компьютер тармоғига давлат органларининг кенг доирадаги мурожаатини таъминлаш;
- ҳукумат ахборот тизимини интеграциялаш, маълумотларга мурожаатларни меъёрлаштириш;
- ахборот-маълумот тизимини ривожлантириш ва электрон коммуникацияни давлат хизмат кўрсатиш жараёнларига татбиқ этиш;
- натижага қараб бошқарув тизимини жорий этиш.

Иқтисодий бошқариш субъекти сифатида “электрон ҳукумат”нинг вазифаси:

- мақсадли — асосий миллий иқтисодий ривожланиш йўналишлари, приоритетлари ва мақсадини аниқлаш;

- меъёрлаштирувчи - ҳукумат қонунчилиқ, меъёрий - ҳуқуқий базаларига асосланиб, иқтисодий субъектлари учун фаолият қоидаларини белгилайди, фаолият доираси ҳуқуқларини аниқлайди;

- мувофиқлаштирувчи - жамиятнинг яшаш шароитини ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан муътадиллигини таъминлаш ва салбий оқибатларга олиб келишини бартараф этиш, такомиллашув жараёнларини ривожлантириш мақсадида ресурсларни тақсимлаш;

- ижтимоий - ҳукумат томонидан ижтимоий-иқтисодий муносабатларни мувофиқлаштириш, фойдани тақсимлаш, ижтимоий ҳимоя, ижтимоий ҳуқуқ ва кафолатни таъминлаш;

- бозор сектори бўлмаган иқтисодий бошқариш - иқтисоднинг давлат секторини мувофиқлаштириш, ижтимоий жамият маҳсулотлари ва хизматларини яратиш;

- рағбатлантирувчи - фаолият юритувчи хўжалиқ субъектларига самарали таъсир кўрсатиш ва жамият йўналишлари учун маъқул бўлган иқтисодий жараёнларни рағбатлантириш;

- назорат қилувчи - давлат назорати ва қонунлар, меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, белгиланган иқтисодий, экологик ва ижтимоий стандартлар ижросини назорат қилиш.

“Электрон ҳукумат”да иқтисодий вазифалар бюджет, молиявий-кредит, тузулмавий, инвестицион, баҳолаш, ижтимоий, ташқи иқтисодий ва бошқа ижтимоий-иқтисодий сиёсат йўналишлари механизмларини яратиш орқали амалга оширилади.

Мураккаб ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ечиш учун алоҳида шахс, жамоа ва жамият қизиқишларини ҳар томонлама инобатга олиш, мукаммал қарорларни шакллантиришда ҳукумат илмий ташкилотлар, сиёсий партиялар, жамоат ва диний ташкилотларни жалб қилиши мумкин.

Ҳукумат камчилиги - чекланган ресурсларни тақ-

симлашда самарали таъсир кўрсатишни тўлиқ таъминлай олмаслиги ва жамоа орасида чекланган ресурсларни таксимлаш сиёсатини холисона таъминланишига мос келмаслигида намоён бўлади.

Давлат бошқарув қарорларининг ижросини таъминлашда салбий таъсир кўрсатувчи омиллар тўрт гуруҳга бўлинади:

- ахборотнинг чекланганлиги, қабул қилинган бошқарув қарорларига ҳукуматнинг жамият муносабатини тўлиқ назорат қила олмаслиги (жамиятнинг қизиқиш, эҳтиёж ва имкониятларини инобатга олмаган ҳолда бир томонлама бошқарув қарорлари қабул қилиш салбий оқибатларга олиб келиши мумкин);

- сиёсий жараёнларнинг такомиллашмаганлиги (сайловчилар таъсирида ижтимоий гуруҳ қизиқиши, айрим давлат органлари томонидан нотўғри сиёсат юритиш ва бошқарувнинг мувофиқ усулларини қўлламаслик ҳолатлари ва ҳоказо);

- давлат апаратини назорат қилишнинг чекланганлиги (бошқарув ходимлари сони ва бюджет сарф-харажатининг ошиб кетиши);

- иқтисодий қарорлар қабул қилишда бозор ва ҳукумат камчиликларининг таъсири натижасини таққослаган ҳолда давлат бошқарувининг оптимал шакли ва чегараларини аниқлаш мумкин.

Одатда, давлат бошқарувининг тўртта модели кенг татбиқ этилади.

Америка модели. Иқтисодий жараёнларда либераллашган миллий иқтисодни бошқариш тизимида асосий эътибор бозор муносабатларини мувофиқлаштиришга қаратилади. Давлат бошқарувида ҳуқуқий базалардан фойдаланиш усулига асосланиб, жамиятнинг ривожланиши учун қулай шароит яратилади. Америка моделида жамият ва иқтисодни бошқаришда ҳукуматнинг ара-лашуви жуда кам. Бу ўз самарасини бермоқда. Олимларнинг таъкидлашича, демократик давлат бошқаруви

жамият ва иқтисодни динамик равишда ривожланишни таъминламоқда.

Япон модели. Мамлакат ижтимоий-иқтисодий ривожланишида иқтисодий ва шаклланмаган давлат бошқарувининг турли усулларида фойдаланилади. Япония иқтисодиёти ривожланишининг ўзига хос хусусияти бозор муносабатларини шакллантириш механизми асосида давлат корпоратив тузилмаси ётади. Бунда жамоанинг дунёкараши, ҳамжихатлиги, шахснинг қизиқиши, жамоа ва давлат сиёсатига тобелиги асосий мезон ҳисобланади.

Немис модели. Миллий иқтисодий-ижтимоий бошқарув тизими асосида бозор муносабатлари (асосан, рақобат) ва давлат томонидан фуқароларни самарали ижтимоий ҳимоя қилиш тизими ётади.

Швед модели. Давлат ижтимоий-иқтисодий бошқарувида ҳукуматнинг бевосита иштирок этиши асосий ҳолат ҳисобланади. Бунда асосий омил тенглик ва ҳамжихатлик ҳисобланади, халқни ижтимоий ҳимоя қилиш тизимини яратиш, миллий даромадни тақсимлаш ва қайта тақсимлаш жараёнида ҳукуматнинг бевосита иштирок этиши кўзда тутилади.

2.3. “Электрон ҳукумат” тизимида ахборот моделлари ва ривожланиш концепцияси

“Ўзбекистоннинг электрон ҳукумати” концепциясининг асосий мақсади АКТни қўллаш асосида давлат ҳукумат органлари иш фаолиятини самарали ташкил этиш ва бошқариш, давлат органлари ва жамият бўғинлари билан ўзаро ҳужжат айланишини ахборот жамияти талаблари доирасида ташкил этишдан иборат. Концепцияда келтирилган тавсиялар давлат ҳокимият органлари бошқарувини электрон ҳокимият режимида ташкил этишнинг бир қатор низом ва технологиялари асосида амалга оширишни белгилайди ва таъминлайди.

АКТнинг давлат ҳокимияти органлари электрон ҳужжат айланиши ва бошқарувда қўлланилиши фуқаро-

лик жамияти ташкил этишга, давлат бошқаруви аппарати фаолияти самарадорлигини оширишга, давлат сектори харажатларини камайтиришга, давлат органлари фуқаролик ва хўжалик субъектлари билан ўзаро таъсирини яхшилашга хизмат қилади.

Ҳозирги кунда давлат ҳокимият органлари ва бошқарувда электрон ҳужжат айланиши учун қулай стратегиялар ишлаб чиқиш учун кенг шароит яратилган. Булар АКТдан фойдаланишнинг асосий омиллари ва стандартларини ифодалайди, муаммолар ечимида халқаро амалиёт натижалари акс этади, бундай тизимларнинг дастлаб ишлаб чиқилган талабларга мослиги бир қанча электрон ҳужжат айланиш тизимларини (ЭХТ) баҳолаш орқали амалга оширилади. ЭХТнинг асосий йўналишлари – электрон ҳужжатлар яратиш, сақлаш ва бошқариш.

Ҳозирда ҳар қандай корхона ва ташкилот ичида қоғозли ҳужжат айланишини кескин қисқартириш ҳамда корхоналараро қоғозсиз электрон ҳужжат айланишини йўлга қўйиш асосий мақсад қилиб белгиланган. Шунинг учун давлат бошқаруви ташкилотлари тизимларида ички электрон ҳужжат айланиши ахборот моделини яратиш ва уни амалда татбиқ этиш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

Давлат бошқаруви тизими учун ҳужжат айланишида фойдаланиладиган электрон ҳужжатларни тизимлаштириш, тузилмавий бўлинмалар асосий фаолияти соҳасидаги ахборот қонуниятларини аниқлаш, локал ва глобал электрон ҳужжат айланиши ахборот моделларини ишлаб чиқиш лозим. Шу боис, давлат бошқарув органларида электрон ҳужжат айланиши тамойиллари, ахборот моделлари, ахборот таъминотини яратиш, уни бошқарув моделлари ва дастурий воситаларини ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб масаласи ҳисобланади.

Дунё миқёсида электрон ҳужжат айланиши тизimini яратиш ва ривожлантириш бўйича бир қатор компаниялар томонидан дастурий маҳсулотлар ишлаб

чиқилган: “Docs Fusion”, “Docs Open”, “Cyber Docs”, “Documentum”, “LanDocs”, “Microsoft SharePoint Portal Server Optima”, “Workflow”, «БОСС-Референт», «Дело», «Евфрат», «Оптима», “DocFlow” (NCI Project), “NauDoc” (Deter Technologies), “Documentum 5.0” (Documentum), “Lotus Domino.doc”, “Globus Professional”, “Livelink ECM”, “Naumen DMS”, “PayDox” ва ҳ.к.

Ўрганилган манбалар ва тадқиқот ишлари, яратилган дастурий маҳсулотлар таҳлилидан маълум бўлдики, улар электрон ҳужжат айланиш тизимининг маълум бир қисми учун бағишланган ёхуд дастурий восита яратиш билан чекланган, яъни тизимлилик нуқтаи назаридан тадқиқ этилмаган ҳамда мураккаб бошқарувли аниқ объект учун ўз амалий татбиғини топмаган.

Ахборот технологияларининг жаҳон молиявий ва иқтисодий инқирози вақтида изчил ривожланиши тежамкорликка олиб келади, давлат бошқарув ишларида аҳоли билан ишлашда катта имконият яратади. Ахборотлаштириш соҳасининг ривожланиши жамият қурилишининг очиқлиги, жамоат фикри ва жамоанинг етуқлиликлари билан характерланади. Бундай ҳолатда ахборот технологиялари асосида ижтимоий-иқтисодий жараёнларни башорат қилиш ва моделлаштиришнинг самарали механизмларини ишлаб чиқиш эҳтиёжи туғилади. “Электрон ҳукумат”нинг ривожланиши ҳар бир мамлакатда турлича кечмоқда. Хусусан, Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг ҳар йилги халқаро даражада электрон давлатни ривожланиш индекси бўйича ўтказиладиган мониторингида e-Government Readiness Index (e-GRI) бўйича 2010 йилда Ўзбекистон етакчи ўринни эгаллади ва 109 ўридан 87 ўринга кўтарилди.

Мамлакатда давлатни бошқариш инфраструктурасини яратиш ишлари жадаллик билан олиб борилмоқда. Бу, асосан, давлат бошқарув органларининг бевосита аҳоли билан мулоқотда бўлиши, фуқаролар институти билан

ҳамкорликни ташкил этиш орқали давлат бошқаруви самарадорлигини оширишга эришишга қаратилган.

Ҳозирги кунда республика олимлари ва мутахассислари томонидан бир қанча автоматлаштирилган бошқарув тизимлари яратилган:

1. Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги (ОЎМТВ) томонидан ишлаб чиқилган «Unicos» автомат бошқарув тизими талабаларнинг давомати ва рейтинг тизимини ўз ичига олади.

2. Тошкент Ахборот технологиялари университети томонидан ишлаб чиқилган KARMAT (Корпоратив ахборот ресурс марказларининг автоматлаштирилган тизими) дастури ОТМлар ахборот ресурс марказлари базаларини ягона тизимга бирлаштиради, у ОТМлардаги кутубхонага тааллуқли ишларни бажаришга мўлжалланган.

3. Бизнес бошқаруви учун дастурлар (Business Core).

4. Бухгалтерия ҳамда масофавий ҳисобот учун дастурлар (UZTO, БЭМ, E-Report).

5. Меъёрий-ҳуқуқий маълумотлар базаси (Norma, Право ва ҳ.к.).

6. Ахборот хавфсизлигини таъминловчи тизимлар (Himfaul, калитларни рўйхатга олиш маркази, криптопровайдер ва ҳ.к.).

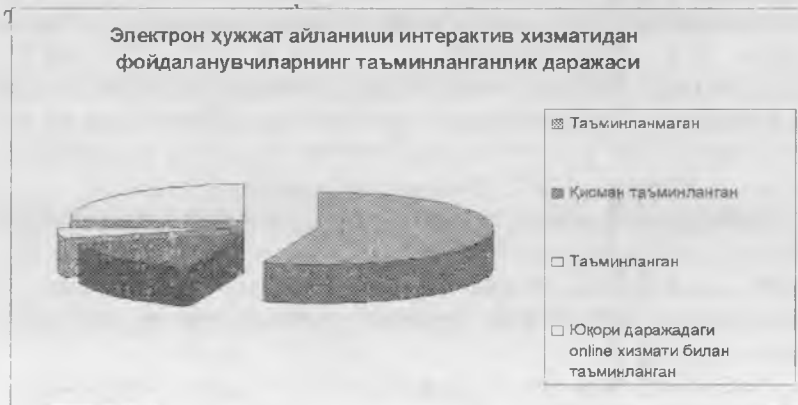
Шунингдек, маҳаллий ҳужжат айланиш тизимлари яратилган, масалан: E-Hujjat электрон ҳужжат айланиши тизими бўлиб, ташкилотларда иш юритишнинг мавжуд тизимини автоматлаштириш учун мўлжалланган. E-Hujjat тизими Вазирлар Маҳкамаси томонидан 1999 йилнинг 29 мартда 140-сонли қарори билан тасдиқланган меъёрий ҳужжатларга мувофиқ иш юритилиши ва ҳужжатлар ижросини назорат қилиш талабларига жавоб беради.

Тизимнинг асосий функциялари: электрон ҳужжат яратиш; электрон ҳужжат учун вазифаларни шакллантириш; ҳужжатни рўйхатга олиш ва раҳбарлар имзосини қўйиш; электрон ҳужжатларнинг бажарилиши;

электрон ҳужжатларни имзолаш; электрон ҳужжатларни назорат қилиш; ҳужжатларнинг электрон архивини юритиш; электрон ҳужжатларни сақлаш ва қидириш; ижро интизоми бўйича ҳисоботларни шакллантириш ва бошқалар.

Е-ХАТ муҳофазаланган электрон почта тизими фойдаланувчилар ўртасида электрон хабарлар билан муҳофазаланган ҳужжат айланишини ташкил этиш учун мулжалланган. Тизимда ишлаш учун ҳар бир фойдаланувчи электрон рақамли имзо калитларини рўйхатта олиш маркази томонидан берилган ёпиқ калит ва очик калит сертификатига эга бўлиши керак.

2012 йил ҳолатига кўра, давлат идораларида қоғозсиз ҳужжат айланишига оид улушнинг ўртача кўрсаткичи 60%ни, идоралараро қоғозсиз ҳужжат айланишининг улуши 41% ташкил қилган (2.3.-расм). Электрон ҳужжат айланиши тизимларининг ўзаро ишлашини таъминлаш бўйича хориж тажрибаси асосида мамлакатимизда электрон ҳужжат айланиш тизимини яра-



2.3.-расм. Электрон ҳужжат айланиши интерактив хизматидан фойдаланувчиларнинг таъминланганлик даражаси

Электрон ҳужжат айланиши тизими ривожланишининг ҳозирги босқичида кўпгина мамлакатларда бу тизимларни бошқа тизимлар билан ишлаши ва интегра-

циясини ташкил этиш долзарб масала бўлиб қолмоқда. Жаҳон амалиётида мураккаб бошқарувли катта масштабдаги объектларда хужжат айланишининг қуйидаги схемасидан фойдаланилади: ўзаро алоқага киришувчи субъектлар ўртасида ягона ахборот майдони яратилади ва ахборотни тақдим этиш ҳамда хужжатлар айланишининг ягона стандартлари, шунингдек, маълумотлар тузилмаси учун стандартлар қабул қилинади. Ягона ахборот майдони доирасида турли ахборот тизимларининг интеграцияси асосий стандарт сифатида UDDI (Universal Description, Discovery and Integration) регистрдан фойдаланиб, улар веб-сервис кўринишида юз беради. Бу стандарт ахборотни излаш ва қайд қилиш, турли маълумотлар базаси ўртасидаги ўзаро алоқани ташкил этиш имконини беради.

Фойдаланувчи интерфейслари ишининг функционал хусусиятларини тавсифлаш мақсадида, шунингдек, айрим ахборот тизимлари сервисларидан фойдаланишни ташкил этиш учун WSDL (Web Services Description Language) ва SOAP (Simple Object Access Protocol) протоколларидан фойдаланилади. Фойдаланувчига тақдим этилаётган маълумотлар ва электрон хужжатларнинг тузилмасига стандарт сифатида фойдаланилаётган платформанинг универсаллиги ва мустақиллиги туфайли ахборотга оид ўзаро ҳамкорлигини яратиш учун кенг қўлланиладиган XML стандарти намоён бўлади.

Ахборот жамияти – жамият ривожланишининг янги босқич сифатларини ифодаловчи назарий модель. Жамият ривожланишининг технологик асоси бўлиб саноат эмас, балки ахборот ва телекоммуникацион технология хизмат қилади.

Ахборот технологиялари ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш давлатни бошқариш, ички ва ташқи бозорда рақобатни таъминлашда муҳим аҳамият касб этмоқда. Ихтиёрий шахс ихтиёрий ахборотдан фойдаланиш имконига эга бўлмоқда. Бу, ўз навбатида, қонун ва техник имкониятлар билан кафолатланган.

Ахборот жамиятининг ўзига хос хусусиятлари:

- жамоа ҳаётида билим ва ахборот аҳамиятини янада ошиши;
 - ички ялпи маҳсулот хизматлари ва маҳсулотлар ишлаб чиқишда ахборот коммуникацияси аҳамиятини ошиши;

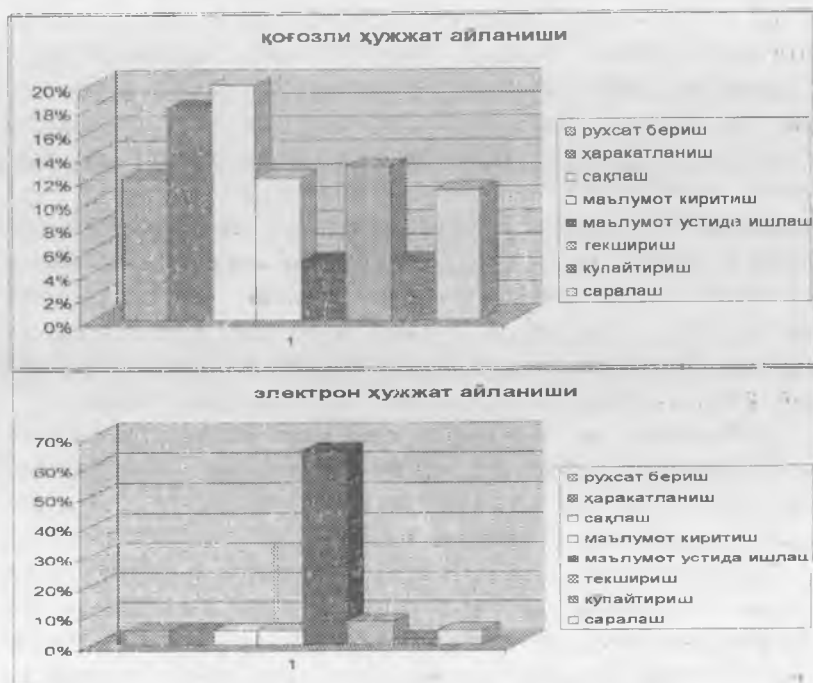
- глобал ахборот майдонининг ташкил этилиши орқали:

а) аҳолининг самарали ахборот алмашинувини таъминлаш;

б) аҳолининг жаҳон ахборот манбаига мурожаатини таъминлаш;

в) аҳолини ахборот ресурслари ва хизматларига бўлган талабини қондириш.

Таҳлиллар асосида қоғозли ва электрон кўринишдаги ҳужжат айланиши фарқини қуйидаги диаграммалардан кўриш мумкин (2.4.-расм).



2.4.-расм. Қоғозли ва электрон ҳужжат айланиши

Электрон ҳужжат айланишининг афзалликлари

Бошқариш давлатнинг асосий функцияси ҳисобланади. Мураккаб бошқарувли катта масштабдаги ҳукумат объектларида ахборот технологиялари ёрдамида бошқариш ислоҳотлар ўтказиш, ижтимоий ташкилотлар турларини ўзгартириш, ташкил этиш маданиятини янги поғонага кўтаришни тақозо этади.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасида ташкилотлар дастурий таъминотнинг турли ишлаб чиқарувчилари томонидан бажарилган ва ҳар хил платформа-ларда амалга оширилган ахборот технологиялари қўлланади. Ахборот технологияларининг турли платформалилиги идоралараро электрон ҳужжат айланишини самарали ташкил этишнинг асосий омили ҳисобланади. Бугун ташкилотлараро ҳужжат айланиши, асосан, қоғоз кўринишида амалга оширилмоқда, бу эса хизматга оид ахборотнинг тезкор алмашинувини мураккаблаштиради ва кечиктиради. Бу жараён қуйидаги тарзда амалга ошади: бир ташкилотнинг ахборот тизимида яратилган ҳужжат қоғозга чоп этилади, курьер ёки почта орқали бошқа ташкилотга етказилади, у ерда компьютер хотирасига ўтказилади ва янги ахборот тизимига киритилади. Ҳар бир ташкилотда ўз ҳужжат айланишини автоматлаштириш тизими амал қилиши-ни ҳисобга олган ҳолда ташки муомала учун мўлжалланган ҳужжатдаги ҳар бир ўзгариш юқорида тавсифлаб ўтилган жараёнлардан бир неча марта ўтади.

Ўзбекистонда «Электрон рақамли имзо тўғрисида»-ги Қонуннинг қабул қилиниши ташкилотлар ўртасида қоғозсиз ҳужжат айланишини қонуний ҳал этиб, бу муаммони қисман бўлса-да ҳал этди.

Бугунги кунда турли платформали ечимларнинг ўзаро алоқасини таъминлашда давлат тузилмаларидаги турли ахборот тизимларининг ўзаро алоқаси ягона стандартини қўллаш лозим. Бу турли давлат ташкилотлари ахборот тизимларини ягона ташкилотлараро

электрон ҳужжат айланиши тизимига бирлаштириш имконини беради. Ўзбекистон Республикасида O'z DSt 1270 давлат стандарт ишлаб чиқилган бўлиб, унда ахборот тизимида қўлланиладиган электрон ҳужжатларнинг формат ва шакллари тавсифлари мавжуд. Ушбу стандартда тавсифланган белгилашларни кенгайтирилган тили маълумотларни тизимлашган тавсифи стандарти - XML стандарти (eXtended Markup Language)нинг қўлланиши ташкилотларни ўз ҳамкорлари, узоқда жойлашган филиаллари ва бошқа ташқи ташкилотлар билан алоқалари самарадорлигини ошириш имконини беради.

Ахборот тизимида электрон ҳужжат, одатда, рўйхатга олиш-назорат карточкаси кўринишида тақдим этилади, унда ҳужжатнинг реквизитлари, топшириқлар, ижрочилар тўғрисида, ижро этиш муддати, ижро этилгани ҳақидаги ахборотлар бўлади. Ҳужжатнинг реквизитлари ва қайд этиш-назорат шакли ташкилот ичида қабул қилинган иш юритиш ва ахборот технологиялари тизимида бажариладиган функцияларга боғлиқ ҳолда аниқланади. Ҳозирги босқичда республика ташкилий-фармойиш ҳужжатлари умумлашган тизимнинг белгиланган талаблари ва стандартларини ташкиллаштиришда республикада электрон ҳужжат юритиш ва иш юритишни меъёрий-ҳуқуқий асосини шакллантириш зарур. Ҳозирги кунда «Вазирликлар, давлат қўмиталари, идоралар, ҳужалик бирлашмалари, уларнинг таркибий ва ҳудудий бўлинмаларида ҳужжатлар ва ижро интизоми ҳолатининг мониторинги билан ишларни ташкил этиш тартиби» амал қилмоқда.

Давлат бошқаруви объектларида электрон ҳужжат айланишида нафақат ҳужжатнинг формати ва тузилмасига, балки объектлараро ахборот тизимларида қўлланиладиган ҳужжатнинг ягона реквизитларини қўллаш бўйича талаблар ҳам белгиланиши керак.

Электрон ҳужжат ягона реквизитларининг қўлла-

нилиши реквизитларни тавсифлашни ягона маълумотлар базасини яратиш масаласини кўяди. «Стандарт» реквизитлар тавсифидан иборат маълумотлар базасининг мавжудлиги маълум реквизитлар тўпламига эга турли ҳужжатларни шакллантириш имконини беради. Бу маълумотлар базасининг «стандарт» реквизитлари асосида электрон ҳужжатлар рўйхати яратилиб, улар ягона реестрга киритилади. Бу электрон ҳужжатларга ишлов беришни таъминлашга имкон беради.

Ихтиёрий ахборот технологиялари тизимини ташкилот тузилмаси, ҳужжатлар билан ишлаш технологиясига соzлаш учун ахборот киритишни оптималлаштирувчи ёрдамчи маълумотдан иборат маълумотномалар мавжуд бўлади. Ушбу маълумотномалар турли тузилма ва форматга эга бўлиб, бу уларнинг синхронлаштириш жараёнини қийинлаштиради. Мураккаб бошқарувли катта масшабли ҳукумат объектларида ҳужжат айланишида ташкилотларнинг «мослашувчи» маълумотномалари яратилиши, уларни долзарб ҳолатда қўллаб-қувватлаш бўйича ташкилотчи белгиланиши керак. Бу объектлараро ахборот тизимини ташкил этишда ўзаро ишлаш жараёнини оптималлаштириш имконини беради.

Давлат бошқаруви тизимида объектлараро электрон ҳужжат айланишини стандартлаштириш билан бирга қуйидаги ҳолатларга эътибор қаратиш лозим:

- объектлараро ахборот тизими фойдаланувчилари учун объектлараро электрон ҳужжат айланиши тартибини белгиловчи қоидаларнинг бажарилиши;

- объектлараро ахборот тизими доирасида электрон ҳужжатларнинг ягона ахборот ресурсларини шакллантириш ва фойдаланиш тартиби;

- электрон ҳужжатларнинг қимматлилигини экспертизадан ўтказиш ва давлат томонидан сақлашга топширишни тартибга солиш;

- объектлараро электрон ҳужжат айланиши вақти-

да ахборотни йўқотиш хавфини бартараф этиш мақсадида барча хатти-ҳаракатларни расмийлаштириш тизимини ташкил этиш;

- объектлараро тармоқда комплекс ахборот хавфсизлигини таъминлашга.

Объектлар электрон ҳужжатларини ҳисобга олиш, сақлаш ва фойдаланишни автоматлаштириш учун объектларнинг электрон архивлари тизимини яратиш лозим. Унинг хавфсиз ишлаши ҳамда Ўзбекистон Республикаси Миллий архив фонди ҳужжатларини марказий электрон архив билан ўзаро алоқаси масаласи ҳал этилиши керак.

Объектлараро ахборот тизимини яратишда электрон ҳужжатлардан, ҳуқуқий аҳамиятга эга бўлгани каби, O'z DSt 1092 стандартининг ЭРИ (электрон рақамли имзо)ни қўллаган ҳолда фойдаланишни таъминловчи механизмлар назарда тутилади. Шу мақсадда очиқ калитлар инфратузилмасидан фойдаланиб, объектлараро электрон ҳужжат айланишида ЭРИни қўллаш талаблари, шунингдек, объектлараро ахборот тизимининг ЭРИ калитларини рўйхатга олиш марказлари билан ишлаш бўйича бир қатор талаблар ишлаб чиқилган.

Объектлараро ҳужжат айланиш тизимининг самарали ишлаши учун тизимни маъмурий бошқаришни автоматлаштириш, шунингдек, янги объектларнинг уланиши учун объектлараро ахборот тизими очиқлиги ва кенгаювчанлигини таъминлаш зарур. Маъмурий бошқаришнинг мураккаблиги объектлараро ҳужжат айланиши ташкилий тузилмасининг мураккаблик даражасига бевосита боғлиқ.

Объектлараро электрон ҳужжат айланишини амалга оширишда ахборот хавфсизлигини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади. Ушбу масалани ҳал қилиш учун қуйидаги шартлар бажарилиши зарур:

- телекоммуникациялар инфратузилмасини таъминлаш ва объектлараро электрон ҳужжат айланиши учун

тармоқни қуриш олдига қўйиладиган талабларни белгилаш;

- объектлараро ҳужжат айланишида тизимнинг дастурий-аппарат воситалари ва ахборот ресурсларини рухсатсиз фойдаланишдан ҳимоялаш бўйича чоралар ишлаб чиқиш;

- объектлараро ахборот алмашинувида ЭРИдан фойдаланиш соҳаларини белгилаш (ҳимояланган муаллифлаштириш, ҳақиқийлигини тасдиқлаш ва ҳоказо);

- электрон ҳужжатларни алоқа каналлари орқали узатишда ва объектлараро ахборот тизимининг маълумотлар базасида ахборотни криптографик муҳофаза қилиш воситаларини қўллаган ҳолда сақлашда электрон ҳужжатларнинг бутунлигини ҳимоялаш ва таъминлаш бўйича талаблар ишлаб чиқиш;

- мураккаб бошқарувли катта масштабдаги объектлараро электрон ҳужжатлар айланишида ҳимояланган уланиш талабларини бажариш.

Сўнги йилларда Ўзбекистонда, давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари тизимида ахборот технологиялари бозорининг ўсиш суръати кенгаймоқда. Давлат идораларида иш юритиш ахборот технологияларининг асосий истеъмолчилари ҳисобланади. Давлат органларида электрон ҳужжат айланишининг жорий этилиши АКТни давлат бошқарувида жорий қилишнинг асосий босқичи ҳисобланади.

Мураккаб бошқарувли давлат идоралари учун катта ҳудудий ажралганлик (минтақавий тузилма), кўп босқичлардан иборат бошқариш иерархияси, ахборот-коммуникация технологиялари билан етарлича жиҳозланмаганлик, мавжуд ахборот технологияларини паст даражада стандартлаштирилганлиги ҳос.

Электрон ҳужжат айланиш тизими давлат идоралари билан бир қаторда йирик хусусий компанияларда ҳам кенг жорий қилинмоқда. Бу компаниялар фойдаланувчиларнинг барча даражалари ва ҳудудий бўлинма-

ларни қамраб олувчи ягона электрон ҳужжат айланиши тизимини яратишга ўтмоқда.

Интенсив ривожланиш босқичида ахборот технологиялари ўз ичига қуйидагиларни олган имкониятларнинг кенгайтирилган спектрини ифодалаш мумкин:

- ҳаракатдаги барча хат-хабарларнинг қайд этилиши ва зарур ҳужжат тез топилишини таъминлаш;

- ҳужжатлар ижросини тўлиқ автоматик назорат қилиш ва қабул қилинган қарорлар ижро этилишини тизимли таҳлил қилиш ҳисобига самарали бошқарувни таъминлаш;

- халқаро меъёрий мезонларга мос бўлган сифатни назорат қилиш тизимини қўллаб-қувватлаш;

- ҳар бир ходимнинг иш фаолиятини расмийлаштириш ва тарихидан олинган маълумотларни сақлаш имконияти ҳисобига ходимлар мослаштишини таъминлаш;

- корхонада қоғозли ҳужжат айланишини тугатиш ёки электрон ҳужжат айланиши ҳисобига уларни қисқартириш;

- тезкор электрон архив мавжудлиги ҳисобига қоғозли ҳужжатларни сақлашнинг зарурлигини истисно этиш ёки анча соддалаштириш ва арзонлаштириш.

Ўзбекистонда электрон ҳужжат айланиши ва улар комбинацияларининг қуйидаги тоифалари қўлланади:

а) ахборотни сақлаш ва излашнинг ривожланган воқиталарига эга тизимлар – электрон архивлар;

б) ҳукумат бошқаруви объеклари томонидан бошқаришни қўллаб-қувватлаш ва маълумотларни тўплашга мўлжалланган тизимлар. Ушбу тизимда таянч тушунча сифатида ҳужжатнинг ўзи ҳамда бажарилиши керак бўлган топшириқ ҳам бўлиши мумкин. Ташкилотни бошқариш учун «қатъий» ҳамда «эркин» маршрутни белгилаш керак бўлиб, бунда ҳужжатнинг ҳаракат маршрути раҳбар тайинлайди (кирувчи ҳужжатни «ёзиб беради»), шунинг учун иккала технология бундай тизимларда муайян кўринишда илтирок этиши мумкин;

в) биргаликда ишлашни қўллаб-қувватлашга

(collaboration) мўлжалланган тизимлар ташкилотда бир-галикда ишлашни таъминлаш ва иш натижалари ҳамда ҳужжатларни сақлаш ва нашр этиш, ахборотни излаш, муҳокама қилиш сервисларини тақдим этади.

Ўзбекистон бозорида ахборот технологиялари вазифалари ва модификацияларини амалга оширувчи турли ишлаб чиқарувчиларнинг қуйидаги ечимлари тақдим этилган: E-hujjat (InSoftServis, Ўзбекистон), Germes (BAIK Technologies, Ўзбекистон), DocFlow (Program Solution, Ўзбекистон), Евфрат (Cognitive Technologies, Россия), Дело (ЭОС, Россия), Fido-docflow (Fido Biznes, Ўзбекистон), SharePoint server 2007 (MOSS) (Microsoft, АҚШ), Lotus Notes (IBM, АҚШ) ва бошқалар.

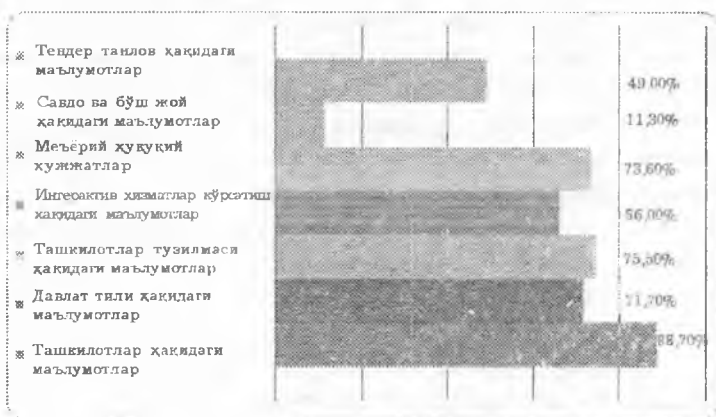
Айни пайтда, Ўзбекистоннинг қуйидаги давлат органларида электрон ҳужжат айланиши тизими қўлланмоқда: Молия вазирлиги, Иқтисодиёт вазирлиги, Ташқи ишлар вазирлиги, Ташқи иқтисодий алоқалар, инвестициялар ва савдо вазирлиги, Давлат божхона қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси, Савдо-саноат палатаси. Шунингдек, бу тизим «Ўзбекистон ҳаво йўллари» МАК, «Трансгаз» АК, «Ўзметкомбинат» ОАЖ, «Навоийазот» ОАЖ, «ЎзБАТ» ҚҚ, «Ўзбекнефтегаз» АК, Шўртан газ-кимё мажмуаси ва бир қатор банклар, тижорат ташкилотларида ҳам қўлланмоқда.

Электрон ҳужжат айланиши соҳасидаги муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш учун 2004 йилнинг 29 апрелида «Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни қабул қилинган.

Ушбу Қонун талабларига мувофиқ, электрон ҳужжатнинг асосий реквизити сифатида электрон рақамли имзонинг қўлланишини таъминлаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 26 сентябрдаги 215-сонли қарорига мувофиқ, ЭРИ калитларини рўйхатдан ўтказиш марказларини рўйхатга олиш органи тузилган. Шу-

нингдек, «UNICON.UZ» - Фан-техника ва маркетинг тадқиқотлари марказида, Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасининг Янги технологиялар илмий-ахборот марказида, «Multisoft Solutions» МЧЖда, Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасида, «Navoiyazot» ОАЖда, «Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги Ахборот ҳисоблаш маркази» ДУКда, Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг Хавфсизлик ва ахборотни муҳофаза қилиш департаментида, «Алоқабанк» ОАТБда, «Интеллект Soft» МЧЖда, «Хард Сигн» МЧЖда ЭРИ калитларини рўйхатдан ўтказиш марказлари яратилган ва рўйхатдан ўтказилган.

Давлат ва жойлардаги ҳукумат бошқарув органларида АКТни кенг жорий этиш дастури асосида бир қатор чора-тадбирлар ишлаб чиқилган, шу жумладан, электрон ҳужжат айланишини шакллантириш ва Интернет тармоғида ахборот ресурсларини доимо янгилаб бориш масаласи қўйилган. Ушбу талабларга жавоб берадиган бир қанча веб-сайтлар яратилиб, бугунги кунда аҳоли учун хизмат кўрсатмоқда (2.5-расм). Улар жумласига: Ўзбекистон Республикаси давлат портали (www.gov.uz, www.nev.gov.uz), Ўзбекистон Республикаси Президенти матбуот хизмати (www.press-service.uz). Бу сайтларда мамлакат Президенти ва Ҳукумати томонидан қабул қилинган барча ҳужжатлар тезкор чоп этилади. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитасининг (www.asi.uz), Молия вазирлигининг (www.mf.uz), Ташқи ишлар вазирлигининг (www.mfa.uz) сайт ва порталлари ишлаб турибди.



2.5.-расм. Давлат бошқаруви объектлари веб-сайтларида ахборот таъминоти даражаси.

Электрон ҳужжат айланишининг ривожланиши ва амалга оширилишини меъёрий-ҳуқуқий тартибга солиш мақсадида Ўзбекистон Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги томонидан тасдиқланган O'z T 51-169, Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси томонидан тасдиқланган К 024 ва Q 051 меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқилди.

2.4. Ижронини таъминлашда электрон ҳужжат айланиши тизими

“Ҳужжат” тушунчаси. Ҳужжат - матн, товуш ёки тасвир шаклида ёзилган ахборот бўлиб, замон ва маконда узатиш ҳамда сақлаш ва жамоат томонидан фойдаланиш учун мўлжалланган моддий объект.

Ҳужжат турлари. Ҳужжатларни шаклига кўра қуйидаги турларга ажратиш мумкин:

Матнли ҳужжатлар. Ёзув машинкаси, қўл ёки ахборот-коммуникация технологиялари воситалари ёрдамида қоғозга туширилган, маъно берувчи сўзлар кетма-кетлиги.

Товушли ҳужжатлар. Овоз ёзиш воситалари ёрдамида ёзиб олинган товушли ахборот.

Тасвирли ҳужжатлар. Фотосурат, рангасвир ишлари.

Электрон ҳужжат Ўзбекистон Республикасининг «Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида»ги 2004 йил 29 апрелдаги Қонунида қуйидагича таърифланади:

Электрон шаклда қайд этилган, электрон рақамли имзо билан тасдиқланган ва электрон ҳужжатнинг уни идентификация қилиш (таниб олиш) имкониятини берадиган бошқа реквизитларига (маълумотларга) эга бўлган ахборот электрон ҳужжатдир.

Электрон ҳужжат техника воситалари ва ахборот тизимлари хизматларидан ҳамда ахборот технологияларидан фойдаланилган ҳолда яратилади, ишлов берилади ва сақланади.

Электрон ҳужжат электрон ҳужжат айланиши иштирокчиларининг мазкур ҳужжатни идрок этиш имкониятини инобатга олган ҳолда яратилиши керак.

Анъанавий ва электрон ҳужжат айланиши

Ҳужжатлар анъанавий тарзда айланиши жараёнида почта хизмати муҳим аҳамият касб этади. Чунки почта хизматининг асосий вазифаси жўнатмаларни ўз манзилига етказиб беришдан иборат. Одатда, ҳужжатлар конвертга солинади ва алоқа бўлимига топширилади. Почта хизмати ходимлари томонидан ҳужжат керакли манзилга жўнатилади.

Электрон ҳужжатларнинг айланиши тизими анъанавий ҳужжат айланиши тизимидан биров фарқ қилади. Бунда ҳужжат электрон кўринишда компьютер, телекоммуникация ва Интернет тармоғи орқали узатилади. Электрон ҳужжатлар айланиши жараёнида махсус ихтисослашган тизимлардан (E-hujjat) ёки электрон почта хизматидан фойдаланилади. Электрон ҳужжат айланиши тизимида ҳужжатларни узатиш тезкор амалга ошади.

Имзо ва унинг аҳамияти. Имзо – ҳужжатнинг

хақиқийлигини ва у уни юборган жисмоний шахсга тегишли эканлигини тасдиқлайдиган инсоннинг физиологик хусусияти. Имзо орқали инсоннинг шахси ҳамда у ёзган ҳужжатнинг хақиқийлиги аниқланади.

Мухр ва унинг аҳамияти. Мухр – ҳужжатнинг хақиқийлиги ва бирор-бир юридик шахсга тегишли эканлигини тасдиқловчи исбот. Мухр ўзининг алоҳида шаклига эга бўлиб, асосан, ҳужжатлар ва ундаги имзоларнинг хақиқийлигини тасдиқлайди.

Электрон рақамли имзо. Электрон рақамли имзо Ўзбекистон Республикасининг “Электрон рақамли имзо тўғрисида”ги 2003 йил 11 декабрдаги Қонунига биноан қуйидагича таърифланади:

Электрон рақамли имзо - электрон ҳужжатдаги мазкур электрон ҳужжат ахборотини электрон рақамли имзонинг ёпиқ калитидан фойдаланган ҳолда махсус ўзгартириш натижасида ҳосил қилинган ҳамда электрон рақамли имзонинг очик калити ёрдамида электрон ҳужжатдаги ахборотда хато йўқлигини аниқлаш ва электрон рақамли имзо ёпиқ калитининг эгасини идентификация қилиш имкониятини берадиган имзо.

Электрон рақамли имзо - хабар ёки ҳужжат яхлитлиги ва муаллифининг хақиқийлигини текширишда қўлланадиган ва шахс имзосини тўлалигича ўрнини боса оладиган ҳужжатга тегишли исбот. У ахборот-коммуникация технологиялари тизими орқали узатилаётган ҳужжатлар ва ахборотларнинг хақиқийлигини текширишда қўлланади.

Электрон рақамли имзодан мухр ўрнида фойдаланиш. Электрон рақамли имзодан мухр ўрнида ҳам фойдаланиш мумкин, бунда фақат ҳужжатга тегишли электрон рақамли имзо ҳужжатдаги барча ўзгариш ёки ўзгартиришларни кўрсатиб беради. Бунинг учун электрон рақамли имзо юридик шахс номига, яъни компания ва ташкилотлар номига рўйхатдан ўтказилади.

Электрон ҳужжатнинг реқвизитлари. Электрон ҳужжатнинг реқвизитлари қуйидагилардан иборат: электрон

рақамли имзо; жўнатувчи юридик шахснинг номи ёки жўнатувчи жисмоний шахснинг фамилияси, исми ва отасининг исми; жўнатувчининг почта ва электрон манзили; ҳужжат жўнатилган сана. Қонун ҳужжатлари асосида ёки электрон ҳужжат айланиши иштирокчиларининг келишувида бошқа реквизитлар ҳам белгиланиши мумкин.

Электрон калитлар ва сертификатлар. Электрон рақамли имзонинг ёпиқ калити – фақат ҳужжат муаллифига маълум бўлган ва электрон ҳужжатда электрон рақамли имзони ҳосил қилиш учун мўлжалланган белгилар кетма-кетлиги. Электрон рақамли имзонинг очик калити электрон ҳужжатнинг ким томонидан юборилганини аниқлаш ва унинг ҳақиқийлигини тасдиқлашда қўлланиши мўлжалланган белгилар кетма-кетлиги. Электрон сертификатлар – сертификация тизими қоидаларига биноан белгиланган талабларга кўра, электрон рақамли имзо воситаларининг мувофиқлигини тасдиқлаш учун ҳамда электрон рақамли имзо калитининг сертификати электрон рақамли имзонинг очик калитининг электрон рақамли имзонинг ёпиқ калитига мослигини тасдиқлайдиган ва электрон рақамли имзо ёпиқ калитининг эгасига рўйхатга олиш маркази томонидан берилган ҳужжат.

Электрон ҳужжат айланиши тизимлари. Электрон ҳужжат айланиши тизимлари Ўзбекистон Республикасининг “Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида”ги 2004 йил 29 апрелдаги Қонунга биноан қуйидагича таърифланади ва фаолият юритади:

Электрон ҳужжат айланиши тизимлари – электрон ҳужжатларни ахборот-коммуникация технологиялари тизими орқали жўнатиш ва қабул қилиш жараёнлари йиғиндиси. Электрон ҳужжат айланишидан битимлар (шу жумладан, шартномалар) тузиш, ҳисоб-китоблар, расмий ва норасмий ёзишмаларни амалга оширишда фойдаланиш мумкин. Турли компанияларнинг автоматлаштирилган тизимлари орасида стандартлаштирилган шаклдаги иш ҳужжатларининг (бўюртмалар, ҳисоб рақамла-

ри ва шк.) маълум шаклдаги электрон айланиши электрон хужжат айланиши тизимини белгилайди.

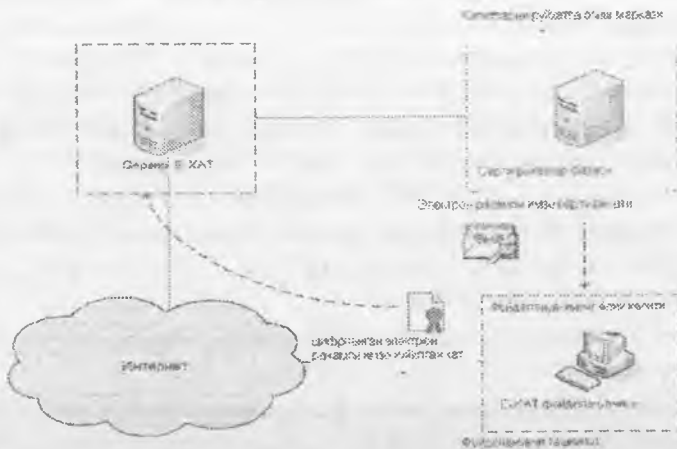
Давлат ва бошқарув органлари орасида электрон ахборот айланишида энг кўп қўлланадиган тизим электрон хат айланиш тизими ҳисобланади. Экспертлар ҳамда статистик маълумотларнинг таҳлилига кўра, кунига 500 мингга яқин электрон хат чет эл махсус органлари томонидан доимо назорат қилиниб, хат айланиш тизимлари - Yahoo.com, mail.ru, rambler.ru, takenail.ru ва бошқалар орқали жўнатилади ёки қабул қилинади.

Ҳимояланмаган электрон хат айланиш тизимлари орқали жўнатилган ҳар бир хатни бузғунчилар олиб ўқиши, қалбакилаштириши ҳамда йўқ қилиши мумкин.

Бу муаммонинг олдини олиш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2011 йил 4 майда «Вазирлар Маҳкамасининг Ижро этувчи аппарати билан давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий ижро этувчи ҳокимият органлари ўртасида ҳимояланган ягона корпоратив электрон почтани ва электрон хужжат айланиш тизимини жорий этиш чоралари тўғрисида»ги 126-сонли қарори қабул қилинди. Е-ХАТ ҳимояланган электрон хат айланиш тизимининг асосий вазифаси электрон хатларнинг бутунлигини, махфийлиги ва ишончлилигини, умуман айтганда, фойдаланувчилар ўртасидаги электрон хат ҳамда овоз маълумотларини узатишдаги ҳимоясини таъминлаб бериш мақсадида ишлаб чиқилган.

Тизим фойдаланиш ва бошқариш учун содда, қулай қилиб яратилган. Тизимда ишлаш учун ходимлардан махсус билим талаб этилмайди. Тизим ҳар қандай субъект учун катта сарф-харажатларсиз, қимматли воситаларсиз ўзининг ҳимояланган корпоратив ёки умумий хат айланиш тизимини оператив ташкил этиш имконини беради. Е-ХАТ ахборотни криптографик ҳимоя қилишнинг барча усулларида, яъни ахборотни шифрлаш/дешифрлаш, электрон рақамли имзо қўйиш ва уни текшириш, махфий калитларни алмашиш каби усулларида қўллаган ҳолда ишлаб чиқилган.

Электрон рақамли имзо сертификати. Бундай сертификат калитларни рўйхатга олиш маркази томонидан берилиб, «Электрон рақамли имзо тўғрисида»ги Қонун талабларига тўлиқ жавоб беради.



2.6.-расм. Е-хат айланиши тизимининг тузилмаси

Тўғридан	12dA	Учирмас	Тўғридан	Айланган	Учирмас	Тўғридан
Кеңеш хатлар	0/0	еке@tax.uz	Sevket	26.06.11 15:26	09.06.11 17:28	
Кўрсатилган хатлар	0/11	tax@tax.uz	tax	27.06.11 17:17	27.06.11 17:12	09.06.11 17:28
Уларасан сўзлаш	0/2	tax@tax.uz	tax	27.06.11 16:58	27.06.11 11:48	09.06.11 11:20
Сўзлаш	0/0	tax@tax.uz	tax	13.06.11 21:26	13.06.11 13:10	16.05.11 14:59
		tax@tax.uz	2100-02 and 0-4	02.05.11 14:15	02.05.11 15:46	02.05.11 14:49
		tax@tax.uz	tax	28.04.11 23:15	02.05.11 09:21	02.05.11 09:21
		tax@tax.uz	tax	28.04.11 22:28	02.05.11 09:21	02.05.11 09:21
		tax@tax.uz	tax	13.04.11 17:28	13.04.11 07:55	14.04.11 08:53
		tax@tax.uz	tax	29.03.11 22:14	04.04.11 11:46	04.04.11 11:13
		tax@tax.uz	tax	16.03.11 28:49	16.03.11 19:46	04.04.11 16:13
		tax@tax.uz	tax	28.02.11 17:56	29.02.11 17:07	28.02.11 16:09
		tax@tax.uz	tax	26.01.11 16:20	07.01.11 08:56	07.01.11 04:59
		tax@tax.uz	tax	26.01.11 15:47	07.01.11 08:56	07.01.11 02:57
		tax@tax.uz	tax	29.11.10 25:43	29.11.10 16:47	29.11.10 16:07
		tax@tax.uz	tax	29.11.10 25:15	29.11.10 16:27	29.11.10 04:44
		tax@tax.uz	tax	29.11.10 14:56	29.11.10 16:27	29.11.10 09:46
		tax@tax.uz	tax	26.11.10 27:08	26.11.10 14:03	24.11.10 14:51
		tax@tax.uz	tax	25.11.10 23:02	25.11.10 14:51	23.11.10 14:21
		tax@tax.uz	tax	23.11.10 23:03	23.11.10 14:46	13.11.10 12:50
		tax@tax.uz	tax	25.10.10 17:46	25.10.10 17:46	25.10.10 12:45
		tax@tax.uz	tax	26.09.10 17:42	26.09.10 10:54	20.09.10 10:04

2.7.-расм. Е-хат айланиши тизими интерфейсининг умумий кўриниши

2.6. ва 2.7.-расмларда Е-ХАТ айланиши тизимининг тузилмаси ва Е-хат тизими интерфейсининг умумий кўриниши берилган.

Ушбу тизимда қуйидаги криптографик стандартлардан фойдаланилган:

Электрон рақамли имзода - O'zDST 1092:2009 "Ахборот технологияси. Ахборотнинг криптографик муҳофазаси. Электрон рақамли имзони шакллантириш ва текшириш жараёнлари" миллий стандарти.

Шифрлашда - O'zDST 1093:2009 "Ахборот технологияси. Ахборотнинг криптографик муҳофазаси. Маълумотларни шифрлаш алгоритми" миллий стандартлари асосида ишлаб чиқилган.

Тизим афзалликлари сифатида қуйидагиларни айтиш мумкин:

- дастурий таъминотнинг фойдаланувчилар учун содда қилиб яратилгани ҳамда шунга ўхшаш чет эл тизимларидан бир неча баробар арзонлиги;

- ахборотни криптографик муҳофаза қилишда миллий стандартлардан фойдаланилгани;

- фойдаланувчи учун қулайлилиги ҳамда интерфейси ўзбек, рус ва инглиз тилларида яратилгани;

- маълумотларни юқори тезликда шифрлаш имконияти;

- фойдаланувчи томонидан хатнинг етиб борганлиги ҳамда ўқилган ёки ўқилмаганлигини назорат қилиш имконияти;

- овоз хати юбориш имконияти;

- фойдаланувчи томонидан парол ахборотини хоҳлаган пайтда оператив ўзгартириш имконияти;

- кучли аутентификация. Тизимга фақатгина ёпик калити бор ҳамда тизимдан рўйхатдан ўтган шахсина кириб ишлаш олади. Парол ҳақидаги ахборот ҳам шифрланган ҳолда узатилади;

- тизимнинг сервер қисмини администраторлар томонидан бошқаришнинг соддалиги ҳамда тизимни ўрнатишнинг осонлиги;

- юборилган ёки келган хатларнинг компьютер хотирасида шифрланган ҳолда сақланиши.

Тизимнинг мобиллиги. Е-ХАТни ҳар қандай ташқи хотирага ёки флеш хотирага ёзиб олиб, дунёнинг исталган жойидан Интернетга уланган ҳолда ҳимояланган хат алмашиш имконияти мавжуд.

Тизим криптографик муҳофаза бўйича электрон рақамли имзо, электрон маълумотларни, жумладан, овоз маълумоти ва бириктирилган файлларни шифрлаш ва дешифрлаш, махфий калитларни алмашиш тизими, аутентификация тизими, калитлар ҳамда сертификатларни бошқариш тизими каби хизматларни кўрсатади.

Е-ХАТ учта дастурий таъминот асосида ишлайди:

- Е-ХАТ сервери - фойдаланувчиларнинг хатларини қабул қилиш, сақлаш ва жуватиш дастури;
- электрон рақамли имзо калитларини рўйхатга олиш маркази;
- Е-ХАТ тизимининг фойдаланувчи учун дастури.

Е-Нужат электрон ҳужжат айланиши тизими

Электрон ҳужжат айланиши тизими (ЭХТ) ташқи-лотдаги иш юритишнинг мавжуд тизимини такомиллаштириш учун мўлжалланган (2.8.-расм).

ЭХТ фойдаланувчи ва чиқувчи ҳужжатларнинг ўзбек (кирилл) ва рус тилларидаги интерфейсларини қўллаб-қувватлайди.

ЭХТ қуйидагиларга мувофиқ фаолият юритади:

* "Электрон рақамли имзо тўғрисида"ги ва "Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида"ги қонунларга;

* давлат ҳокимияти ва бошқарув органларида иш юритиш ва ижро назоратини ташкил қилиш бўйича меъёрий ҳужжатларга (ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 29 мартдаги 140-сонли қарори ва бошқалар);

* "Вазирликларда, давлат қўмиталарида, идораларда, хўжалик бирлашмаларида, уларнинг таркибий ва ҳудудий бўлинмаларида ҳужжатлар билан ишлашни ва ижро интизоми мониторингини ташкил этиш тартиби" талаблариغا.

Электрон ҳужжат турлари: кирувчи, чиқувчи ва ички ҳужжатларга бўлинади.

Электрон ҳужжат ҳужжат реквизитлари ва ҳужжатнинг мазмунидан иборат.

Электрон ҳужжатни жўнатиш учун вазифа шакллантирилади ва унда жўнатувчи, олувчилар, топширик, уни бажариш муддати, вазифа мавзуси кўрсатилади.

Вазифа шакллари: вазифа, раҳбарият резолюцияси, назорат карточкаси.

Тизим фойдаланувчилари тоифасига қуйидагиларни киритиш мумкин:

Раҳбарият.

Девонхона.

Ҳужжатларни бажариш назорати учун масъул ходим.

Котиб (ёрдамчи).

Бўлинмалар бошлиқлари.

Бажарувчилар.

Тизим қуйидаги функцияларни бажаради:

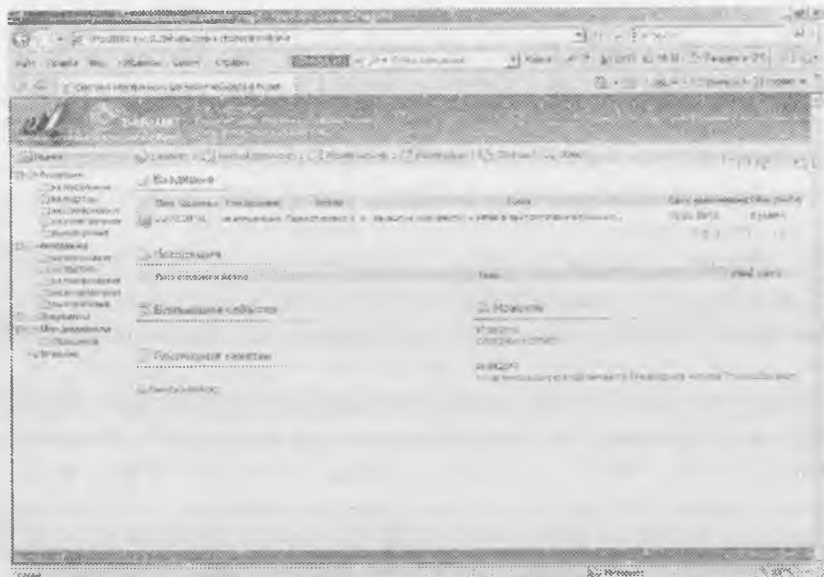
- электрон ҳужжат яратиш;
- қоғозли ҳужжатдан нусха олиш (сканерлаш);
- вазифадан фойдаланган ҳолда электрон ҳужжат маршрутини белгилаш;
- кирувчи ҳужжатни рўйхатга олиш ва унга раҳбарият томонидан резолюция қўйиш;
- назорат карточкасини юритган ҳолда ҳужжатни назоратга қўйиш;
- электрон ҳужжатни бажариш.

Тизимни маъмурий функцияларига эса тизим маълумотномаларини юритиш, фойдаланувчиларга фойдаланиш ҳуқуқини тақдим этган ҳолда тизим фойдаланувчиларини қўшиш (чиқариб ташлаш), хавфсизликни таъминлаш, тизим ишлашнинг назорат қилиш, тизимни тиклаш учун маълумотларни архивда сақлаш кабилар киреди.

ЭХТ серверда ўрнатиладиган ва барча электрон ҳужжатлар сақланишини таъминлайдиган марказлаштирил-

ган маълумотлар базасидан фойдаланади. Тизим фойдаланувчиларнинг ЭХТдан фойдаланиш web-интерфейсини (нозик мижоз) таъминлайди. Фойдаланувчилар ЭХТга ташкилотнинг локал ва корпоратив тармоғи орқали уланади ёки Интернетдан фойдаланади.

Тизим қуйидагиларга имкон беради: хужжат айланишининг самарали тизимини яратиш; қоғозсиз электрон хужжат айланишига босқичма-босқич ўтиш; электрон хужжатларнинг сақланиши ва самарали қидирувини таъминлаш.



2.8.-расм. E-Nijjat электрон хужжат айланиши тизими

2.5. “Электрон ҳукумат” тизими ривожланиши жараёнида давлат хизматчиларининг ўрни

Ижтимоий давлатнинг шаклланиши ва ривожланишидаги дунёвий тажриба шундан далолат берадики, унинг асосий кўрсаткичлари шахс ва ҳукуматнинг бегоналигини бартараф этиш, ҳукуматнинг демократлилиги ва очиқлиги тамойиллари асосида давлатни жамиятнинг

ижтимоий жавобгар воситасига айлантириш, барча аҳоли қатламлари эҳтиёжларини қондирувчи изчил сиёсат олиб борувчи, ижтимоий одилоналик, келишув ва ўзаро фойдали ҳамкорликда намоён этишдир.

Юқорида келтирилган хусусиятларни амалда шакллантириш мақсадида давлат ва жамият ўртасида доимий муносабатни таъминлаш лозим, чунки демократик бошқарув тизими ўз фаолиятида шаффофлик тамойилларини четлаб ўтган ҳолда очиқлик жараёнисиз фаолият юрита олмайди.

Давлат хизматчилари бундай ўзаро муносабатларни маъмурий вазифаларни бажаришнинг энг содда тизими бўлганда амалга ошириши мумкин, чунки давлат хизмати аҳолига имкон қадар яқин бўлиши керак. Эҳтиёжни таъминлаш учун катта тезлик, мувофиқлик, самарадорлик ва ҳаракатчанлик, жамият билан ўзаро муносабатлар технологияси яратилган бўлиши зарур.

Жамият билан давлат хизмати ўртасидаги мулоқот – демократик давлат қуришнинг асоси. Бутунжаҳон замонавий давлат бошқарув органлари шуни англамоқдаки, улар тузилмаси фаолиятининг самарадорлиги кутилаётган эҳтиёж ва аҳолининг фикрига тўғридан-тўғри боғлиқ. Эҳтиёж, кутилаётган натижа ва аҳоли фикрига нисбатан эътибор доимий равишда кечади, лекин турли даража ва турли усулда амалга ошади, уч модель асосида жамият билан иш олиб борувчи танланган ташкилотнинг олиб борган ишига қараб турли натижаларга эришилади.

Биринчи модель ташкилот фаолияти ҳақидаги бир томонлама маълумотни жамиятга етказади. Биз бугунги кунда шунинг гувоҳи бўлмоқдамизки, давлат бошқаруви ва органлари қандай тартибда ахборот хизматларини, жамият билан алоқа бўлимларини очмоқда, оммавий ахборот воситалари орқали ташкилот фаолияти ҳақидаги ҳаққоний маълумотларни тарқатиб бормоқда. Маълумотнинг бир томонлама тарқатилиши эвазига

(ташкилотдан – жамиятга) бу модель «асимметрик» деб номланади, асосан, ташвиқотчилик усуллари ёрдамида ўз ижобий фазилатлари ва фаолияти ҳақидаги маълумотларни тарқатади.

Иккинчи модель ўзи ҳақидаги ижобий маълумотларни тарқатади ва ташкилотнинг фойдали қарорлар қабул қилишида жамоатчилик фикрига стратегик жиҳатдан ёндашади. Бу модель «икки томонлама асимметрик» деб номланади, чунки ҳар икки томондан таъсир ўтказилади, натижада, у ёки бу таъсир қабул қилинади. Бунда жамият билан ўзаро муносабатда бўлаётган корхонага самара келиш-келмаслиги асосий эътиборда бўлади. Бу модель давлат бошқаруви ва органлари фаолиятида мамлакатимизда, айниқса, сайлов кампаниялари жараёнида ва оммавий бўлмаган қарорлар қабул қилишда кенг фойдаланилади.

Учинчи модель, «икки томонлама симметрик» – ташкилот ва жамият ўртасидаги муносабатларни яхшилаш ва юзага келиши мумкин бўлган келишмовчиликларнинг олдини олиш учун ташкилот томонидан ўз фаолияти ҳақидаги маълумотни аҳолига мунтазам равишда етказишга асосланган фаолият.

Лекин учинчи модель бошқарув органлари фаолиятини жамоа фикри, қизиқиш ва эҳтиёжларини инобатга олган ҳолда мунтазам равишда бошқарувга мослаб боради.

Бу модель демократик давлат талабларига тўла жавоб беради, унда жамоа бошқарув жараёнида қисман иштирок этади.

Давлат бошқарув органлари ва маҳаллий ўз-ўзини бошқаришнинг жамият билан муносабатларида «икки томонлама симметрик» хизмат моделидан фойдаланишдан мақсад маъқул қарорлар қабул қилиш ва ўз вақтида мослаш орқали ривожланишга дахлдор барча жамоанинг ўзаро муносабатларини таъминлашдан иборат.

Давлат хизматининг жамият билан ўзаро мулоқоти

бир қатор қоидаларга асосланади. Мухимлари сифатида қуйидагиларни айтиш мумкин: жамиятни мунтазам равишда олиб борилаётган сиёсат ҳақида хабардор қилиб бориш лозим, чунки бу маълумот ҳар бир фуқарога етиб борсин; жамият билан алоқада бўлаётган тадбирлар тузилмаси ягона тадбирлардан иборат бўлмаслиги керак, аксинча, бир неча ўзаро келишилган тадбирлардан иборат бўлиши керак; маълумотларни тўғри ва тўлиқ бўлиши талаб этилиши лозим; жамият учун жўнатилаётган маълумот содда ва тушунарли шаклда бўлиши керак; жамият билан бўлаётган алоқа юқори этика даражасида бўлиши ва салбий бўлмаслиги керак.

Аҳоли эҳтиёж ва талаблари асосида қабул қилинган бошқарув қарорлари юқори натижа беради, шунинг учун ҳам мунтазам равишда «Эътирозлар куни», «Ғоялар куни», «Таклифлар куни» ўтказилишини тақозо этади.

Давлат хизматчилари тузилмасига ишончни шакллантириш мақсадида муаммонинг очиқ муҳокамасида изчил иштирок этиш лозим.

Давлат ҳукумат органлари маданияти фақат ички «раҳбар – хизматчи», «хизматчи – хизматчи» муносабатлар билангина чекланмай, балки «мижоз»га, яъни фуқарога ҳам дахлдор.

Шуни эътиборга олиш керакки, инсон ақл ва маънавий қонунияти билан яшамайди. Ҳар бир инсонда қатор хусусиятлар мавжудки, улар инсоннинг маълумотларни қабул қилишига сезиларли таъсир кўрсатади. Яъни, инсон нимани эшитгиси, кўргиси келса ва нимани ҳис этишни хоҳласа, шуни қилади. Шунинг учун жамият билан алоқани инсон хусусиятларини ўзгартира оладиган етук мутахассислар амалга ошириши мақсадга мувофиқ. Улар бу ишни масъулият билан амалга оширишлари лозим. Давлат ҳукумати ва жамият ўртасидаги муносабатларни шакллантиришда риоя этилиши лозим бўлган юқорида келтирилган қоидаларнинг амалга оширилиши фуқароларда маҳаллий ўз-ўзини бошқарийш муаммоларига қизиқиш уйғотади.

Жамоатчиликнинг маҳаллий бошқарув ишларига кизиқишининг ошиб бориши ҳукуматни бир гуруҳ кишилар қўлида бўлиши имкониятини йўққа чиқаради, маъмурият ходимларини вазифаларни масъулият билан бажаришларига ёрдам беради.

Фуқаролар ўз фикрларини маълум чегара доирасида, бошқа фуқароларга зарар етказмаган ҳолда, миллий хавфсизлик ёки жамоат тартибига хавф туғдирмаган ҳолда оммавий тарзда ифода қилиш ҳуқуқига эгадирлар.

Маълумки, демократик жамият қуришда ижтимоий бошқариш жараёнларида ахборотнинг ахамияти ошиб бормоқда, давлат органларидан кенг доирада очиклик, фуқаролар томонидан тегишли қарорлар қабул қилиш мақсадида жамоатчилик билан узвий мулоқотда бўлиш ва ахборот бошқарув сиёсатида объект ва субъектлар барча муносабатларида мувозанатни таъминлашни талаб этади.

Демократия – давлатни халқ иши билан қонуний бошқариш шакли деб юритилаётган формула тарзида қаралса, давлат халққа тегишли ва у томонидан амалга оширилади, гўёки давлатда ҳеч қандай қизиқиш йўқ, қизиқиш фақат халқда бўлиб, ҳукумат фақат уни амалга оширувчи механизм ҳисобланади.

Масаланинг бу тарзда қўйилиши ахборот жамияти қуриш жараёнида долзарб ҳисобланиб, «электрон ҳукумат»нинг шаклланиши муҳимлиги ва муқаррарлигидан далолат беради.

“Электрон ҳукумат” деганда, давлат ҳукумати органлари олдида турган вазифаларни ечиш усулларини ўзгартириш учун яратилаётган ахборот тузилмаси тушунилади.

Агар авваллари давлат секторлари ахборот технологияларини алоҳида департамент ва ташкилотларда ички фойдаланиш учун қўлласа, эндиликда ахборот технологиялари электрон асрда қимматга эга бўлиб,

«тезкор, яхши, арзон, мурожаат мумкин бўлган» та-
мойилга асосланган ҳолда фаолият юритади, кенг омма
эҳтиёжи ёки қизиқишига қараб, хизмат кўрсатувчи дав-
лат хизмати шаклида ишлайди.

Шундай қилиб, «электрон ҳукумат» ўз фаолияти
мақсади сифатида ҳукуматга қаратилган асосий эъти-
борни эндиликда фуқароларнинг талаб ва муаммолари-
ни ечишга қаратишда деб ҳисоблайди.

Амалда бу қуйидагича ифодаланади: фуқаро маълумот-
номна ва бошқа ҳужжатларни бир ташкилотдан бош-
қасига олиб бориб ўтирмайди, бу шахсий ҳуқуқларини
расмийлаштириш ёки бирон-бир рўйхатдан ўтиш бўлсин,
у давлат органларига мурожаат қилади, келгусидаги
барча ҳужжат ва маълумотлар айланиши унинг ишти-
рокисиз белгиланган муддатда амалга оширилади.

Бундай давлат хизматини ўтовчи сифатида «электрон
ҳукумат» қаралади.

«Электрон ҳукумат» лойиҳасининг қимматлилиги
сарф-харажатларнинг камайиши, фуқароларнинг қим-
матли вақтини, тадбиркорларнинг вақти ва воситала-
рини, жамият тизимига келтираётган қўшимча нархни
тежашида намоён бўлади.

Бир қатор дунё мамлакатларида ахборот жамияти-
нинг шаклланиши, бу йўналишда давлат хизмати фао-
лиятида янги технологияларнинг ривожланиши ва амал-
да татбиқ этилишида ўз аксини топмоқда.

Бу муаммо мамлакатимиз учун ҳам жуда долзарб.
Бугунги кунда Ўзбекистонда ўтказилган тадқиқотлар ва
экспертлар баҳолашига кўра, фуқароларнинг давлат хиз-
матларига бўлган йиллик мурожаатлари ярим млрд. ин-
сон-соатни ташкил этади. Фуқароларнинг мурожаатла-
рини қайта ишлаш учун 100 мингга яқин давлат хизмат-
чилари шуғулланади, ўз-ўзидан уларнинг вақт харажат-
лари умумий фойдали меҳнат вақтидан олиб ташланади.
Бундан ташқари, одатий ҳолда (фуқаро ва давлат хиз-
матчиси бевосита боғланишида) барча маълумотлар ал-

машинувида у ёки бу хатоларга йўл қўйилади. Муҳим жиҳати шундаки, меъёрий ҳужжатнинг ишлаб чиқилиши ва қабул қилинишидан уни республика миқёсида амалда жорий этилишига қадар ўрта ҳисобда икки йил ўтади.

Шунинг учун бугунги кунда ижтимоий жараёнларни ташкил этувчи асосий омил сифатида давлатнинг аҳамияти биринчи даражали деб қаралади. Шундан келиб чиққан ҳолда давлат хизматчилари зиммасига халққа хизмат кўрсатишида катта масъулият юкланади.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда «электрон ҳукумат» ўз зиммасига қуйидаги вазифаларни олади:

- фуқаролик жамияти учун давлат ахборотининг очиқлиги ва шаффофлигини таъминлаш орқали жамият ва давлат ҳамкорлигини мустаҳкамлаш, ижтимоий бошқарувда фуқароларнинг тўғридан-тўғри иштирокини кенгайтириш ва бошқарув органларига электрон мурожаатни яхшилаш;

- фуқароларга кўрсатилаётган давлат хизматлари сифатини яхшилаш ва турларини кенгайтириш;

- давлат органлари фаолиятини оптималлаштириш (корхона ва ташкилотларга ягона тизимни ташкил этувчилари сифатида фаолият юритишларига имконият яратиш, масалан, давлат хизмати учун Интернет тармоғи яратиш ва барча давлат хизматчиларини хавфсиз электрон почта билан таъминлаш; давлат органлари маълумотларини фуқаро ва ташкилотларга етказиб беришда маъмурий юкламаларни камайтириш учун давлат органлари орасида ўзаро ахборот алмашинувини яхшилаш);

- бошқарувга ажратилаётган бюджет сарф-харажатларини оптималлаштириш.

Давлат хизмати имкониятларидан келиб чиққан ҳолда қуйидаги ҳолатларни алоҳида келтириш лозим: фуқароларнинг давлат хизматлари билан ўзаро муносабатларида масъулиятлари ошади, ўз эҳтиёжлари ва кутаётган натижаларини тез-тез баён қиладилар.

«Электрон ҳукумат» тизимига ўтиш туфайли фуқаролар маҳаллий жамоат ҳаётида ва демократик жараёнларда фаол иштирок этадилар. Улар муаммосиз, қисқа вақтда кам харажат қилиб, давлат хизматига боғланишлари ҳамда керакли маълумот ва махсус ҳужжатга мурожаат учун руҳсат олиши мумкин. Агар бирон-бир йиғилиш ёки мажлисларда бевосита иштирок этиш имкони бўлмаса, электрон хат юбориш ёки Интернетга ахборотни мунозара шаклида жойлаштириш мумкин. Бундан ташқари, давлат хизматини автоматлаштириш охир-оқибат «туғридан-туғри демократияга» олиб келиши мумкин, бунда номзодлар мулоқоти ва овоз бериш Интернет орқали амалга оширилади.

Фуқароларга кўрсатилаётган давлат хизматлари сифатини яхшилаш ва турларини кенгайтириш масаласига келганимизда, давлат ташкилотлари фуқароларнинг шахсини ва қайси шахсга хизмат кўрсатаётганлигини рўйхатга олишда янги технологиялардан фойдаланиши мумкин. Бундай турдаги хизматларга маълумот бериш, фуқароларнинг муаммоларини муҳокама қилиш, ҳужжат тақдим этиш, лицензия бериш, солиқ тўлаш, моддий ёрдам, ижтимоий дастурни амалга ошириш, жумладан: таълим олиш, тиббий ёрдам таъминоти, суғурта тўловлари, нафақа ва бошқалар киради. Шу каби хизматлар тижоратга ва бошқа ташкилотларга, шунингдек, давлат ташкилотларига кўрсатилиши мумкин.

Бунда давлат хизмати олдида ўз фаолиятини оптималлаштириш мақсадида қуйидаги вазифалар туради: тайёрланаётган ҳужжатлар сифатини ошириш; ижро этиш тартибини мустаҳкамлаш; иш юритиш жараёнини тартибга солиш; ташкилотлараро ахборот алмашинувини тезлаштириш; қарорлар қабул қилиш жараёнларини соддалаштириш; хатолар сонини камайтириш; фуқаро ва ташкилотлар билан ишлаганда қўпол муносабатда бўлмаслик; жамият олдида давлат институтлари ишончи ва ҳурматини ошириш; халқаро майдонда давлат мавқеини мустаҳкамлаш.

Агар бошқарувга ажратилаётган бюджет сарф-харажатларини оптималлаштиришга келсак, бунда ахборот технологиялари ёрдамида эришилаётган иқтисодий самара қуйидагиларда намоён бўлади: жараёнларга ажратилган сарф-харажат камаяди, жумладан, бир хил турдаги операцияларни бажаришга сарфланаётган вақт, яъни хизматчи ва фуқарони қабул қилиш учун кетган вақт, одатда, асосий иш вақтининг 75%ига тенг бўлиши мумкин (маълумотлар излаш, маълумотнома тайёрлаш, ҳисобот, таҳлил, хулоса тайёрлаш, телефон орқали мулоқот, мижозларни қабул қилиш, хатоларни тўғрилаш ва ўзаро мунозараларни таҳлил қилиш), бино харажатларини, материаллар сарф-харажати, телефон сўзлашувлар ва почта жўнатмалари тўловини камайтириш; тадбирлар ўтказиш сарф-харажатларини камайтириш, масалан: махсус хабар бериш, фуқаролар томонидан давлат органлари қарорлари ва ҳолатларини қўлловчи меъёрий ва тушунтириш ҳужжатларини мажбурий тарқатиш; қайта ташкил этилишига боғлиқ бир маротабали тадбирлар, кўчиш, ташкилот мавқеи ҳажмининг ўзгариши; давлат эҳтиёжи учун фойдали харид қилингандан олинган иқтисодий самара ва танлов ўтказиш орқали ресурсларни тақсимлаш, харид маҳсулотлари таннархининг пасайиши баъзан сарф-харажатни 1,5–4 марта камайтиради; ташкилот иш самарадорлигини ошириш, яъни қайта кўриб чиқилган аризалар сони, солиқ йиғимларининг ошиши, аниқ бир ҳўжалик можароларида давлат фойдаси ва тарафини ҳимоялаш, жисмоний ва юридик шахсларнинг давлат бошқарув органларига мурожаатлари учун сарфланаётган қимматли вақтнинг тежалиши туфайли тўғридан-тўғри эришилган самара.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, жамият ривожланишида муаммоларни ечиш, демократик муносабатларнинг такомиллашуви фуқаролар ва давлат хизматчилари ўртасидаги мулоқот асосида амалга оширилади.

Шунинг учун жамият билан алоқа тузилмаси фаолияти такомиллашади, биринчи навбатда, ижро этувчи давлат органларида, ахборотнинг ишончлилиги, ўзаро ишонч ва кенг доирада давлатнинг очиқлиги тамойилларига асосланган жамият билан ўзаро муносабатларнинг янги технологиялари ишлаб чиқилади. Бу тамойиллар давлат хизматлари ва жамият ўзаро муносабатларининг юқори даражадаги самарадорлигини таъминлайди, қачонки, “электрон ҳукумат” яратилган бўлса.

Ижтимоий муносабатлар тизимида давлат хизмати жамият аъзоларининг фаровон ҳаёт кечириши ва бошқа ижтимоий фаолиятларни таъминлаш воситасининг зарурий шарти сифатида намоён бўлади.

Ўзбекистон Республикасида замонавий давлат хизмати ҳуқуқий материя ҳисобланиб, доимий ҳаракатда: у ўзгаради, тўлдирилади, мавжуд муаммоларни ечишда янги воситаларни излайди, давлат хизмати муносабатларини мувофиқлаштирувчи янги меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқилади.

Бу ерда асосий омил фаолият юритиш жараёнида объектга нисбатан амалга оширилаётган таъсир ҳисобланади. Хизмат бошқа инсонлар учун иш фаолиятидир. Хизмат жараёнида таъсир этувчи объект сифатида инсон, шахс бевосита иштирок этади.

Хизмат жамият билан бирга яратилди, жамият учун ривожланиб борди. Давлат хизмати, бир томондан, назарий тадқиқот объекти сифатида, иккинчи томондан, меъёрий-ҳуқуқий тушунча сифатида қараш мумкин. Назарий жиҳатдан давлат хизмати қуйидаги қўринишда ифодаланиши мумкин: ижтимоий, сиёсий, ҳуқуқий, ташкилий, маънавий, иқтисодий. Ҳуқуқий маънода давлат хизмати муносабатларининг ҳуқуқий жиҳатлари тадқиқ этилади, жорий этилиш натижасида давлат хизматлари вазифаларини амалий бажарилишига эришилади.

Давлат хизмати – мураккаб ижтимоий-ҳуқуқий институт. Бу институт давлат хизмати муносабатларини мувофиқлаштирувчи меъёрий-ҳуқуқий тизим ҳисобланади, яъни ҳуқуқ, мажбурият, чегаралар, ман этилганлик, рағбатлантириш, хизматчиларнинг масъулияти, давлат хизматини ўташи, ташкил этилиш тартиби ва хизмат муносабатларини яқунлаш. Амалдаги назария нуқтаи назаридан қараганда, давлат деганда, давлат ташкилотлари, корхоналари, бирлашмалари ва уюшмаларидаги хизматлар тушунилади.

Давлат хизмати жараёнида оммавий-ҳуқуқий муносабатлар юзага келади, давлат бошқарув аппаратига ишга келган ходим фақат хизмат ўтаётган орган ходими эмас, балки бутун давлат ходими ҳисобланади; давлат хизматининг асосий моҳияти давлат ва жамият орасидаги ўзаро муносабатларнинг давлат бошқарувини шакллантиришдан иборат.

Давлат хизмати ўз номи билан “давлат” тушунчасидан келиб чиққан ва халқ танишиши мумкин бўлган давлат юялари, маълум маънода, давлатчилиги билан характерланади. Одатда, у Ўзбекистон Республикаси ички қонунчилиги ва халқаро ҳуқуқий меъёрларга амал қилиб, оммавий (давлат) иш юритувчи институт ҳисобланади.

Инсон ҳуқуқлари Умумжаҳон декларацияси нормаларига, халқаро фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқларга асосланиб, давлат хизмати давлат ишларини юритишда фуқароларнинг тўғридан-тўғри ва тенг ҳуқуқли иштирокини таъминловчи институт сифатида ифодаланади. Давлат хизмати Ўзбекистонда Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг қоидаларига асосан яратилган бўлиб, халқнинг тўғридан-тўғри иштироки, давлат ҳукумат органлари ва маҳаллий ўз-ўзини бошқариш органлари орқали амалга оширилади.

Давлат хизмати умум оммавий, ижтимоий-ҳуқуқий, ташкилий институт ва юқори даражадаги фаолият ҳисобланади. Давлат хизматининг умум оммавийлиги ва

ижтимоий институт сифатида давлат бошқаруви шахсининг, жамият ва давлатнинг фойдасига хизмат қилади.

Хуқуқий институт сифатида давлат хизмати Ўзбекистон Республикаси давлат хизмати ҳақидаги қонун ва бошқа меъёрий-хуқуқий ҳужжатлар асосида яратилади.

Давлат хизматининг ташкилий тузилиши давлат хизматларини вазифалар, кўринишлар, турлар, шакллар, даражалар, шунингдек, турли давлат ҳукумат органларининг давлат хизмати кўрсатишининг тарқалиши билан характерланади.

Талабчан ва юқори сифат кўрсаткичига эга бўлган Ўзбекистон Республикаси фуқаролари орасида жамиятга хизмат қилишга қизиқувчилар давлат бошқаруви вазифаларини юқори савияда бажарилишини таъминлайди ва давлат бошқарувини гўёки ўзининг иш фаолияти деб билади.

Давлат хизмати давлат органларида ҳамда алоҳида давлат ташкилотлари ва корхоналарида амалга оширилади. Амалдаги қонунчиликка биноан давлат хизматининг амалдаги фаолияти жамиятнинг турли соҳаларида давлат вазифаларини бажариш мақсадида давлат хизматларини қонунда белгиланган давлат органи ходимининг ва суд ҳукумати ижрочилик фаолияти тушунилади.

Бугунги кунда республика давлат хизматида ислохот ўтказиш иқтисодни модернизациялашда муҳим масала ҳисобланади.

Ислохотнинг асосий йўналиши - ҳудудий меҳнат бозорида давлат хизматчиларининг иқтисослиги бўйича рақобатбардошлигини, шунингдек, давлат томонидан кўрсатилаётган хизмат сифатини ошириш, иқтисодий ривожланишга ҳисса қўшиш, бозор муносабатларини шакллантириш, ҳукуматнинг мустаҳкамланиши ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш мақсадида давлат хизмати сифати ва самарадорлигини тубдан оширишдан иборат.

Ўзбекистон Республикасида давлат хизматини ислох

қилиш тарихий, маданий, миллий ва бошқа хусусиятлар ҳамда дунёвий ривожланиш тамойилларидан келиб чиққан ҳолда давлат хизмати тизимининг яхлитлигини таъминлайди.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси давлат хизмати тизимини ислоҳ этиш чора-тадбирлари ва унинг асосида дастур ишлаб чиқилган.

Дастурдан кўзланган мақсад давлат хизмати самарадорлиги, тури ва даражасини ошириш, давлат хизматчилари сарф-харажатларини оптималлаштириш, давлат хизмати таъминотини такомиллаштиришдан иборат.

Мақсадга эришиш қуйидаги масалаларни ечишни тақозо этади:

- давлат хизматининг ташкилий-ҳуқуқий таъминотини оптималлаштириш учун шароит яратиш;

- лавозим ва мансаб белгилари асосида давлат хизматчиларининг масъулияти, вазифа ва мажбуриятларини аниқлаш;

- давлат хизмати тизими таъминотидан самарали фойдаланиш, давлат хизматчилари фаолиятини баҳолаш ва рағбатлантириш, молиялаштириш, режалаштиришнинг янги усулларини жорий этиш;

- ҳукуматни мустаҳкамлаш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш мақсадида давлат хизмати шаффоқлигини таъминлаш;

- давлат хизмати учун малакали кадрлар танлашнинг самарали усулларини қўллаш, давлат хизматчиларининг хизмат фаолияти натижаларини баҳолаш, уларнинг хизмат лавозимлари бўйича ўсишларига шароит яратиш;

- давлат хизмати ва давлат хизматчиларининг ихтисосликлари бўйича малакавий ўсишлари учун кадрлар тайёрлаш дастурини жорий этиш;

- давлат хизматчиларининг маънавий савиясини қонунчилик асосида мувофиқлаштириш, эътирозни аниқлаш ва можароларни давлат хизмати фойдасига ҳал этиш механизмларини жорий этиш;

- давлат хизматчиларининг ўз хизмат мажбуриятларини бажариш ва давлат хизматлари самарали кечишини таъминлаш учун оптимал моддий-техник шароит яратиш;

- давлат хизмати бошқарув тизимининг ривожланишини таъминлаш.

Давлат хизматини ислоҳ этиш қатор омилларга боғлиқ, муҳимлари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

- Ўзбекистон Республикасида янги давлатчиликни ташкил этиш ва давлат бошқарув тизимида ислоҳот ўтказишнинг зарурлиги;

- давлат ҳукуматнинг фаолият юритиш тамойилларига асосан қонунчилик, суд ҳуқуқи ва ижро этувчиға бўлинишини таъминлаш;

- ҳуқуқий ислоҳотни амалга ошириш;

- ҳўжалик ва иқтисодий ислоҳотларни амалга ошириш;

- давлат ҳукумати органларини мустаҳкамлаш;

- Ўзбекистон Республикаси давлат ҳукумати органлари субъектлари ва маҳаллий бошқарув органларини мустаҳкамлаш;

- Ўзбекистон Республикаси субъектларида давлат аппаратларини яратиш;

- давлат янги кадрлар сиёсатини амалга ошириш ва концепция ишлаб чиқишнинг зарурлиги;

- маҳаллий ва ҳудудий давлат бошқарув органларида ташкилий-ҳуқуқий тadbирлар ўтказиш;

- давлат хизмати ҳақида янги қонун ишлаб чиқиш ва амалдаги қонунни тубдан ўзгартириш.

“Электрон ҳукумат” (e-Government) – давлат бошқарувининг замонавий ахборот технологиялари имкониятлари асосида яратилган янги модель, бу тизим Интернет ёрдамида давлатнинг жамият билан ўзаро муносабатларини ифодалайди.

“Электрон ҳукумат”нинг асосий вазифаси ички ва ташқи муносабатларнинг тармоқ операциялари, аҳо-

рот технологиялари ва коммуникацион тармоқларнинг ҳаракатланишидан иборат.

“Электрон ҳукумат”нинг яратилиши давлат тузилмаларининг аҳоли ва тижоратга қурсатаётган хизматини оптималлаштириш, барча сайлов иштирокчиларининг давлат бошқаруви ва раҳбарлигида иштирок этиш даражасини кенгайтириш, шаффофликни, ҳукуматнинг фуқароларга ва фуқароларнинг ҳукуматга ҳисоботи очиклигини таъминлаши билан боғлиқ.

Бундай ифодалаш остида давлатни бошқаришни ривожлантиришнинг замонавий жараёни ётади. “Электрон ҳукумат” гоёси ахборот технологиясининг изчил ривожланиши асосида эмас, балки давлат бошқарувини такомиллаштириш жараёни асосида юзага келди.

Бир томондан, Интернет жамоанинг сиёсий иштирокидаги географик ва тузилмавий чегараларни йўқотади, қарор қабул қилувчи шахс ва фуқаролар орасидаги масофани қисқартиради, инсонпарварлик маданияти доирасини кенгайтиради.

Иккинчи томондан, кундалик ҳаётда замонавий ахборот технологияларини қўллаш соҳаларининг кенгайиши жамоатчиликни сиёсий назорат олдида бефарқ қолдирмайди.

Ҳукумат учун афзалликлари:

- стратегик аҳамиятга эга бўлган барча ҳукумат маълумотларини бошқариш;
- жамоанинг фикри ҳақидаги маълумотларни қайта ишлаш;
- режаларни тез ва самарали амалга ошириш имконияти;
- халқ назорат органлари ва маҳаллий ҳокимият ўртасидаги самарали алоқа воситаси;
- маҳаллий ва ҳудудий даражада режалаштириш ва бошқаришни яхшилаш имконияти;
- ҳукумат ва унинг режаларига аҳоли муносабатлари муаммосини ечиш воситаси сифатида қараш.

Жамоатчилик учун афзалликлари:

- ҳукумат режалари ва лойиҳаларини қабул қилишда иштирок этишини ҳис этиш;
- шикоятларни кўриб чиқиш жараёнларининг тезлашиши;
- аниқ сиёсий натижаларга эришишга ҳисса қўшган ҳолда, маълумот ва ғояларни тарқатиш имконияти;
- ҳукумат ишларини назорат қилишда жамоатчилик назорати даражасини ошириш;
- хорижда яшовчи ва ишловчи одамларда ўз миллатига тегишлилигини ҳис этиши ҳамда Ватани учун хизмат қилишда иштирок этиш имкониятининг юзага келиши;
- икки томонлама алоқа йўллари орқали аҳолининг билим даражасини оширувчи бепул ўқитиш дастурларининг амалга оширилиши.

Шундай қилиб, “электрон ҳукумат” тизимини жорий этишдан фуқаролар ва тижорат ҳукумат маълумотлари ва хизматидан эркин фойдаланиш имконига эга бўладилар, online режимида юқори тезликни ошириш эвазига хизмат қилиш сифати таъминланади, сиёсий жараёнларда иштирок этиш учун фуқароларга кенг имкониятлар яратилади.

“Электрон ҳукумат” тизимини жорий этишнинг натижаси сифатли бошқарув ҳисобланади. Бундай восита ҳукумат сиёсатини тўлиқ амалга ошириш учун сифатли хизмат кўрсатишни таъминлайди ва фуқаролар билан ўзаро муносабат даражасини оширади.

Интернет портали “электрон ҳукумат” технологиясининг элементи сифатида сайт кўринишида намоён бўлиб, маълум мавзу бўйича бир неча мурожаатларга эга Интернет портални яратиш фойдаланувчининг ўзини қизиқтирган маълумотни мос равишда тизимлаштириш имконини беради.

Портал тузилиши ва унга жойлаштирилган маълумотлар техник талабларга мос равишда порталнинг ишлашига тўлиқ мувофиқлаштирилган ва маълум бошқарувнинг хусусиятини ифодалаш зарур.

Портал қуйидагиларни:

- ташкилотнинг иш тартиби ва вазифаларини белгиловчи асосий меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар;
- юқори турувчи ташкилотлар ҳужжатлари ёки мушоахатлари;
- ташкилот ходимлари ва иш тартиби ҳақида тўлиқ маълумотлар;
- ташкилотнинг фаолиятига боғлиқ нашриётлар, долзарб материаллар ва маълумотлар;
- ташкилот фаолиятидаги янгиликлар;
- соҳа йўналишларига оид янгиликлар;
- жисмоний ва юридик шахсларга муаммоларни ечиш юзасидан тавсияномалар бериш;
- бўлимлар бўйича қидирувни ўз ичига олган бўлиш керак.

Замонавий портал фойдаланувчига қулайлик туғдириш учун қаралаётган саҳифани маълум даражада мослаштиради. Ундан ташқари, портал таҳлил қилиши, фойдаланувчи хоҳишига кўра, ўзини қизиқтирувчи маълумотларни жамлашга эътибор қаратиши мумкин.

“Электрон ҳукумат”нинг жорий этилиши давлат бошқаруви самарадорлигини оширишда маъмурий ислохотнинг асосий элементи ҳисобланади. Бу, ўз навбатида, давлат хизматчиларининг ижтимоий даражаларини оширади, давлат аппарати ходимлари учун ажратилаётган сарф-харажатни камайтиради, солиқ тўлаш, турли ҳужжатларни расмийлаштириш ва олиш учун сарфланадиган вақт тежалади. Яратилган портал мингдан ортиқ давлат органлари ахборот хизматини тақдим этади. Бу хизматлар йил сайин ошиб бормоқда. “Электрон ҳукумат” дастурининг жамиятдаги аҳамиятини ошириш учун: 1) ҳукумат ахборот инфратузилмаси даражасини ривожлантириш учун ҳаракатларни фаол амалга ошириши; 2) ташаббуслар аниқ реалликлар асосида яратилиши учун ҳукумат юзага келган шароитни, хусусан, ахборот инфратузилманинг ривожланганлиқ даражасини билиши зарур.

III. «ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ» ТИЗИМИ ИНФРАТУЗИЛМАСИ

3.1. “Электрон ҳукумат” тизимида давлат интерактив хизматлари

Давлат бошқарувининг электрон ҳужжат айланиши тизими мамлакат миқёсидаги бошқарув жараёнларининг барчасини автоматлаштиришга асосланган, давлат бошқаруви самарадорлигини ошириш ҳамда жамиятнинг ҳар бир аъзоси учун ижтимоий коммуникация харажатларини камайтириш мақсадига хизмат қилади.

“Электрон ҳукумат” ҳужжатларнинг айланиш тизimini бошқариш ва уларни қайта ишлаш жараёнлари билан боғлиқ вазифаларни амалга оширувчи жамоат бошқарувининг умумдавлат тақсимотини барпо этишни талаб қилади.

“Электрон ҳукумат” анъанавий ҳукуматнинг қўшимчаси ёки ўхшаш жиҳати эмас, балки давлат хизматларини тақдим этиш самарадорлигини ошириш мақсадида ахборот-коммуникация технологияларидан фаол фойдаланиш асосида ҳамкорлик қилишнинг янги усулини белгилаб беради.

Келажакда «бир дарча остидаги» “электрон ҳукумат” бугунгидан кўра долзарблик касб этади. Бу йўналиш web 2.0 тарзидаги ижтимоий тармоқларни ривожлантириш натижаси ҳисобланади. Мазкур технологиялар сиёсий коммуникация имкониятларини кенгайтиради, ҳукумат, бизнес ва фуқаролар ўртасидаги интеграциянинг янги шакллари вужудга келтиради.

Ҳозирги вақтда “электрон ҳукумат”нинг ягона концепцияси мавжуд эмас, фақат умумий талаблар тўпла-

ми мавжуд. Турли тоифадаги истеъмомчиларни ахборот олишнинг самарали воситаларини қўлга киритиш, транзакциялар қийматини камайтириш, давлат органлари билан оддий, тезкор ва қулай тарзда ҳамкорлик қилишга бўлган ягона интилиш бирлаштиради.

“Электрон ҳукумат”ни яратиш фақатгина сарф-харажатларни камайтиришни таъминлабгина қолмай, балки жамият ва ҳукумат ўртасидаги ўзаро муносабатларни тубдан ўзгартиришни таъминлаши ҳам лозим. Бу демократиянинг такомиллашуви ва ҳокимиятнинг халқ олдидаги масъулияти ошишига олиб келади.

“Интерактивлик” тушунчаси. Интерактивлик – техник воситалар, компьютер, уларнинг дастурлари билан фойдаланувчилар ўртасидаги мулоқот. Демак, компьютер дастурлари шундай яратилганки, биз улар ёрдамида компьютер билан мулоқот ўрнатамиз.

Интерактивлик мулоқот тизимини ташкил этиш билан боғлиқ. Ушбу тушунча ахборот назарияси, информатика ва дастурлаш, телекоммуникация тизимлари, социология ва бошқа соҳаларда қўлланади.

“Интерактив хизмат” тушунчаси. Интерактивлик орқали фойдаланувчи учун моддий, маънавий, ижтимоий, иқтисодий, ахборий ва ишлаб чиқаришнинг турли манбаларидан кўриладиган манфаат мавжуд бўлса, унга интерактив хизмат қилинган деб тушунилади. Яъни компьютер дастурлари орқали фойдаланувчига интерактив хизмат кўрсатилган.

Интернет тармоғи орқали кўрсатиладиган интерактив хизмат турлари. Ҳозирги вақтда мамлакатимизда интерактив хизматлар ташкил этиш, шакллантириш ва уларни бошқаришга катта эътибор берилмоқда. Интерактив хизматлар ташкил этишнинг энг тез ва қулай йўли Интернет тармоқлари орқали амалга оширишдир.

Интернет тармоғи орқали кўрсатиладиган интерактив хизмат турларига қуйидагилар киради:

а) транспорт воситаларининг ҳаракатланиш жад-

вали. Республикадаги транспорт воситалари ҳаракат-ланиши жадвали бир нечта сайтларда берилган. Фойдаланувчи сайтдан транспорт воситалари қатнови жадваллари орқали ўзига керакли маълумотларни олади. Қуйида ушбу веб-саҳифалар келтирилган:

<http://www.orexca.com> – сайёҳлар учун мўлжалланган веб-саҳифа;

<http://www.tgpt.uz> – Тошкент шаҳридаги транспорт воситалари қатнови ҳақидаги веб-саҳифа,

<http://www.goldenpages.uz/> – Ўзбекистон транспорт қатнови рейс жадваллари веб-саҳифаси;

б) **авиарейслар жадвали.** Авиарейслар бўйича маълумотлар олиш учун <http://uzairways.com> – “Ўзбекистон ҳаво йўллари” авиакомпанияси веб-саҳифасига мурожаат қилинади. Сайтда халқаро ва Ўзбекистон миқёсидаги авиақатнов жадваллари берилган (3.1-расм);



3.1.-расм. “Ўзбекистон ҳаво йўллари” авиакомпанияси веб-саҳифаси

в) темир йўл транспорти қатнови жадвали. Республика ички ва ташқи темир йўл қатновлари жадваллари ва улар ҳақидаги маълумотларни қуйидаги веб-саҳифалардан топиш мумкин:

1. uzrailpass.uz - темир йўл транспорт қатнови жадвали.

2. www.roxanatour.com - сайёҳлик фирмаси сайти.

Бу сайтдан халқаро ва Ўзбекистон ичидаги темир йўл транспорти ҳамда ҳаво йўллари қатнови жадваллари, шунингдек, меҳмонхоналар ва уларга буюртмалар бериш ҳақида маълумот олиш мумкин;

г) банк хизмати маълумотлари ва валюта курслари. Ўзбекистондаги барча банклар ҳақида маълумотлар ва янгиликларни қуйидаги сайтлардан олиш мумкин:

www.bank.uz;

www.mikrokreditbank.uz;

www.agrobank.uz;

www.asakabank.com;

www.new.nbu.com;

www.uzpsb.uz;

www.infinbank.com;

www.xb.uz;

www.ipotekabank.uz;

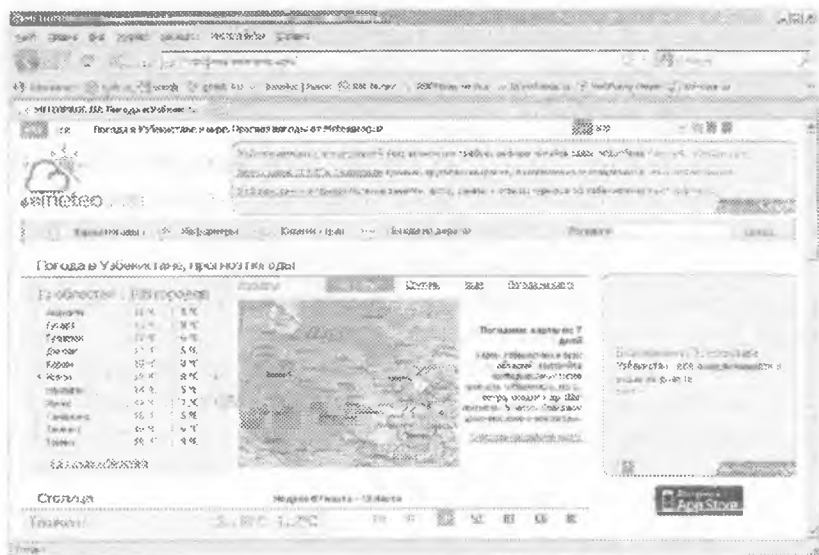
www.csb.uz;

д) об-ҳаво маълумотлари. Барча вилоятлар ва Тошкент шаҳри ҳамда дунё мамлакатларидаги об-ҳаво ҳақидаги маълумотларни қуйидаги веб-саҳифалардан олиш мумкин: ob-havo.uz; www.pogoda.uz; www.meteorprog.uz.

Об-ҳаво ҳақида энг тўлиқ маълумотлар эса www.meteorprog.uz веб-саҳифада ёритилади (3.2.-расм);

е) янгиликлар. Ўзбекистонга оид янгиликларни uza.uz, gov.uz ҳамда desk.uz веб-сайтлари орқали олиш мумкин;

ё) теле ва радиозинтириш дастурлари. Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси маълумотлари ва теледастурлар жадвали ҳамда уларнинг фаолияти билан боғлиқ маълумотларни қуйидаги веб-саҳифадан олиш мумкин: www.mtrk.uz;

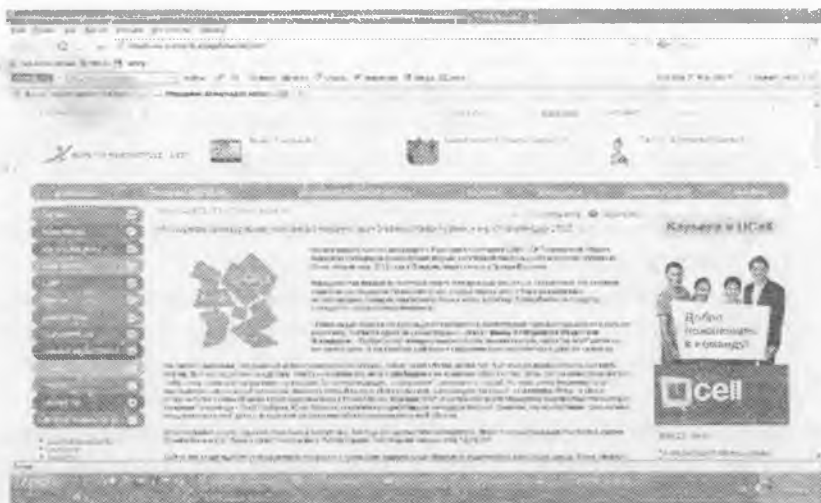


3.2.-расм. Об-хаво хақида веб-саҳифа

ж) иш ўринлари биржалари. Республика доирасида бўш иш ўринлари топиш, аниқлаш ва мулоқот ўрнатиш қуйидаги веб-саҳифалар орқали амалга оширилади: www.myjob.uz, www.vakansi.uz. Бу сайтлардан иш ўринлари хақидаги маълумотларни, шунингдек, ўзингиз хақингиздаги маълумотларни жўнатишингиз ва жавоб олишингиз мумкин;

з) спорт янгиликлари. Республика ва халқаро миқёсдаги спорт мусобақаларига оид маълумотларни www.uff.uz; www.the-uff.com; Ўзбекистон ва жаҳон футбол янгиликларини: www.paxtakor.uz; www.bunyodkor.uz; www.fifa.com. спорт турлари рейтинги янгиликларини: www.allsportsites.net сайтидан олишингиз мумкин.

Sportal.uz - спорт янгиликлари портали (3.3.-расм).



3.3.-расм. Спорт янгиликлари портали.

Давлат бошқаруви ва ҳўжалик юритувчи органлар веб-саҳифалари орқали кўрсатиладиган интерактив хизматлар. Интерактив давлат хизмати – идораларнинг ахборот тизимлари воситасида телекоммуникациялар тармоғи орқали жисмоний ва юридик шахсларга ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда идоралар томонидан кўрсатиладиган хизмат.

Интерактив давлат хизмати қуйидаги шаклларда кўрсатилади:

умумий фойдаланиладиган ахборотни эълон қилиш (тарқатиш) – тегишли ахборот тизимлари, шу жумладан, Интернет орқали давлат ахборот ресурсларидан фойдаланиш бўйича хизматларни амалга ошириш;

бир томонлама ўзаро ҳамкорлик – электрон шаклдаги ҳужжатларнинг ҳар хил формуляридан фойдаланиш имкониятини бериш;

икки томонлама ахборот айирбошлаш – сўров бўйича қабул қилиш, таҳлил (кўриб чиқиш) ва жавоб юборишни ўз ичига оладиган идора хизматлари (бўжуртмалар ва мурожаатларни тақдим этиш, уларнинг қайта ишлатиш натижаларини тақдим этиш ва/ёки бериш);

электрон шаклдаги маълумотлар тўлиқ айирбош- ланишини амалга ошириш, шу жумладан, хизматлар кўрсатиш ва уларга ҳақ тўлаш.

Аҳолига давлат органларининг веб-сайтлари орқали интерактив давлат хизматлари асосида 500дан ортиқ турдаги интерактив хизматлар кўрсатилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг портали.
<http://www.gov.uz>

Бугунги кунда дунёнинг энг ривожланган мамлакатла- ри «электрон ҳукумат» тизимини фаол жорий қилмоқда. Бу давлат тузилмаларини бошқаришга, давлат ва тад- биркорлар ўртасида ҳамкорликни йўлга қўйган ҳолда бизнес жараёнларини самарали ривожлантиришга, шу- нингдек, фуқароларга Интернет тармоғи орқали очик ин- терактив давлат хизматлари кўрсатишга ёрдам беради.

Бугунги кунда «электрон ҳукумат»нинг самарали элементлари сифатида 20 дан ортиқ лойиҳа амалга оши- рилмоқда. Улар қуйидагилар:

Ўзбекистон Республикаси Ҳукумат портали gov.uz бўлиб, ташкилотлар, шунингдек, юридик ва жисмо- ний шахслар ўртасида электрон-ахборот ҳамкорлик инфратузилмасининг тизим ҳосил қилувчи элементи ҳисобланади.

Ҳар бир фуқаро ёки корхона, ташкилот, муассаса вакили Ўзбекистондаги давлат ҳокимиятининг барча элементлари юзасидан тўлиқ ахборот олиши, шунинг- дек, ҳокимиятнинг у ёки бу органига gov.uz портали орқали электрон шаклда расмий сўров юбориши мум- кин. Мазкур порталда асосий интерактив давлат хиз- матларининг тўлиқ рўйхати чоп этилган.

E-Communal.uz портали уй-жой, коммунал хўжа- лиги соҳасидаги умумий ахборот инфратузилмаси бўлиб, аҳоли, назорат қилувчи органлар ва уй-жой мулкдорларининг ширкатлари, шунингдек, коммунал хизматлар ўртасида ахборот алмашишни осонлашти- ради. Мазкур порталда Ўзбекистондаги уй-жой ва ком-

мунал хўжалигининг барча масалаларига оид ахборот, шунингдек, тарифлар тўғрисида маълумот берилган, ҳатто, барча коммунал хизматларнинг интерактив калькулятори қулай шаклда жойлаштирилган. Порталдан фойдаланувчилар коммунал хўжалиги муаммоларига оид хабар, фотосуратларни жойлаштиришлари мумкин, улар давлат ҳокимияти тегишли органлари томонидан кўриб чиқилиб, муаммоларни бартараф этиш чоралари қўлланади.

stat.uz, soliq.uz – тадбиркорлик субъектларининг электрон шаклдаги статистик, солиқ ва бошқа молиявий ҳисоботларини тўплаш ва ишлов беришни автоматлаштириш тизими. Давлат солиқ қўмитаси сайтида ҳар бир солиқ тўловчи ҳам юридик, ҳам жисмоний шахс сифатида электрон шаклда хизматларнинг тўлиқ рўйхатини олиши, солиқ ҳисоботи ёки даромадлари тўғрисидаги декларацияни тақдим этиши ёхуд ўзининг солиқ тўловчи идентификация рақамини (ИНН) олиши мумкин.

Статистика давлат қўмитасининг сайти орқали ҳар қандай тадбиркорлик субъекти электрон шаклда статистик ҳисоботни топшириши мумкин, янги фирма ташкил этаётганда ҳар бир фуқаро фирма номини резерв қилишнинг электрон тизимидан фойдаланиш имкониятига эга. Ҳозир давлат статистик ҳисоботининг 101 та шакли (141 та амалдаги шаклидан) Интернет тармоғи орқали электрон шаклда юборилиши мумкин. 2013 йилнинг 1 февраль ҳолатига кўра, 113 мингдан ортиқ фирма номи электрон шаклда резерв қилинган.

Ўзбекистон қонунчилик миллий базаси (Lex.Uz) 25 мингдан ортиқ меъёрий ҳужжатни барча учун очик тарзда ўз ичига олган. Lex.Uz миллий тизимининг асосий мақсади юридик ва жисмоний шахслар учун меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга кенг киришни таъминлаш йўли билан аҳолининг ҳуқуқий маданиятини юксалтириш, уларни ҳуқуқий ахборот билан таъминлаш ишларини такомиллаштиришдан иборат.

Ушбу маълумотлар базасида Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, мустақилликка эришилгандан сўнг ҳозиргача қабул қилинган қонунлар, кодекслар, Олий Мажлис палаталари қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Президенти фармонлари, қарорлари ва фармойишлари, Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ва фармойишлари, вазирликлар, давлат қўмиталари ва идораларнинг меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлари ҳамда бошқа ҳужжатлар, Конституциявий суд, Олий суд ва Олий ҳўжалик судининг қарорлари, Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномалари ўзбек ва рус тилларида жойлаштирилган. Шунини таъкидлаш лозимки, Lex.Uz миллий базаси Интернет тармоғи орқали меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга бепул киришни таъминловчи Ўзбекистондаги ягона ахборот-ҳуқуқий тизим ҳисобланади.

• uzbekenergo.uz - ҳар бир электр энергияси истеъмолчилари ўз шахсий маълумотларига киришларини таъминловчи алоҳида хона. Ҳар қандай корхона, ташкилот ёки оила электр энергияси истеъмолчиси ҳисобланади. Мазкур лойиҳа мамлакатдаги барча истеъмолчиларнинг электр энергиясидан фойдаланиш ҳисобини қулай интерактив шаклда назорат қилиш имконини беради.

• evisa.mfa.uz - чет эл фуқаролари учун Ўзбекистонга виза олишни расмийлаштирувчи онлайн-анкета. Тизим Ўзбекистон Республикаси Ташқи ишлар вазирлиги веб-сайтнинг бир қисми бўлиб, ҳозирда алоҳида веб-саҳифа сифатида ўзбек, инглиз ва рус тилларида ишламоқда, келажакда бошқа тилларда ҳам ишлаши мумкин. Ўзбекистон - eVisa тизимини жорий этган дунёдаги тўққизинчи мамлакат. Бу мамлакатимизнинг туристик ва бизнес салоҳиятини оширади.

license.uz - амалга оширилиши учун лицензия талаб қилинадиган фаолият турларининг рўйхати ва лицензия ҳамда ружсатнома олишнинг тартиб-тамойиллари,

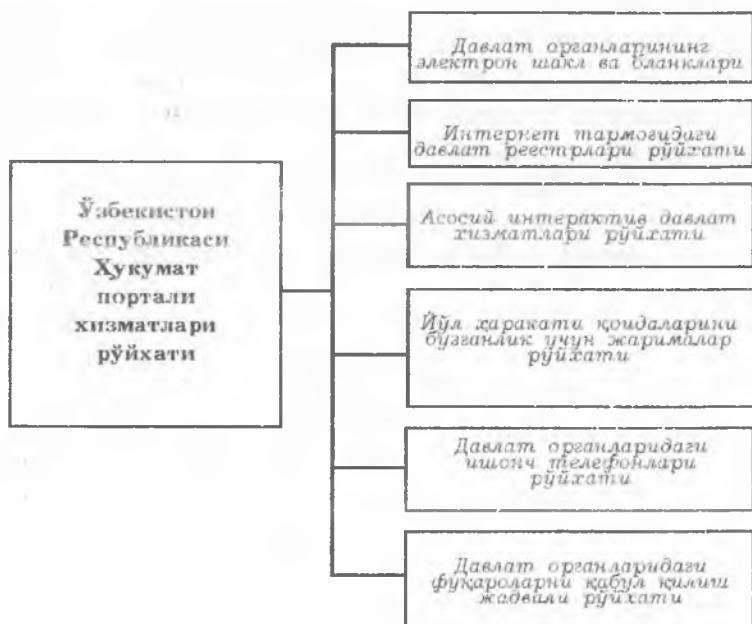
талаб этиладиган ҳужжатлар ва бошқа масалалар тўғрисида ахборот олиш имконини берадиган лицензиатнинг ягона портали. Мазкур лойиҳа ахборот ва зарур лицензияларни олишда ортиқча расмиятчиликни камайтиришга ёрдам беради.

Асосий интерактив давлат хизматлари «электрон ҳукумат» тизимининг бир бўлагидир. «Электрон ҳукумат» тизимини жорий этишга доир таклиф этилаётган чора-тадбирларнинг самарадорлигини баҳолаш учун мақсадли кўрсаткичлар ва давлат органлари интерактив хизматларининг турли соҳа ва йўналишлари бўйича индикаторлар ишлаб чиқилган.

«Электрон ҳукумат» тизимининг жорий этилиши натижасида турли инстанцияларга бориш зарурияти ҳамда давлат хизматлари олиш учун давлат хизматчиларига аҳоли ва бизнес вакиллари томонидан бевосита мурожаат қилишни истисно этадиган транзакциявий хизматларга тўлиқ ўтилиши кутилмоқда, бу, ўз навбатида, аҳоли учун қўшимча қулайликлар яратилиши ва бизнес критич учун шароит яхшиланишига кўмак беради.

Интерактив давлат хизматларининг ягона порталига барча вилоятлар, туманлар ва шаҳарлар ҳокимликлари, Қорақалпоғистон Республикаси ва Тошкент шаҳри уланган.

Туманлар раҳбарларини жалб қилиш маҳаллий масалаларни тезкорлик билан жойида ҳал этишга ёрдам беради, чунки улар ўз ҳудудларига тегишли муаммоларни яхши биладилар, зеро, туман миқёсидаги мурожаатлар маҳаллий даражада ҳал этилиши мумкин (3.5.-расм.)



3.5.-расм. Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати портали хизматлари рўйхати

Давлат солиқ қўмитасининг интерактив хизматлари (soliq.uz):

1. Давлат солиқ қўмитасининг тузилиши, функциялари, вазифалари ва ваколатлари.
2. Бюджет ва бюджетдан ташқари фондлар билан ўзаро ҳисоб-китоблар тўғрисида ахборот.
3. Хўжалик юритувчи субъектлар текширувлари жадвали режасидан кўчирма бериш.
4. Рўйхатдан ўтиш, солиқ тўловчининг идентификация рақамини бериш ва солиқ тўловчининг рўйхатга олиш маълумотларини ўзгартириш учун аризаларини қабул қилиш.
5. Солиқ солиш бўйича меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар.

6. Электрон шаклдаги солиқ ҳисоботлари ва молиявий ҳисоб-китобларни қабул қилиш.

7. Электрон шаклдаги солиқ декларацияларини қабул қилиш ва ишлаб чиқиш.

8. Солиқ тўловчилар – жисмоний шахсларнинг бюджет ва бюджетдан ташқари фондлар билан ўзаро ҳисоб-китоблар тўғрисидаги ахборотини тақдим этиш.

9. Жисмоний шахслар солиқларини тўлаш учун квитанциялар бериш.

10. Якка тартибдаги тадбиркорлар текшируви натижалари тўғрисидаги ахборотни тақдим этиш.

11. Якка тартибдаги тадбиркорларнинг электрон шаклдаги солиқ ҳисоботларини қабул қилиш ва ишлаб чиқиш.

12. Тўлов топшириқномаларини шакллантириш.

13. Қўшимча қиймат солиғи тўловчилар рўйхати.

14. Солиқ тўловчи идентификация рақамингизни (ИНН) билиб олинг.

15. SMS-тўлов.

16. Фуқаролар мурожаати.

17. Электрон калькулятор.

18. Тез-тез бериладиган саволлар.

19. Солиқ низоларини кўриб чиқиш.

20. Солиқ органларининг расмий тушунтиришлари.

21. Анкеталаштириш.

22. Контрагент тўғрисида маълумотлар.

23. Жисмоний шахсларнинг солиқлари буйича маслаҳатчи.

24. Текширувлар жадвали режасидан кучирма бериш.

3.2. «Электрон ҳукумат» веб-порталлари ва веб-сайтлари

Давлат интерактив хизматлари Интернет тармоғи абонентларига амалий протоколлар томонидан тақдим этилувчи функционал имкониятлар қуйидагилар: веб-ҳужжатларни ўқиш, электрон почта, файлларни уза-

тиш ва қабул қилиш, мулоқотда бўлиш, тармоқда ҳужжатларни сақлаш ва улар билан ишлаш. Фойдаланувчилар учун қуйидаги хизматлар мавжуд: тармоқдан фойдаланиш, Интернет ресурсларини яратиш, ташкилий ва ахборот таъминоти, тармоқда рекламани жойлаштириш.

Катта ҳажмдаги маълумотларни сақлаш ва уларни масофадаги компьютерларга узатиш учун хизмат килувчи Интернетнинг FTP (файлларни узатиш протоколи) хизматидан фойдаланиш мумкин. Бунда FTP серверда янги папка очиш, унга маълумотларни жойлаштириш ва уларни қайта қўчириб олиш мумкин. WWW хизматида масофадан суҳбатлашиш имкониятини яратувчи чат дастурлари узоқ масофадаги дўстлар билан суҳбатлашишда телефон алоқаси ўрнини босмоқда. Бунинг учун Интернетга уланган компьютерда товуш карнайлари ҳамда микрофонлар бўлиши кифоя.

“Браузер” тушунчаси ва унинг вазифаси. Браузер – гиперматнни ўқиш, веб-ресурсларда навигациялаш ва қўриб чиқиш дастури. Интернет тармоғида фойдаланувчиларга тармоқ ресурсларидан эркин фойдаланиш имконини бериш учун WEB серверлар қурилади. Бундай серверларда Интернетда тақдим этилган ахборотнинг катта қисми жамланади. Фойдаланувчининг ихтиёрий ахборотни олиш тезлиги бундай серверларни қандай қуришга боғлиқ.

WEB технологиясининг ҳозирги кунда браузерлар деб аталадиган ахборотни қўриш учун мўлжалланган ўндан ортиқ турли воситалари мавжуд. Браузер веб-саҳифаларни қўриш дастури ҳисобланади. Бунда браузерга юкланган веб-саҳифадаги гипер боғланишга сичқонча кўрсаткичи билан босилса, автоматик равишда ушбу боғланишда кўрсатилган саҳифа браузерга юкланади. Бундай ҳолларда ҳеч қандай саҳифанинг манзилни киритиш шарт эмас, чунки гипер боғланиш барча керакли маълумотга эга ҳисобланади. Браузер веб-са-

хифада HTML тегларини топиб, улар талаби бўйича маълумотни экранга чиқаради. Тегларнинг ўзи эса экранда акс этмайди.

Бугунги кунда браузерларнинг жуда кўплаб турлари мавжуд. Энг машҳурлари (3.6.-расм): Internet Explorer (Windows операцион тизим таркибидаги дастур), Opera, FireFox.



Internet Explorer



Opera



Firefox

3.6.-расм. Интернет браузерлар

Интернет радио ва телевидение. WWW тармоғидаги маълумотлардан фойдаланиш учун фақатгина браузерларнинг хизмати камлик қилади. Яъни аудио ҳамда видео ҳужжатларни акс эттирувчи тезкор дастурлар ҳам мавжуд. Бу дастурлар серверларда жойлашган ёки тўғридан-тўғри узатилаётган аудио ҳамда видео ҳужжатлардан фойдаланишга имконият яратади. Real player, Quick player, Cosmo player, Media player дастурлари шу каби вазифаларни бажаради.

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда ҳам Интернет технологияларининг ривожланиши натижасида кўпгина радиозэшиттиришларни Интернет орқали тинглаш мумкин. Аввал браузер ёрдамида керакли радиоканалнинг веб-саҳифаси топилади, шундан сўнг эшиттириш тўғридан-тўғри Интернет тармоғига узатилаётган каналга боғланади. Шунда операцион тизимда мавжуд бўлган намоёиш дастурларидан бири ишга тушиши натижасида фойдаланувчи ушбу радиоканални тинглаш имкониятига эга бўлади.

Бундан ташқари, Интернет тармоғи орқали телевизион кўрсатувларни ҳам томоша қилиш мумкин. Ушбу ҳолатда ҳам радиозэшиттиришлар каби маълум веб-сайт-

ларга боғланиш ва улар орқали курсатувларни томоша қилиш имкони мавжуд. Бундай веб-сайтларга mtrk.uz, oriat.uz сайтларини мисол қилиш мумкин.

Хостинг хизмати ва ахборотларни жойлаштириш. Фойдаланувчи веб-саҳифаларини Интернет провайде-ри (хостинг провайдери) серверида жойлаштириш ва жорий қилиш хостинг деб аталади. «Хостинг» сўзи тула-қонли икки томонлама алоқа билан таъминланган тар-моқдаги компьютерни билдирувчи “хост” сўзидан олин-ган. Хостинг хизмати пулли ва бепул, оддий ва мукам-мал бўлиши мумкин. Хостинг хизмати қуйидаги имко-ниятларни тақдим этади:

1. Ахборот макони.
2. Интернет каналининг ўтказиш қобилияти (кенглиги).
3. Файлларни бошқариш усуллари.
4. Стандарт скриптлар тўплами.
5. Сервер томонида дастурлаш мумкинлиги.
6. Серверда маълумотлар базаларидан фойдаланиш.
7. Бир ёки бир неча почта қутилари ташкил этиш.
8. Узлуксиз электр энергияси билан таъминлаш.

Прокси хизмати, аноним проксилар ва уларнинг ва-зифалари, ижобий ва салбий томонлари. Прокси компью-тер тармоғи хизматидир. Бунда прокси хизмати орқали компьютер тармоқлари мижозларига бошқа тармоқ хиз-матларидан бевосита фойдаланиш имкони берилади. Мижоз аввал прокси серверига уланади, у орқали бошқа серверда жойлашган бирон-бир ресурсга мурожаат қила-ди. Мисол тариқасида айтиш мумкинки, кўпгина ҳол-ларда компьютер тармоқларидаги бир гуруҳ фойдала-нувчилар ягона Интернетга уланган компьютер орқали компьютер хизматларидан фойдаланишади.

Баъзи ҳолларда мижоз сўрови ёки сервер жавоби прокси сервер томонидан муайян мақсадда ўзгартири-лиши ёки тўхтатилиши мумкин. Прокси сервер, шу-нингдек, мижоз компьютерини баъзи тармоқ ҳужумла-ридан ҳимоялашга имкон беради.

Аноним прокси серверлар (Anonymous Proxy Servers). Аноним прокси серверлар баъзи манзилларни беркитиш ёки бирор хужжатларни олишда ўзини ошкор қилмаслик имконини беради.

“Юклаш” ва “кўчириб олиш” (upload, download) тушунчалари. Интернет тармоғида маълумотлар билан ишлаш вақтида “Upload” ва “Download” тушунчаларига жуда кўп дуч келинади. Ушбу терминларга қуйидаги маъноларда ишлатилади:

Upload – юклаш. Маълумотларни (файлларни) компьютердан тармоқ ёки Интернетдаги бошқа компьютерга ёки серверга юклаш.

Download – кўчириб олиш. Маълумотларни (файлларни) тармоқ ёки Интернетдаги бошқа компьютер ва серверлардан ўз компьютерига кўчириб олиш.

Интернет конференциялар. Интернет конференциялар – муайян муаммони ҳал қилаётган гуруҳ иштирокчиларининг Интернет тармоғи орқали конференц алоқаси ёрдамида ўзаро ахборот алмашишиш жараёни. Табиийки, бу технологиядан фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлган шахслар доираси чекланган бўлади. Компьютер конференцияси иштирокчилари сони аудио ва видео-конференциялар иштирокчилари сонидан кўп бўлиши мумкин. Адабиётларда телеконференция атамасини кўп учратиш мумкин. Телеконференция ўз ичига конференцияларнинг уч турини: аудио, видео ва компьютер конференцияларини олади.

Аудиоконференциялар. Ташкилот ёки фирманинг худудий жиҳатдан узоқда жойлашган бўлинмалари ёки ходимлари ўртасида коммуникацияларни сақлаб туриш учун аудиоалоқадан фойдаланади. Аудиоконференцияларни ўтказишнинг энг оддий техника воситаси сўзлашувда иккитадан кўп иштирокчини таъминлайдиган қўшимча қурилмалар билан жиҳозланган телефон алоқаси ҳисобланади. Аудиоконференцияларни ташкил этиш компьютер бўлишини талаб этмайди, фақатгина унинг

иштирокчилари ўртасида икки томонлама аудиоалоқадан фойдаланишни кўзда тутди. Аудиоконференциялардан фойдаланиш қарорлар қабул қилиш жараёнини енгиллаштиради, у ҳам арзон, ҳам қулай.

Видеоконференциялар. Булар ҳам аудиоконференциялар каби муайян мақсадга мўлжалланган, лекин бунда видеоаппаратура қўлланади. Уларни ўтказишда ҳам компьютер бўлиши лозим. Видеоконференция жараёнида бир-биридан анча узок масофада бўлган иштирокчилар телевизор экранида ўзларини ва бошқа иштирокчиларни кўриб туради. Телевизион тасвир билан бир вақтда овоз ҳам эшитилиб туради. Видеоконференциялар транспорт ва хизмат сафари харажатларини қисқартириш имконини берса ҳам, аксарият ташкилот ёки фирмалар уларни фақат шу сабабларга кўра қўлламайдилар. Фирмалар бундай конференцияларда муаммони ҳал қилишга ҳудудий жиҳатдан офисдан анча узокда жойлашган кўп сонли менежерлар ва бошқа ходимларни ҳам жалб этиш имкониятини кўрадилар.

“Веб-саҳифа” тушунчаси ва шакли. Интернет манзили (URL) билан бир хил маънода белгиланувчи мантикий бирлик. У веб-сайтнинг таркибий қисмидир. Веб-саҳифа - бирор воқелик, ҳодиса ёки объект тўғрисида маълумотларни ўзида жамлаган маълумотлар файли. Веб-серверлар базаси веб-сайтлардан иборат, веб-сайтлар эса саҳифалардан иборат бўлади. Физик нуқтаи назардан у HTML туридаги файлдир. Веб-саҳифалар матн, тасвирлар, анимация, дастур кодлари ва бошқа элементлардан иборат, шунингдек, саҳифа статик ва динамик шакллантирилган бўлиши мумкин. Фреймлардан (қисмлар) иборат саҳифаларда ҳар бир фреймга алоҳида саҳифа мос келади.

“Веб-сайт” тушунчаси ва шакли. Инглизча “site” (жой, жойлашиш) сўзининг ўзбекча талаффузи. Умумжаҳон ўргимчак тури - маълум ахборотни топиш мумкин бўлган ва ноёб URL билан белгиланган виртуал

жой. Мазкур манзил веб-сайтнинг бош саҳифаси манзилини кўрсатади. Ўз навбатида, бош саҳифада веб-сайтнинг бошқа саҳифалари ёки бошқа сайтларга му-рожаатлар бўлади. Веб-сайт саҳифалари HTML, ASP, PHP, JSP технологиялари ёрдамида яратилиб, матн, график, дастур коди ва бошқа маълумотлардан ташкил топган бўлиши мумкин. Веб-сайтни очиш учун браузер дастуридан фойдаланиб, унинг манзил майдони-га керакли веб-сайтнинг манзили киритилади. Веб-сайт шахсий, тижорат, ахборот ва бошқа кўринишларда бўлиши мумкин.

“Веб-портал” тушунчаси. Веб-портал (инглизча “portal” – дарвоза) – Интернет фойдаланувчисига турли интерактив хизматларни (почта, янгиликлар, форумлар ва ҳ.к) кўрсатувчи йирик веб-сайт. Порталлар: горизонтал (турли мавзуларни камровчи) ва вертикал (маълум мавзуга бағишланган, масалан, автомобиль портали, янгиликлар портали), халқаро ва минтақавий (масалан узнет ёки рунетга тегишли бўлган), шунингдек, оммавий ва корпоратив бўлиши мумкин.

Веб-сайтларнинг тоифалари ва вазифалари. Веб-сайтларнинг асосий вазифаси шундан иборатки, улар бирор фаолият, воқеа ва ҳодиса ёки бирор шахснинг Интернетдаги имиджини яратади. Интернет тармоғида мавжуд бўлган сайтларни бир нечта тоифага ажратиш мумкин:

Таълим сайтлари. Бу турдаги сайтларга таълим муассасалари, илмий-тадқиқот муассасалари ва масофавий таълим сайтлари киради, масалан: edu.uz, eduportal.uz

Реклама сайтлари. Бу турдаги сайтларга реклама агентликлари ва рекламаларни жорий қилиш сайтлари киради.

Тижорат сайтлари. Бу турдаги сайтларга Интернет дўконлар, Интернет тўлов тизимлари ва Интернет конвертация тизимлари сайтлари киради, масалан: websum.uz, webmoney.ru, egold.com

Кўнгилочар сайтлар. Бу турдаги сайтларга компьютер ўйинлари, фотогалереялар, саёҳат ва туризмга, мусиқа ва кино намоишларга бағишланган сайтларни киритиш мумкин, масалан: mp3.uz, melody.uz, cinema.uz

Ижтимоий тармоқ сайтлари. Бу турдаги сайтларга танишиш, дўстлар кидириш, сўроқномалар жойлаштириш ва ўзаро мулоқот ўрнатишга бағишланган сайтларни киритиш мумкин, масалан: sinfdosh.uz, id.uz, odnoklassniki.ru

Корхона ва ташкилотлар сайтлари. Бу турдаги сайтларга давлат корхоналари, хўжалик ва бошқарув органлари сайтлари киритилади.

Интернетга ресурсларни жойлаштириш ва кўчириб олиш. Ахборотни серверга жойлаштириш бир неча усулларда амалга оширилади. Масалан, Plesk тизими, FTP мижоз дастурлари ёки веб-интерфейс орқали ресурсларни Интернетга жойлаштириш мумкин. Бунда барча маълумотлар сервер компьютер хотирасидаги ажратилган жойга кўчирилади. Бирор маълумотни Интернетдаги бирор компьютерга жойлаштириш учун фойдаланувчи шу тизимда кайд қилинган бўлиши шарт, акс ҳолда юклай олмайди.

Маълумотларни юклаб олиш веб-интерфейс орқали ёки махсус дастурлар орқали амалга оширилади. Бунда қўрилган веб-сайтдаги маълумотларни Интернет браузернинг сақлаш амали ёрдамида юклаб олиш мумкин. Агар файл кўринишидаги маълумотларни юклаб олиш керак бўлса, у ҳолда файлларни юклаб олишга мўлжалланган махсус дастурлардан фойдаланилади.

3.3. «Электрон ҳукумат» тизими инфратузилмаси ва архитектураси

Компьютерлар орасида маълумот алмашиш ва умумий масалаларни биргаликда ечиш учун компьютерларни бир-бири билан боғлаш эҳтиёжи пайдо бўлади. Ком-

пьютерларни бир-бири билан боғлашда икки хил усулдан фойдаланилади:

1. Кабель ёрдамида боғлаш. Бунда компьютерлар бир-бири билан коаксиал, ўралган жуфтлик кабелли (UTP) ёки шица толали кабеллар орқали махсус тармоқ плати ёрдамида боғланади.

2. Симсиз боғланиш. Бунда компьютерлар бир-бири билан симсиз алоқа воситалари ёрдамида, яъни радио тўлқинлар, инфрақизил нурлар, WiFi ва Bluetooth технологиялари ёрдамида боғланади.

Бир-бири билан боғланган компьютерларнинг бундай мажмуаси компьютер тармоғини ташкил этади.

«Тармоқ» тушунчаси ва унинг ахамияти. Тармоқ - компьютерлар, терминаллар ва бошқа қурилмаларнинг маълумот алмашишни таъминлайдиган алоқа каналлари билан ўзаро боғланган мажмуи. Компьютерлараро маълумотлар алмашишни таъминлаб берувчи бундай тармоқлар компьютер тармоқлари деб аталади.

Тармоқ орқали ахборотларни узоқ масофаларга узатиш имконияти вужудга келди. Тармоқ ахборотларни узатиш, алоҳида фойдаланилаётган компьютерларни биргаликда ишлашни ташкил қилиш, битта масалани бир нечта компьютер ёрдамида ечиш имкониятларини беради. Бундан ташқари, ҳар бир компьютерни маълум бир вазифани бажаришга ихтисослаштириш ва компьютерларнинг ресурсларидан (маълумотлари, хотираси) биргаликда фойдаланиш ҳамда бутун дунё компьютерларини ўзида бирлаштирган Интернет тармоғига боғланиш мумкин.

Тармоқ тақдим этадиган хизматлар. Компьютер тармоғи - ахборотларни электр сигналлари кўринишида узатиш ва қабул қилишга ихтисослашган муҳит. Тармоқ бирор мақсадга эришиш учун қурилади, яъни боғланган компьютер орқали бирор масалани ечиш учун ихтисослаштирилади. Тармоқ хизматларига қуйидагиларни мисол тариқасида келтириш мумкин:

- Файл сервер хизмати. Бунда тармоқдаги барча компьютерлар асосий компьютернинг (сервер) маълумотларидан фойдаланиш ёки ўз маълумотларини асосий компьютер хотирасига жойлаштириши мумкин.

- Принт сервер хизмати. Бунда тармоқдаги барча компьютерлар ўз маълумотларини хизмат жорий қилинган компьютер бошқаруви орқали қоғозга чоп қилиши мумкин.

- Прокси сервер хизмати. Бунда тармоққа уланган барча компьютерлар хизмат жорий қилинган компьютер бошқаруви орқали бир вақтда Интернет ёки бошқа хизматлардан фойдаланиши мумкин.

Компьютер ва фойдаланувчи бошқаруви хизмати. Бунда тармоққа уланган барча компьютерлар ҳамда уларда қайд қилинган фойдаланувчиларнинг тармоқда фаолият юритиши белгиланади ва назорат қилинади.

Ахборотни узатиш ва қабул қилиш. Тармоқ ҳар доим бир нечта компьютерни бирлаштиради, улардан ҳар бири ўз ахборотларини узатиш ва қабул қилиш имкониятига эга. Ахборот узатиш ва қабул қилиш компьютерлар ўртасида навбат билан амалга оширилади. Шунинг учун ҳар қандай тармоқда ахборот алмашинуви бошқариб турилади. Бу, ўз навбатида, компьютерлар ўртасидаги ахборот тўқнашиши ва бузилишининг олдини олади ёки бартараф қилади.

Компьютерлар тармоқлари ташкил этилгандан сўнг ундаги барча компьютерларнинг манзиллари белгиланади. Чунки ахборотларни тармоқ орқали бир компьютердан бошқасига узатиш компьютер манзиллари орқали амалга оширилади. Бунда оддий ҳаётимиздаги хат жўнатиш жараёни каби узатувчи ва қабул қилувчи манзиллари кўрсатилади ва тармоқда узатилади. Ҳар бир компьютер келган ахборотдаги қабул қилувчи манзилини ўзининг манзили билан солиштиради, агар манзиллар мос келса, у ҳолда ахборотни қабул қилиб олади ва узатувчига қабул қилиб олганлиги тўғрисида хабар

йўллайди. Худди шу тариқа компьютерлараро ахборот алмашинилади.

«Манзил» тушунчаси. Компьютер тармоқларида «манзил» тушунчаси қуйидаги маъноларни англатади.

1. Манзил компьютер хотирасининг қисмларини, компьютер киритиш-чиқариш қурилмалари портини, ҳисоблаш тармоғи компьютерлари ҳамда бошқа маълумот манбалари ёки уларни узатиш учун белгиланган жойни аниқлайди.

2. Манзил - ҳисоблаш тармоқларида узатилаётган маълумотларни қабул қилувчи ёки жунатувчиларни аниқловчи маълумотлар кетма-кетлиги.

Локал, минтақавий ва глобал компьютер тармоқлари. Компьютер тармоқларини уларнинг географик жойлашиши, масштаби ҳамда ҳажмига қараб бир нечта турларга ажратиш мумкин, масалан:

Компьютердан турли масалаларни ҳал қилишда фойдаланиш мумкин. Ахборот алмашиш учун магнит ва компакт дисклардан фойдаланиш ёки бошқа компьютерлар билан умумий тармоққа уланиш керак бўлади.

Компьютерларнинг ўзаро ахборот алмашиш имкониятларини берувчи қурилмалар мажмуига компьютер тармоқлари дейилади.

Тармоқнинг асосий имкониятлари тармоққа уланган компьютерлар ва ахборот ашёларига боғлиқ.

Ахборот ашёлари (ресурслари) деганда, архив, кутубхона, фондлар, маълумотлар омбори ва бошқа ахборот тизимларидаги ҳужжатлар йиғиндиси тушунилади.

Тармоқдаги компьютерларда сақланаётган ахборот ашёларига ушбу тармоққа уланган бошқа компьютерлар ёрдамида кириш мумкин.

Компьютерлар сонига қараб тармоқлар:

Локал (LAN - Local Area Network),

Минтақавий (MAN - Metropolitan Area Network),

Глобал (WAN-Wide Area Network) тармоқларга бўлинади.

Локал тармоқлар бир бинода ёки бир-бирига яқин

биноларда жойлашган компьютерларда ўзаро ахборот алмашиш имконини берувчи тармоқ ҳисобланади.

Бундай тармоқларда ахборот алмашиниш алоқа кабеллари (баъзан, телефон тизими ёки радиоканал) орқали амалга оширилади.

Бунда фойдаланувчилар тармоққа уланган компьютерлардаги маълумотларни биргаликда қайта ишлаш, маълумотларни айирбошлаш, дастур, принтер, модем ва бошқа қурилмалардан биргаликда фойдаланиш имкониятига эга бўлишади.

Шунинг учун, биттадан кўп компьютерга эга бўлган фирмалар ўз компьютерларини локал тармоққа бирлаштиради.

Локал тармоқда компьютерлар орасидаги масофа яқин бўлганлиги боис, телефон каналларидан фойдаланмасдан ахборотни узатиш тезлигини ошириш мумкин.

Локал тармоқда ахборотни узатиш учун ахборотни маршрутлаш ва селекциялаш лозим бўлади.

Маршрутни белгилаш — керакли манзилга ахборот блокинни узатиш йўлини аниқлаш жараёни.

Селекциялаш — тегишли манзилдаги ахборотни саралаш

Локал тармоқлар селекциялаш орқали ахборотни бир абонент тизимидан бошқа тизимга узатишни таъминлайди.

Минтақавий тармоқ — бирор туман, вилоят ёки республика миқёсидаги компьютерларни ўзида мужасамлаштирган тармоқ.

Бундай тармоқда бир нечта марказлашган (яъни, локал тармоқларни бирлаштирувчи) қуввати юқори серверлар мавжуд бўлади, бундай серверлар ўртасидаги ахборот алоқа кабелли, оптик толали ёки сунъий йўлдош радиоалоқа каналлари ёрдамида узатилади.

Глобал тармоқ — дунёнинг ихтиёрий давлатидаги компьютерларни ўзида бирлаштириш имконига эга бўлган тармоқ. Бу тармоқ Интернет (Internet) деб ҳам юритилади.

Интернет билан бирга «интранет» тушунчаси ҳам иш-

латилади. Интранет — Интернет технологияси, дастур таъминоти ва баённомалари (протоколлари) асосида ташкил этилган, маълумотлар омбори ва электрон жадваллар билан жамоа бўлиб ишлаш имконини берувчи корхона ёки ташкилот микёсидаги янги ахборот муҳитини ташкил этувчи компьютер тармоғи.

Интранет бошқа компьютер тармоқларидан қуйидаги жиҳатлари билан фарқланади: бир ёки бир нечта сервердан ташкил топган тармоқ мижози ундаги маълумотлардан фойдаланиш учун уларнинг қайси серверда, қайси каталогда, қандай ном билан сақланаётганлигини, уларга кириш усули ва шартларини билиши зарур бўлади. Интернетда эса бундай ноқулайликлар олди олинган бўлиб, унинг фойдаланувчиси бундай маълумотларни билиши шарт эмас. Бундан ташқари, Интернет тармоғида мавжуд бўлган барча электрон ҳужжатлар ва маълумотлар омборини гипербоғланишлар ёрдамида ўзаро боғлаб, ягона ахборот муҳити қуриш, унда қулай ахборот қидирув тизимларини ташкил этиш мумкин.

Ахборот муҳитида «тезлик» тушунчаси, бирликлари ва ахборот каналлари сигими. Маълум вақт оралиғида алоқа муҳитлари орқали узатиладиган ахборот ҳажми унинг узатилиш тезлигини белгилайди.

Ҳар қандай ҳаракатланувчи жисм ва модда учун «тезлик» тушунчаси ва унинг ўлчов бирликлари мавжуд бўлганидек, ахборотнинг ҳам узатиш тезлиги ҳамда ўлчов бирликлари мавжуд, булар:

Бит/секунд — бир сонияда алоқа муҳити орқали узатиладиган битлар сони;

Кбит/секунд — бир сонияда алоқа муҳити орқали узатиладиган минглаб яхлитланган битлар сони;

Мбит/секунд — бир сонияда алоқа муҳити орқали узатиладиган миллионлаб яхлитланган битлар сони;

Гбит/секунд — бир сонияда алоқа муҳити орқали узатиладиган миллиардлаб яхлитланган битлар сони.

Ахборот каналларининг сифими улар орқали маълум вақт оралигида узатиладиган ахборот ҳажми билан белгиланади. Бу ахборот каналларининг ўтказиш қобилиятини англатади.

Компьютернинг салбий ва ижобий томонлари. Компьютердан фойдаланиш бўйича маълум меъёрлар, қоидалар ва талаблар мавжуд. Бунга компьютернинг жойлашиши, хонанинг ёруғлиги, ҳаво алмашишига бўлган талаблар ва техника хавфсизлиги қоидалари киради. Компьютер ишлаш жараёнида ўзидан электромагнит тўлқинлари таркатади, бу компьютердан узоқ вақт фойдаланилганда инсон соғлигига зарар етказди. Компьютернинг нотўғри жойлашиши фойдаланувчининг танга тузилишига, компьютер жойлашган хонанинг ёруғлик даражаси эса компьютердан фойдаланувчининг кўриш қобилиятига таъсир қилади. Мактаб ёшигача бўлган болалар компьютер билан 15-20 минут ишлаши мумкин. Мактаб ёшидагилар эса 1-2 соат шуғулланишлари мумкин. Катталар эса бир иш куни давомида 3-4 соат атрофида ишлашлари мумкин.

Локал ҳисоблаш тармоқлари (ЛХТ)

Шахсий компьютерлар асосида қурилган ЛХТ оддий архитектураси ва асосий қурилмаларининг арзонлиги сабабли барча соҳаларда татбиқ қилинмоқда. Жумладан, тижорат ва банк тизимларини автоматлаштиришда, бошқариш тизимлари ва бошқаларда. Унинг асосий компонентларига қуйидагилар киради (3.8.-расм):

ЛХТлар икки турга ажратилади:

1. Ягона ранг архитектураси - ҳар бир абонент тизими бир хил қўламда ресурсларни тақдим ва истеъмол қилиши мумкин бўлган ахборот тизимининг концепцияси. Ягона ранг архитектура шу билан тавсифланадики, унда ҳамма абонент тизимлари тенг ҳуқуқли ва улар бир-бирларининг ресурсларига мурожаатлари симметрик бўлади. Бунинг эвазига фойдаланувчи маълумотларни тақсимланган ишловини бажариши, ама-



3.8.-расм. Локал ҳисоблаш тармоқлари асосий компонентлари

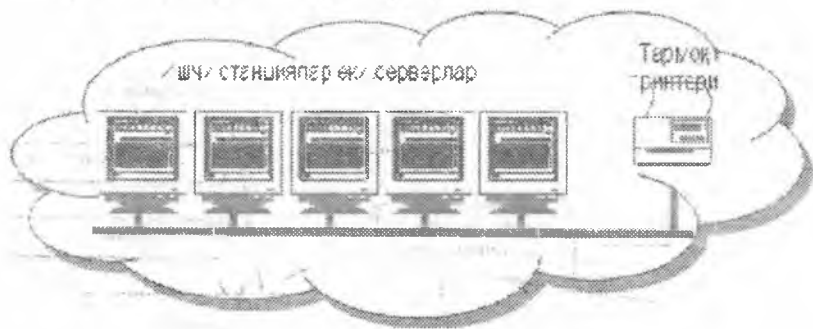
лий дастурлар, тапқи қурилмалар, шу жумладан, ихтиёрий тизимларда жойлашган файллар билан ишлаши мумкин. Ягона ранг архитектураси, тармоқ воситаларининг оддий юкланиши, енгил кенгайтирилиши билан тавсифланади (3.9.-расм). (Ягона рангли - peer-to-peer).

Бу турдаги тармоқларда ҳеч қандай иерархик тузилма мавжуд эмас, ҳар бир терминал ишчи станция ёки сервер вазифасини ўташи мумкин. Бу тармоқда ҳеч қайси компьютер тармоқни бошқаришга жавобгар эмас.

Ишчи гуруҳга бир мақсадда жамланган ишчи станциялар киради. Шу сабабли бундай тармоқларда (peer-to-peer) 10 тадан ошмаган компьютерлар жамланади.

Бу тармоқлар кам харажатли ҳисобланса-да, уларни қуришда ишлаб чиқариш кўрсаткичи юқори, самарали, тезкор ва қиммат компьютерлар ишлатилади.

Операцион тизимга келсак, уларда MS Widows NT for Workstation; MS Widows 95/98, Widows 2000 ва Widows XP дастурлари ишлатилиши мумкин.



3.9.-расм. Ягона ранг архитектураси асосида қурилган ЛХТ

2. Сервер асосида қурилган ЛХТ (server based) – тармоқда жойлашган файллар ва бошқа ресурслардан эркин фойдаланишни тақдим этувчи тармоқдаги компьютер. Интернетда сервер деганда, веб-саҳифалар жойлашган ва веб-браузерлари сўровларига жавоб берувчи компьютер тушунилади (3.10.-расм).

Тармоқдаги компьютерлар сони 10 тадан ошиб кетса, ишлаб чиқариш кўрсаткичи пасайиб боради. Шу туфайли тармоқлар ягона сервер асосида бошқарилиши керак.

Агар тармоқнинг ҳажми яна ошиб кетса, у ҳолда бир эмас, балки бир нечта сервердан фойдаланиш керак.

Сервер машиналарининг хизмат турлари кўплиги сабабли серверларни ҳам маълум бир хизмат учун ишлатиш мумкин.

Бу файл сервери маҳаллий тармоқдаги кўп сонли фойдаланувчилар учун файлларни бошқариш ва сақлаш функцияларини таъминлайди. У – аппарат ва дастурий воситалар мажмуаси. Файлларни файл серверида сақлаш бир файлнинг нусхалар тўпламини айрим компьютерларда сақлаш заруриятдан халос қила-



3.10.-расм. Сервер асосида қурилган ЛХТ

ди. Бу билан диск макони тежалади, файлларни маъмурлаш ва янгилаш жараёни енгиллашади ҳамда файлларни муҳофазалаш ишончилиги ошади.

Дастур серверлари. Бу серверларда "мижоз-сервер" дастурлари ишлатилади ва фойдаланувчилар барча маълумотларини мана шу серверларда сақлаб, қайта ишлаш имконига эга.

Почта серверлари - почта сервери фойдаланувчиларнинг шахсий хатларини қабул қилиб олиш ва узатишни ҳамда уларни йўналтиришни таъминлайди. Почта серверини ташкил қилиш учун шахсий компьютерга тегишли дастурий таъминотни ўрнатиш лозим. У почта - Интернетда мулоқот қилишнинг асосий воситаси.

Локал ҳисоблаш тармоқларини қуришда, асосан, қуйидаги техник воситалар керак бўлади:

HUB қурилмаси, **SWITCH** қурилмалари, **ТАРМОҚ КАРТАСИ**.

инглиз тилида: network card

рус тилида: сетевая карта

тармоқ адаптери (картаси) – маълумотларни компьютер тармоғида битта компьютердан бошқасига узатиш пайтида компьютер ва алоқа канали ишини мувофиқлаштирувчи плата шаклида яратилган мослаштиргич. Тармоқ картаси компьютер шинасидан параллел равишда келувчи ва ахборот сўзларининг иккилик хоналарига мос

сигналларни алоқа линияси орқали кетма-кет узатилувчи юқори частотали импульсларга ўтиради.

КОНЦЕНТРАТОР (HUB)

инглиз тилида: concentrator (HUB)

Компьютерларни маҳаллий тармоққа улаш учун ишлатилади. Одатда, сигнал кучайтирувчиси билан бирлаштирилади. Хаб ёрдамида боғланган компьютерлар мулоқоти "биттаси узатади - барча эшитади" тамойили бўйича амалга оширилади. Энг оддий хаблар кўп портли такрорловчилардир. Хаблар BNC, RJ-45, AUI улаш уялари тўпламига эга бўлиб, манбадан қабул қилувчига узатиш учун кабель танлашни таъминлаши мумкин. Хаб портига алоҳида боғлама ҳам, бошқа хаб ҳам улаши мумкин. Турли хил портлар тўпламига эга бўлган хаблар турли кабель тизимли тармоқ қисмларини бирлаштириш имконини беради.

SWITCH - (УЗИБ-УЛАГИЧ)

инглиз тилида: switch

рус тилида: коммутатор

Узиб-улагич - компьютерларни маҳаллий тармоққа уловчи қурилма. Бундай тармоқда компьютерларнинг жуфтланган коммуникацияси ҳамда бир неча маълумотлар оқимларининг бир пайтнинг ўзида мавжуд бўлиши мумкин. Хаб ёрдамида қурилган тармоқдан фарқ қилади.

Яъни, бу ёрда узиб-улаш маълумотларга бирорта ишлов бермасдан амалга оширилади. Узиб-улагич буферга эга эмас ва маълумотларни йиға олмайди.

Локал ҳисоблаш тармоқлари топологиялари

Топология - локал ҳисоблаш тармогидаги компьютерларнинг жойлашишини ифодаловчи термин.

Топология тармоқнинг умумий таркибий тузилмасидир. Тармоқ топологияси компьютер, кабель ва тармоқнинг бошқа таркибий қисмларининг жисмоний жойлашувини ифодалайди. Хар бир топология аниқ шартларни қўяди. Турли топологиялар компьютерларни тармоқда аниқ ўзаро ишлаш усулига ҳам талаб қўяди.

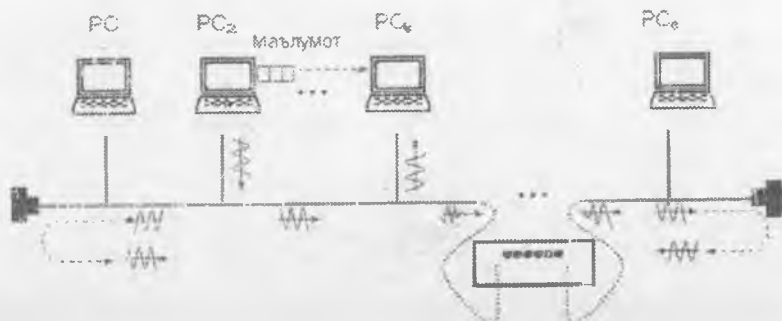
асосий топологияларга:

шина - (шина, bus),

юлдуз - (звезда, star),

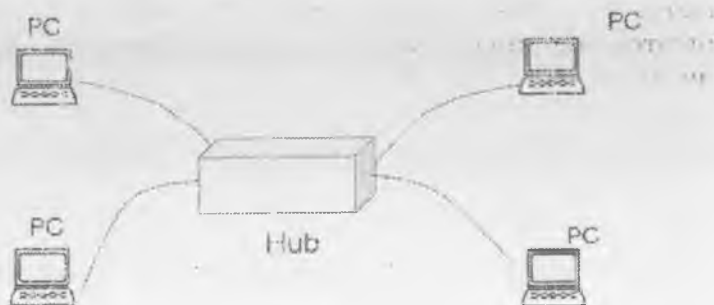
ҳалқа - (кольцо, ring) топологиялари киради.

Агар компьютерлар бир кабель (сегмент) бўйлаб уланган бўлса, бундай топология шина деб аталади (3.11-расм).



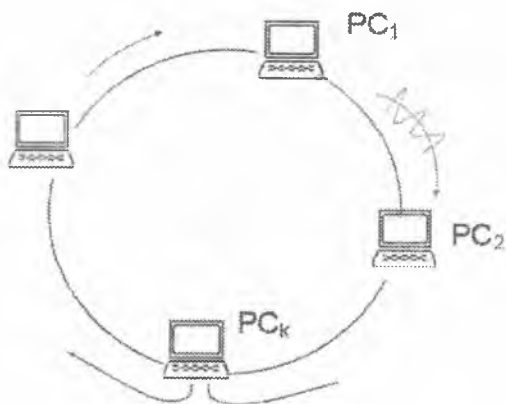
3.11.-расм. Шина топология кўриниши

Агар компьютерлар бир нуқтадан чиққан сегментларга тўплагичга уланган бўлса, бундай топология юлдуз деб аталади (3.12.-расм).



3.12.-расм. Юлдуз топология кўриниши

Агар компьютерлар уланган кабель ҳалқа қилиб уланган бўлса, бундай топология ҳалқа деб аталади (3.13.-расм).



3.13.-расм. Ҳалқа топология кўриниши

Бундай тармоқлар шина тармоғидан кескин фарқ қилади. Ҳар бир компьютер қабул қилинган сигналларни кучайтиради ва уларни навбатдаги компьютерга узатиб, репитер вазифасини бажаради. Юлдуз тармоғидан эса тармоқдаги компьютерлар орасида узлуксиз алоқа бўлишини талаб қилади. Шу сабабли бирор компьютернинг ишдан чиқиши бутун тармоқнинг иш фаолиятини тўхтатиб қўяди.

IV. “ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ” ТИЗИМИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

4.1. “Электрон ҳукумат” тизимини шакллантириш усуллари ва ахборот таъминоти

“Электрон ҳукумат” тизимида электрон ҳужжатлар айланувини жорий этиш бўйича меъерий тавсиялар ишлаб чиқилган. Муассаса ва ташкилотларнинг ахборот айланиши тизимида белгиланган шаклдаги ҳисоботлар ва тақдимотлар кўринишидаги турли ҳужжатларни шакллантириш асосий ўрин эгаллайди. Электрон-ахборот ресурслари, хусусан, ахборот тизими ёки маълумотлар базаси мавжуд шароитларда эса, талаб қилинган ҳужжатни шакллантириш имкониятини баҳолаш ва ечим қабул қилиш масаласининг ҳал қилинишига зарурат сезилади.

Умумий ҳолда муассаса ёки ташкилот ҳужжатларини ахборот объектларининг чекли тўплами тарзида ифодалаш мумкин. Бу тоифа ҳужжатлар, одатда, намунавий умумлаштирилган ҳужжатлар деб ҳам юритилади.

Мавжуд ҳужжатлар тўплами қуйидаги кўринишда ифодаланади:

$$D = \{D_1, D_2, \dots, D_N\},$$

бу ерда: D_1, D_2, \dots, D_N — муайян соҳа ахборот объектлари.

Ҳар бир ахборот объекти маълум ахборот тузилмасига эга, яъни:

$$D_1 = \{d_{11}, d_{12}, \dots, d_{1m_1}\},$$

$$D_2 = \{d_{21}, d_{22}, \dots, d_{2m_2}\},$$

$$D_3 = \{d_{31}, d_{32}, \dots, d_{3m_3}\},$$

$$D_N = \{d_{N1}, d_{N2}, \dots, d_{Nm_N}\}.$$

Умумий ҳолда, $D_i = \{d_{ij}, i = \overline{1, N}, j = \overline{1, m_i}\}$, бу ерда d_{ij} — i -хужжатнинг j -ахборот объекти атрибути. Ўз навбатида, ҳар бир ахборот объекти атрибути учун маълум чекловлар белгиланиши мумкин. Чекловнинг кўриниши ахборот объекти атрибутининг турига, яъни унинг скаляр ёки вектор ўзгарувчи сифатида ифодаланишига боғлиқ.

Ахборот объекти атрибути скаляр ўзгарувчи сифатида келган ҳолда ушбу чеклов қуйидаги кўриниш касб этади:

$$d_{ij} \in D_{ij}, \quad i = \overline{1, N}, \quad j = \overline{1, m_i},$$

бу ерда: $D_{ij} = \{m_{ij} \text{ Чг}_{ij}\}$, M_{ij} — j -ахборот атрибутининг қийматлар диапазони (оралиги), $Y_{ij} = \{0; 1\}$.

Ахборот объекти атрибути вектор ўзгарувчи сифатида келганида $d_{ij} = \{d_{ij}^1, d_{ij}^2, \dots, d_{ij}^l\}$ юқоридаги чекловлар қуйидаги кўринишни олади:

$$d_{ij}^k \in D_{ij}^k, \quad i = \overline{1, N}, \quad j = \overline{1, m_i}, \quad k = \overline{1, l}.$$

Бу ерда: $D_{ij}^k = \{\mu_{ij}^k \cdot \gamma_{ij}^k\}$, μ_{ij}^k — j -ахборот атрибути к-таркибий қисмининг қийматлар диапазони (оралиги), $\gamma_{ij}^k = \{0; 1\}$.

Бундан ташқари, қаралаётган муассаса ёки ташкилотнинг ҳужжат алмашинуви нуқтаи назаридан ахборот атрибутларининг мумкин бўлган тўпламини қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$D^0 = \{d_1^0, d_2^0, \dots, d_n^0\};$$

бу ерда: d_j^0 — муайян соҳаси учун j -ахборот атрибути.

Ўз навбатида, $\bigcup_{i=1}^N \bigcup_{j=1}^{m_i} d_{ij} \subset D^0$.

Ҳар бир ахборот атрибути - d_j^0 қабул қиладиган қийматлар ҳам маълум аниқланиш соҳасига эга. Умумий ҳолда, ахборот объекти атрибутларига белгиланадиган чекловларни қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$d_j^0 \in D_j^0, \quad j = \overline{1, n},$$

бу ерда: $D_j^0 = \{\mu_j^0 \cdot \gamma_j^0\}$, μ_j^0 - j -ахборот атрибутининг қийматлар диапозони (оралиги), $\gamma_j^0 = \{0; 1\}$.

Муассаса ёки ташкилотда фойдаланилаётган ҳужжатлар тўплами учун ахборот объекти атрибутларининг умумлашмаси қуйидагиларни ташкил этади:

$$D = \{d_{11}, d_{12}, \dots, d_{1m_1}, d_{21}, d_{22}, \dots, d_{2m_2}, d_{31}, d_{32}, \dots, d_{3m_3}, d_{n1}, d_{n2}, \dots, d_{nm_n}\}.$$

Ушбу тўпланда бир-бири билан эквивалент ахборот объекти атрибутлари мавжуд бўлиши мумкин. Фойдаланиладиган ҳужжатни шакллантириш учун ахборот объектлари атрибутларининг етарли бўлган, ортиқчаликлардан холи тўпланини ҳосил қилиш мумкин. Бу D тўплани элементлари орасидан эквивалентларини аниқлаш ҳамда қайтарилаётган ахборот объекти атрибутларини қаралаётган тўпландан чиқариб ташлаш эвазига амалга оширилади.

Текшириш жараёнида ахборот объекти атрибутларининг тўла эквивалентлиги, яъни уларнинг ифодаланиш форматлари ва қийматларига қўйиладиган чекловларнинг аниқ эквивалентлиги инобатга олинади.

Агар $d_{ij} \equiv d_{kl}$ бўлса ва улар учун чекловлар $d_{ij} \equiv d_{kl}$ кўринишда бўлса, D тўпландан d_{ij} ёки d_{kl} ахборот объекти атрибутларидан бирини чиқариб ташлаш қаралаётган тўпланининг амалдаги ҳужжатларга нисбатан етарли бўлишини таъминлайди.

Бундай кўринишда D тўпланининг барча элементлари таққослаб чиқилиб, муассаса ёки ташкилот фойда-

ланаётган ҳужжатлар ахборот объекти атрибутларининг минимал етарли бўлган тўплами ҳосил қилинади, у қуйидаги кўринишда ифодаланади:

$X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$, бу ерда: $x_i \in D^o$ ҳамда $\exists d_{ij} \in D$, $x_i = d_{ij}$, $x_i \in (X_i = (D_{ij} = \{\mu_{ij}, \gamma_{ij}\}))$, $x_i \neq x_j = 0$, $i \neq j$.

X — аниқланиш соҳаси ҳар хил бўлиши шарт бўлмаган ахборот атрибутлари синфи бўлиб, x_i, x_j атрибутлар ўзаро кесишмайди.

У ҳолда, i -ахборот атрибути учун белгиланган чекловлар тўплами X_i орқали ифодаланади, яъни:

$$X_i = \{\mu_i, \gamma_i\}.$$

Ушбу тўплам элементлари i -ахборот атрибутининг мазмуни m_i ва унинг узунлигини кўрсатувчи g_i сонли катталикдан ташкил топади.

Ҳар бир ҳужжатлар мажмуаси X_i ўз ахборот объектларига эга, ҳар бир объект эса таркибий қисмлардан, яъни атрибутлардан ташкил топган:

$x_i = \{x_i^1, x_i^2, \dots, x_i^n\}$, x_i^j , i -чи ҳужжатнинг атрибути ўз мазмуни ва ўлчамига эга, яъни $x_i^j = (l_i^j, l_i^j)$, бу ерда: l_i^j — маз-

мун, l_i^j — унинг сонли катталиги, ўлчами ҳисобланади.

Муассаса ёки ташкилотларда фойдаланилаётган ҳужжатлар тўпламига кирмайдиган, муайян бир тузилмага эга янги электрон ҳужжатни шакллантириш лозим бўлсин. Формал тарзда, талаб қилинган электрон ҳужжатнинг тузилмаси қуйидагича ифодаланади:

$$W = \{w_1, w_2, \dots, w_k\},$$

бу ерда: w_1, w_2, \dots, w_k — талаб қилинган ахборот объекти атрибутлари.

Ҳар бир w_k учун унинг қабул қиладиган қийматларига маълум чекловлар мавжуд:

$$w_1 \circ W_1, w_2 \circ W_2, \dots, w_k \circ W_k.$$

Талаб қилинаётган ҳужжатни мавжуд маълумотлар асосида шакллантириш имкониятини баҳолаш қуйидагича ифодаланади:

Авваламбор, талаб қилинаётган ҳужжатни фойдаланаётган электрон ҳужжатлар ахборот объектлари атрибутларининг минимал етарли бўлган тўпламига мувофиқ ифодаланиши формаллаштирилади. Бунинг учун қуйидаги n ўлчамли 1-вектор киритилади:

$$l = \{l_1, l_2, \dots, l_n\}, \quad i = \overline{1, n}, \quad l_i \in \{0, 1\}.$$

Ихтиёрий электрон ҳужжат W учун $lW = \{l_1 w_1, l_2 w_2, \dots, l_n w_n\}$ ифода ўринли бўлади. Бундан, агар $l_i = 0$ бўлса, у ҳолда W ҳужжатда i -чи атрибутнинг иштирок этмаслиги, акс ҳолда, яъни $l_i = 1$ бўлса, ушбу атрибутнинг иштирок этиши маълум.

Қаралаётган электрон ҳужжат атрибутлари таркибини фойдаланаётган ҳужжатлар ахборот объекти атрибутларининг минимал етарли бўлган тўплами билан мувофиқлаш l вектор ёрдамида амалга оширилади.

Бунда $w_i \in \bigcup_{j=1}^n X_j$, $i \in \{1, \dots, K\}$ шарт ҳам инобатга олинади. Агарда

$$w_i \in \bigcup_{j=1}^n X_j \text{ бўлса, у ҳолда талаб қилинаётган элект-}$$

рон i ушжатнинг i -ахборот атрибуди m_i диапазонда аниқланган ҳамда g_i қийматга эга бўлади.

Талаб қилинаётган электрон ҳужжатни мавжуд маълумотлар асосида шакллантириш имкониятини баҳолаш учун сўралаётган ҳужжат ахборот объекти атрибутларининг ҳар бирини икки босқичда текшириб қўриш лозим бўлади:

- ахборот объекти атрибутларининг ҳар бир соҳаси ахборот объектлари атрибутларининг бирортасига эквивалентлиги, яъни:

$$w_k \in D^0, \quad k = \overline{1, K}.$$

Талаб қилинаётган ахборот объекти ҳар бир атрибутининг мавжуд ахборот объекти атрибутларини минимал етарли бўлган тўпламга тааллуқлиги, яъни:

$$w_k \in X.$$

Бунда қуйидаги уч ҳолат намоён бўлиши мумкин:

1) $\forall k, k = \overline{1, K}, w_k \in D^0 \cup w_k \in X$, яъни бунда сўралаётган ахборот объектининг барча атрибутлари қаралаётган предмет соҳасининг ахборот объектлари учун қўйилган чекловлар доирасида мавжуд бўлади. Сўралаётган ҳужжатни талаб қилинган ахборот объекти атрибутлари бўйича тўлиқ тақдим этиш имконияти мавжуд бўлади.

2) $\forall k, k = \overline{1, K}, w_k \in D^0$;

... $\exists k, k \in [1, 2, \dots, K], w_k \notin X$.

Бунда, сўралаётган ахборот объектининг барча атрибутлари учун предмет соҳасида уларга эквивалент ахборот объекти атрибутлари мавжуд. Бироқ, уларнинг баъзилари мавжуд ахборот объекти атрибутларининг минимал етарли бўлган тўпламига тааллуқли эмас.

Бу ҳолда сўралаётган ҳужжатни шакллантириш кўйидаги икки усулдан бири ёрдамида амалга оширилади (4.1.-расм):

а) X тўплам атрибутлари таркибини етишмаётган ахборот объекти атрибутлари билан кенгайтириш, уларни маълумотлар билан таъминлаш ҳамда ҳужжатни тўлалигича, сўралган кўринишда тақдим этиш;

б) сўралаётган электрон ҳужжатдан X тўпламда мавжуд бўлмаган ахборот объекти атрибутларини чиқариб ташлаш йўли билан электрон ҳужжатни соддалаштирилган кўринишда тақдим этиш;

3) $\exists k, k \in [1, \dots, K], w_k \notin D^0$.

Бунда сўралаётган ахборот объектларининг бирор (ёки бир нечта) атрибутлари қаралаётган предмет соҳаси учун белгиланган чекловлардан ташқарида бўлади, сўралаётган ҳужжатни талаб қилинган ахборот объекти атрибутлари бўйича тўлиқ тақдим этишнинг имконияти йўқ. Фақат сўралаётган ҳужжат қисқартирилган ҳолда $w_k \notin D^0, \exists k, k \in [1, \dots, K]$ ўринли бўлган атрибут (атрибутлар)ни тушириб қолдириш эвазига шакллантириш мумкин.



4.1.-расм. Ахборот атрибутларининг эркин талаб этилган таркиб ва қийматларига қўйилган чегараларга мос келадиган ахборот ҳосил қилиш схемаси.

“Электрон ҳукумат” тизимида муассасалардаги ҳужжат айланишини ахборот тизимида керакли ахборотни ҳосил қилиш дастурий-алгоритмик воситалари илмий муассаса ва унинг ташкилий бўлинмаларининг ҳозирги аҳволи ҳақида оператив маълумотлар олиш имконини тақдим этади.

Ахборот объектлари ва атрибутларини формаллаштириш ҳамда тизимга солиш эвазига қаралаётган ташкилот ҳужжат айланишига мўлжалланган ахборот тизимларининг фаолияти учун ахборот атрибутларининг зарур таркиби ҳосил қилинади. Бундай ахборот тизимлари ҳар хил сўровларга тезкор ва ўз вақтида жавоб бериш мақсадида қулай восита ҳисобланади. Корхона ва ташкилотлар ҳужжат айланишида одатий ҳолга айланган сўровлар бўйича ҳужжатларни тақдим этиш учун олдиндан тайёрлаб қўйилган махсус намуналардан фойдаланади. Бироқ, айтиб ўтилган сўровлардан бироз фарқли ҳужжатларни шакллантириш ва тақдим этиш-

да қийинчилик юзага келади. Бу муаммо эхтимолдаги ҳужжатлар ахборот таркибини чамалаб топиш ва уларга мос намуналар тайёрлаб қўйиш орқали бартараф этилиши мумкин. Бу зарур тезкорлик таъминланишини юзага келтиради. Бунинг учун истеъмолдаги ахборот тизими ахборот атрибутларининг ассоциатив боғланишларини таҳлил этиш, уларнинг боғланиш даражаларини аниқлаш, кучли боғланишга эга ахборот атрибутлари жамланмалари асосида ҳужжатлар намунасини шакллантириш зарур.

Предмет соҳаси ахборот объектлари ассоциатив боғлиқликларининг таҳлили асосида сўралиш эхтимоли юқори бўлган ҳужжатлар намунасини ишлаб чиқиш талаб этилади.

Фойдаланилаётган ҳамда талаб қилиниши эхтимолига эга бўлган ҳужжатлар тўплами қуйидаги кўринишда ифодаланади:

$$D = \{D_1, D_2, \dots, D_N\},$$

бу ерда: D_1, D_2, \dots, D_N — қаралаётган предмет соҳаси ахборот объектлари.

Ҳужжатларнинг ҳар бири маълум ахборот тузилмасига эга, яъни: $D_i = \{d_{ij}\}$, $i = \overline{1, N}$, $j = \overline{1, m_i}$, бу ерда: d_{ij} — i -ҳужжатнинг j -ахборот объекти атрибути. Агарда, ушбу ахборот атрибутлари тўплами $O = \{w_1, w_2, \dots, w_K\}$ кўринишда ифодаланса, тайёрланадиган ҳужжатларнинг ахборот атрибутлари $\forall d_{ij}$, $i = \overline{1, N}$, $j = \overline{1, m_i}$ O тўплагга тааллуқли бўлади: $d_{ij} \subseteq O$.

Демак, талаб қилинадиган эхтимолдаги ҳужжатлар намунасини тайёрлаш учун $O = \{w_1, w_2, \dots, w_K\}$ тўплаг атрибутларининг ўзаро боғлиқлигини аниқлаш ва улардан ўринли фойдаланиш етарли бўлади. Шу мақсадда $O = \{w_1, w_2, \dots, w_K\}$ тўплаг атрибутлари кетма-кетлигини ҳисобга олмаган ҳолда, қуйидаги атрибутлар танланмаларини ҳосил қилиш мумкин:

1 элементли танланмалар: $\{w_1\}, \{w_2\}, \{w_3\}, \dots, \{w_N\}$.

2 элементли танланмалар: $\{w_1, w_2\}, \{w_1, w_3\}, \dots, \{w_1, w_N\}, \dots, \{w_{N-1}, w_N\}$.

N элементли ягона танланма: $\{w_1, w_2, \dots, w_N\}$.

У ҳолда, қаралаётган O тўпلام атрибутлари учун бундай танланмаларнинг умумий сони $m^O = \sum_{i=1}^N C_N^i$ ни ташкил этади, бу ерда:

$$C_N^i = \frac{N!}{i \cdot (N-i)!}, \forall i, i = \overline{1, N}$$

Атрибутларнинг ўзаро боғлиқлигини аниқлаш учун 1 элементли танланмалар аҳамиятга эга эмас.

Шу боис, ҳосил қилиниши лозим бўлган танланмаларни қуйидаги кўринишда тасвирлаш мумкин:

$$A = \{a_j, j = \overline{1, m}\}, \text{ бу ерда } m = \sum_{i=2}^N C_N^i, a_j \subseteq O.$$

Ушбу A тўпلامнинг ҳар бир элементи D тўпلام хужжатларида маълум миқдорда учрайди. Мазкур катталиқ $\text{Supp}(a_j)$ кўринишида ифодаланади [78]. У a_j нинг қувватланиши деб аталади ва қуйидаги формула асосида ҳисоблаб топилади:

$$\text{Supp}(a_j) = \frac{|D_{a_j}|}{|D|}.$$

Бу ерда: $\forall a_j, j = \overline{1, m}, \text{Supp}(a_j) \in [0, 1]$.

A тўпلام элементларини мазкур параметр асосида тартиблаш натижасида қуйидаги B тўпلامни ҳосил қилиш мумкин:

$$B = \{b_k, k = \overline{1, m}\}, \text{Supp}(b_k) \geq \text{Supp}(b_l), \text{ бу ерда } k < l, \forall k, l \in \{1, 2, \dots, m\}.$$

B тўпلام элементларига мос келувчи ахборот атрибутлари қисм-тўпلامларининг таҳлили, уларнинг боғлиқлик даражаларини тақдим этади. Айтиш жоизки, ахборот атрибутларининг $\{w_1, w_2, \dots, w_N\}$ тўплами муҳим аҳамиятга эга бўлиши мумкин.

Ушбу таклиф этилаётган усул корхона ва ташкилотлар ички ҳужжат айланишида талаб қилинган маълумотларни белгиланган муддатларда тайёрлаш ва тақдим этиш учун муҳим аҳамият касб этади. Усулдан фойдаланиш эвазига сўровлар бўйича ишончли натижалар тақдим этилишига, маълумотлардан кенг фойдаланилишига ҳамда ҳужжатларнинг меъёрий кўринишларда расмийлаштирилишига эришилади. Таклиф этилаётган усулни амалга оширишга мўлжалланган дастур воситалари ҳужжатларни тайёрлаш муддатларини қисқартириш ва уларни тақдим этиш тезлигини ошириш учун хизмат қилади.

Ўзбекистонда юзага келган вазият иқтисодиётнинг ривожланишини интенсив йўлга ўтказишни, ресурсларнинг барча турларидан оқилона фойдаланишни, ишлаб чиқаришга тобора такомиллашган меҳнат қуролларини жорий этишни муҳим вазифа қилиб қўймоқда.

Корхоналарни техник жиҳатдан қайта қуроллантириш, кам чиқимли ва чиқимсиз технологиялардан, илғор конструкцияли материаллардан фойдаланиш дастурларини амалга ошириш асосида меҳнат унумдорлигини ўстириш, маҳсулот сифатини яхшилаш, аҳолининг харид талабини қондириш, илм-фан ишлаб чиқариш тармоқларини, айниқса, электроника, асбобсозлик, ҳисоблаш техникаси, алоқа воситалари ишлаб чиқаришни ривожлантириш вазифаси келиб чиқади.

Буларнинг ҳаммаси ахборотлаштиришнинг улкан имкониятларидан самарали фойдаланишни, унинг бозор муносабатларига ўтиш давридаги жараёнларга таъсирини кучайтиришнинг энг долзарб вазифасига айланмоқда.

Ахборотлаштириш замонавий дунё тараққиётининг энг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланиб, жаҳон фан-техникасининг иқтисодий ва ижтимоий тараққиёт ютуқларини ўзида мужассамлаштирган.

Ахборотлар технологияси иқтисодий масалаларни ҳал қилишда қуйидаги асосий жараённи ўз ичига олади:

- ахборотни йиғиш ва рўйхатдан ўтказиш;

- ахборотни қайта ишлаш ва узатиш;
- маълумотларни кодлаштириш;
- маълумотларни излаш ва сақлаш;
- иқтисодий ахборотларни қайта ишлаш;
- ахборотни чоп этиш ва ундан фойдаланиш;
- қарор қабул қилиш ва бошқарув таъсирини ишлаб чиқиш.

Маълумки, иқтисодий ахборот барча жараёнларнинг юзага келишида иштирок этади, лекин қатор ҳолатларда баъзи жараёнлар иштирок этмайди. Уларнинг амалга оширилиши ҳар хил. Бу ўринда баъзи жараёнлар қайтариллиши мумкин.

Жараён таркиби, уларнинг шаклланиши ва хусусияти кўп жиҳатдан иқтисодий объектга боғлиқ.

4.2. “Электрон ҳукумат”да ахборот қидирув тизимлари

«Қидириш» тушунчаси. “Электрон ҳукумат” тизимидаги «қидириш» тушунчаси ҳар бир фойдаланувчи ўзига керакли бўлган бирор маълумот ёки материални махсус қидирув тизимлари орқали топиш имкониятига эга бўлишини англатади.

“Электрон ҳукумат” тизими фойдаланувчилари қидирувни Интернет муҳитида жойлашган веб-сайтлар, уларнинг манзили ва ички маълумотлари бўйича олиб бориши мумкин. Бу эса фойдаланувчига керакли бўлган ахборотни самарали қидириш ва тез топиш имкониятини беради.

Ахборотларни қидириш. “Электрон ҳукумат” тизими шундай бир муҳитки, у ўзида турли кўриниш ва турли тиллардаги кўплаб ахборотларни жамлаган. Бунда ушбу ахборотлар ичидан керакли бўлган маълумотларни қидириб топиш муаммоси пайдо бўлади. “Электрон ҳукумат” тизимида ҳар бир фойдаланувчи ахборотни қидириш учун ўзбек, рус, инглиз ёки бошқа тиллардаги бир ёки

бир неча сўздан ташкил топган сўровлардан фойдаланади. Яъни маълумотларни унинг сарлавҳаси ёки унинг таркибида иштирок этган сўзлар ва жумлалар бўйича қидириб топиш мумкин. Бунда фойдаланувчи томонидан “Электрон ҳукумат” тизими қидирув тизими қидирув майдонига керакли маълумотга доир сўз ёки жумла киритилади ва қидирув тизими ишга туширилади. Шундан сўнг қидирув тизими фойдаланувчига ўзи томонидан киритилган сўз ёки жумлага мос келувчи маълумотларни қидириб топади ва компьютер экранида уларнинг рўйхатини ҳосил қилади. Ва ниҳоят рўйхатдаги маълумотлар кетма-кет кўриб чиқилиб, кераклилари компьютерга сақлаб олинади.

Ахборотларни параметрлари бўйича қидириш. Ҳар бир фойдаланувчи Интернет тармоғи орқали ўзига керакли бўлган маълумотларни унинг мавзуси ҳамда таркибидаги сўз ёки жумла бўйича қидириб топиши мумкин, лекин “Электрон ҳукумат” тизимида маълумотлар шунчалик кўпки, таъкидлаб ўтилган усул самара бермаслиги мумкин. Бундай ҳолларда Интернет қидирув тизимлари қидиришнинг бир қанча қўшимча усуллари бўйича қидирувни тақдим этади, булар:

1. Ахборотларни унинг тили бўйича қидириш.
2. Ахборотларни унинг тури (матн, расм, мусиқа, видео) бўйича қидириш.
3. Ахборотларни унинг жойлашган ҳудуди бўйича қидириш.
4. Ахборотларни унинг жойлаштирилган санаси бўйича қидириш.
5. Ахборотларни унинг жойлашган Интернет зонаси бўйича қидириш.
6. Ахборотларни хавфсиз қидириш.

Расмларни қидириш. Расмлар маълумотларнинг график ёки тасвир кўриниши ҳисобланади. Интернет тармоғида график маълумотларнинг қўплаб турлари учрайди, яъни чизма (вектор), фото (растр), ҳаракатланувчи

(анимация) ҳамда сиқилган расмлар. Бундай график маълумотлар таркибида матнли ахборот мавжуд бўлмайди. Шундан кўришиб турибдики, демак, расм кўринишидаги маълумотлар устида фақатгина унинг номи ёки тури бўйича қидирув олиб бориш мумкин. Кўпгина Интернет қидирув тизимлари график ёки тасвир кўринишидаги маълумотларни қидириш учун алоҳида бўлимга эга бўлиб, бу бўлим орқали ихтиёрий турдаги расмларни уларнинг номлари бўйича қидирувни амалга ошириш мумкин. Масалан, куйидаги расмга шундай қидирув тизимларининг бири тасвирланган (4.2.-расм).



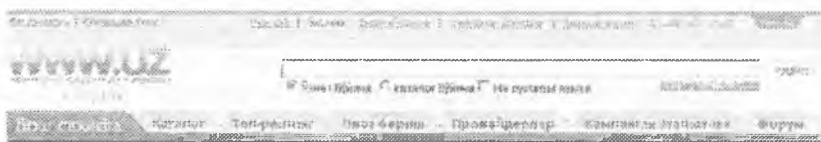
4.2.-расм. Расмларни қидириш тизими

Мусиқа ва фильмларни қидириш. Интернет тармоғида матнли ёки расм кўринишидаги маълумотлардан ташқари мусиқа ва видео маълумотларнинг ҳам кўплаб манбалари мавжуд. Интернет тармоғи орқали ҳар бир фойдаланувчи мусиқа эшитиши, радио тинглаши, теледасурлар ёки видеофильмларни томоша қилиши мумкин. Интернет орқали радиоэшиттириш ва теледасурлар намойиши маълум, ушбу турдаги хизматларни тақдим этувчи тизимлар (серверлар) томонидан амалга оширилади. Интернет орқали радио тинглаш ёки телекўрсатувни томоша қилиш учун ушбу тизимга боғланишнинг ўзи кифоя. Аммо мусиқа ва фильмлар Интернет тармоғига уланган компьютерларда алоҳида материал кўринишида сақланади. Уларни тинглаш, томоша

қилиш ёки компьютерга кўчириб олиш учун, аввало, кераклигини қидириб топиш зарур.

Мусиқа ва видео материаллари устида ҳам график (расм) материаллар каби унинг номи ёки изохи бўйича қидирув олиб бориш мумкин. Бунда мусиқа ва фильмларни қидириб топиш учун қидирув тизими майдонига материалнинг номи ёки унинг изоҳига тааллуқли бирор жумла киритилади ва қидирув тизими ишга туширилади. Шундан сўнг қидирув тизими томонидан киритилган жумлага мос келувчи мусиқа ва видео материаллар жойлашган веб-сайтларнинг рўйхати шакллантирилади. Рўйхатдаги веб-сайтлар фойдаланувчи томонидан бирин-кетин кўриб чиқилади ва керакли материаллар компьютерга сақлаб олинади.

WWW.UZ Миллий ахборот-қидирув тизими. **WWW.UZ** – барча фойдаланувчилар учун юртимизнинг Интернет тармоғидаги миллий сегменти ахборотларидан қулай тарзда фойдаланиш имкониятини берувчи тизим (4.3.-расм). Миллий ахборот-қидирув тизимини ривожлантириш ишлари ахборот ва компьютер технологияларини ривожлантириш ва жорий этиш **UZINFOCOM** Маркази томонидан олиб борилади. Миллий ахборот-қидирув тизимининг асосий хусусиятларидан бири унинг кўп тилли ахборот қидируви (русча,



4.3.-расм. **WWW.UZ** Миллий ахборот-қидирув тизими.

ўзбекча) ва бошқа миллий ахборот тизимлари ва маълумот омборлари билан ўзаро ишлай олишида.

WWW.UZ Интернет тармоғи фойдаланувчиларига миллий сегментда жойлашган веб-сайтлар бўйича қидирув хизматини тақдим этади ва қидирувни веб-сайт манзили ва ички маълумотлари бўйича олиб бориши мум-

кин. Бу эса фойдаланувчига керакли бўлган ахборотни самарали қидириш ва топиш имкониятини беради.

Бундан ташқари, WWW.UZ қидирув тизими Интернет ресурслари (веб-сайтлари) каталогини ва веб-сайтлар рейтингини юритади, сайтлар бўйича жамланган статистик маълумотларни тўплайди ҳамда ахборот технологиялари соҳасидаги янгиликлар ва мақолаларни ёритиб боради.

WWW.UZ “Каталог” бўлими – Интернет тармоғида очиқ ҳолда жойлашган, Ўзбекистон Республикасига алоқадор бўлган, рўйхатга олинган, изоҳлари келтирилган ва каталог мавзулари бўйича сараланган веб-сайтлар тўплами.

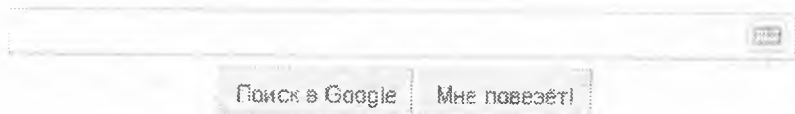
WWW.UZ каталоги фойдаланувчилари ўзларига керак бўлган сайтни мавзулар бўйича (иқтисод, ОАВ, маданият ва бошқалар) қидириш орқали тезроқ топишлари мумкин. Каталог ҳар куни қидирув тизимининг фаол фойдаланувчилари томонидан янги сайтлар билан бойитиб борилади.

Шу билан бирга, WWW.UZнинг ҳар бир фойдаланувчиси “Топ-рейтинг” бўлимига кириб, рўйхатга олинган барча сайтлар рейтингини кўриши, “Жамланган статистика” бўлимида эса уларнинг статистикаси билан танишиб чиқиши мумкин.

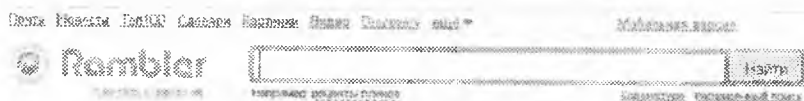
Машҳур Интернет қидирув тизимлари. Интернет тармоғи йирик маълумотлар омбори ҳисобланади. Ундан керакли маълумотларни қидириб топиш фойдаланувчининг олдига қўйилган энг асосий масалалардан биридир. Бундай ҳолларда йирик маълумотлар омборидан керакли маълумотларни қидириб топишда ахборот-қидирув тизимлари муҳим аҳамиятга эга. Интернет тармоғида бундай тизимларнинг кўплаб турларини учратиш мумкин. Булардан Google, Rambler, Yandex, Yahoo тизимлари ўзбек, рус ва инглиз тилларида қидирув олиб борадиган энг машҳурлари ҳисобланади (4.4.-4.7.-расмлар). Булар:

Google

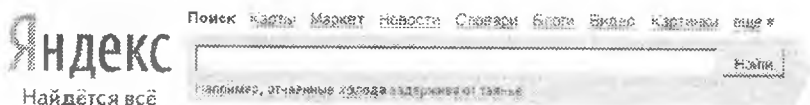
Россия



4.4.-расм. Google.ru қидирув тизими



4.5.-расм. Rambler.ru қидирув тизими



4.6.-расм. Yandex.ru қидирув тизими



4.7.-расм. Yahoo.com қидирув тизими

Ушбу машҳур қидирув тизимларининг ҳар бири оддий ва батафсил кенгайтирилган қидирув ҳамда матнли, расм, мусиқа, видео ва бошқа турли шаклдаги ахборотларни қидириш имкониятини тақдим этади. Бу турдаги ахборот-қидирув тизимларидан фойдаланиб, фойдаланувчи ўзига керакли бўлган маълумотни қидириб топиши ва ундан фойдаланиши мумкин. Агар сизга бирор маълумот керак бўлиб, лекин сиз унинг қаерда ва қандай кўринишда жойлашганини билмасангиз, у ҳолда шу каби ахборот-қидирув тизимларидан фойдаланинг.

Ихтисослашган ахборот қидирув тизимлари. Веб-

сайтлар ахборот қидирув тизимлари ҳисобланиб, Интернет тармоғида ахборотларни қидириш имконини беради. Юқорида айтганимиздек, Google ва Yahoo энг машхур қидирув тизимларидан ҳисобланади. Бизда WWW.UZ ахборот тизими қидирув сўровлари бўйича асосий тизимлардан бири. Бундан ташқари, Интернет тармоғида маълум соҳада ишлайдиган ихтисослашган қидирув тизимлари ҳам мавжуд. Булардан энг оммабоплари:

“*KtoTam*” – инсонлар тўғрисидаги ахборотларни қидиришга мўлжалланган янги турдаги ахборот-қидирув тизими. Бунда инсонларнинг исми, шарифи, фамилияси, касби, лавозими, унвони бўйича қидириб топиш мумкин.

“*Tagoo*” – мусиқаларни қидиришга мўлжалланган қидирув тизими. Ушбу тизим ўзининг кенгайтирилган мусиқа базасидан ва бошқа сайтларнинг mp3 ресурсларидан қидириб, уларнинг рўйхатини шакллантиради. Сўровда мусиқа номини, унинг ижроچиси ҳамда альбом номини ҳам киритиш мумкин.

“*Truveo*” – Интернетнинг турли ресурсларидаги видеоматериалларни қидиришга ихтисослашган ахборот-қидирув тизими. Бу тизим орқали online видео ҳамда теледастурлар намойишларини қидириб топиш мумкин.

“*Kinopoisk*” – фильмлар тўғрисидаги ахборотларни қидириш тизими. Қидирув вақтида фильмнинг номи, чиққан йили, жанри, ишлаб чиққан давлат номи, компания номи, актёрлар, режиссёрлар ва сценарий муаллифлари исм-шарифларидан ҳам фойдаланиш мумкин.

“*Ebdb*” – электрон кутубхоналардан китобларни қидиришга ихтисослашган ахборот-қидирув тизими. Ушбу сайтнинг маълумотлар базасида электрон кўринишда кўплаб адабиётлар тўпланган. Қидирув китоб номлари бўйича олиб борилади.

“*Улов-Улов*” – резюме ва вакант жойларни қиди-

риш тизими. Бунда ижтимоий тармоқ ва бошқа сайтлар вакансиялари текширилади ва рўйхатга олинади.

Қидирув тизимларидан тўғри мақсадда фойдаланиш. Ҳа, афсуски, бугунги кунда ёшлар компьютер ва Интернетга кўнгилочар восита деб қарашмоқда. Айниқса, болалар компьютерга кўзи тушган заҳоти дарров ўйинларни сўрашади, кўпгина ёшлар эса Интернетга улангани заҳоти эса расмлар томоша қилишни хоҳлашади.

Интернет ресурслари хилма-хил. Уларнинг ичида ҳам фойдали, ҳам зарарли маълумотлар учрайди. Интернет тармоғидаги ахборот-қидирув тизимлари эса Интернет ресурслари ичидан сўралган маълумотларни кидириб, топиб бериш имкониятига эга. Чунки бундай қидирув тизимлари калит сўзлар бўйича қидиришни амалга оширади. Фойдаланувчи томонидан қандай маълумот киритилса, худди шу маълумотга мос маълумотларни кидириб топади. Шу нарсани эслатиб ўтиш керакки, ҳар қандай ахборот ҳам фойдали ва тўғри, рост ҳисобланавермайди. Ахборот-қидирув тизимларидан фақатгина тўғри ва фойдали мақсадда фойдаланиш зарур. Турли ноҳўя маълумотлардан фойдаланиш ва тарқатиш мақсадга мувофиқ эмас.

Салбий ва ижобий ресурсларга эга бўлган веб-сайтлар ва уларнинг аҳамияти.

Интернетнинг ички таҳдидлари – тармоқ ахборот маконининг аҳволи ва ривожланиши учун салбий оқибатларга эга бўлиши мумкин бўлган таҳдидлар. Булар: тармоқнинг ортиқча юкланганлиги туфайли ахборот қоллапси (қулаши); ҳакерларнинг маълумотларни йўқ қилиши ёки ўзгартириши, боғламалар ва трафикни “четлаб ўтиш” йўналишларини блокировкалаш мақсадида уюштирган ҳужумлари; коммуникация каналларининг тасодифий ёки уюштирилган авариялари; ахборот-излаш тизимларининг мукамал эмаслиги; протоколларнинг “маънавий” эскириб қолиши ва бошқалар.

Интернетнинг ташқи таҳдидлари фойдаланувчилар

учун салбий оқибатларга эга бўлиши мумкин. Ташқи таҳдидлар технологик ва ижтимоий бўлиши мумкин:

- технологик: тезлиги секин каналлар; тармоққа ула-нишнинг самарасиз услублари; келтирилган вируслар; ахборот “тошқини” ва ҳ.к.

- ижтимоий: фойдаланувчиларнинг жисмоний ва ру-хий соғлигига бўлган таъсир; инсоннинг шахсий онгига бўлган таъсир; ахборот террори, жинояти ва бошқалар.

4.3. “Электрон ҳукумат” тизимининг ривожланиш истиқболлари

Мамлакатимизда ахборотлаштириш соҳасидаги ис-лохотлар, барча соҳалар ва давлат бошқаруви орган-лари олдига қўйилган вазифалардан келиб чиқиб, за-монавий ахборот-коммуникацион технологиялар ҳамда телекоммуникация тизимларини ривожлантириш ва уларни ҳаётга кенг жорий қилинишига эришилмоқда.

Жумладан, мамлакатимизда бозор иқтисодиётининг ижтимоий йўналтирилган, кўп тармоқли ахборот ин-дустриясини ташкил этиш, АКТни иқтисодиётнинг тур-ли соҳаларида кенг жорий қилиш орқали жамиятимиз-нинг ички мустаҳкамлиги ва ижтимоий бирлигини таш-кил этиш, ривожланган давлатлар қаторига чиқиш мақ-садида Ўзбекистон Республикаси Президенти томони-дан бир қанча фармонлар ва қарорлар қабул қилиниб, улар амалга татбиқ қилинмоқда.

Ахборот технологияларининг давлат бошқарувига киритилиши мутахассислар томонидан 60 дан ортиқ мамлакатда олиб борилган тадқиқотлар айнан ривож-ланган давлатлардагина АКТ иқтисодий ўсиш билан узвий боғлиқлигини кўрсатди. Яъни, ривожланаётган мамлакатларда АКТнинг таъсири кам бўлиб, унинг ри-вожланиши фақат муайян даражага етганидан кейин-гина ялпи ички маҳсулотнинг жон бошига ўсишини таъ-минлаш мумкинлиги қайд этилган.

Республикамиз иқтисодий секторига АКТга жалб этилган инвестициялар ҳажми охириги йиллар мобайнида тахлил қилинган давлат бошқаруви органлари ва корхоналари бўйича соф фойда миқдори ошганлиги фикримиз исботи бўла олади.

Халқаро таъриба шуни кўрсатадики, давлат бошқарувида АКТни қўллаш унинг натижавий самарадорлигини, хусусан, ахборотнинг ўзаро таъсири, қайта ишлатишини амалга ошириш учун вақт қисқариши ҳисобига унумдорликни ўртача 20 фоизга кўпайтириш имконини яратади.

Ислоҳотларнинг амалга оширилишида хўжалик бошқаруви ҳамда ҳокимият органларида ахборот технологияларини фаол ўзлаштириш ва кенг жорий этиш ишлари амалга оширилмоқда.

Маълумотларга кўра:

- давлат бошқаруви органларининг 97 фоизи ўз сайтларига эга бўлди, 90 фоизида локал компьютер тармоқлари ташкил этилди;

- давлат бошқаруви ва маҳаллий ҳокимият органлари ходимларининг компьютер саводхонлиги даражаси 84 фоизга етди;

- ахборотлаштириш жараёнида мамлакатимиз раҳбарияти томонидан асосий эътибор хизмат турларини кенгайтириш ва янги хизматларни жорий этишга, айниқса, қишлоқ жойларида ахборот сервис инфратузилмасини яратишга қаратилмоқда. Жумладан, аҳолига кўрсатилган алоқа хизматлари ҳажми ўтган йилнинг шу даврига нисбатан икки баробарга ўсди. Қарийб 2000 та турли сервис пунктлари (Интернет-кафе, сўзлашув, мобил техника уланиши ва таъмирлаш шахобчалари) ишга туширилди;

- 1200 та принципиал янги ахборот-кутубхона, ахборот-ресурс марказлари ташкил топиши натижасида аҳолига хизматлар кўрсатиш сифати тобора ортмоқда.

Мустақиллик йилларида олиб борилаётган кенг қўламли ислоҳотлар натижасида АКТнинг жадал суръ-

атлар билан ривожланиши Ўзбекистон Республикасининг глобал ахборот ҳамжамиятида муносиб ўрин эгаллашига сезиларли таъсир кўрсатмоқда.

4.4. Электрон тижорат – мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришнинг асосий омили

Иқтисодиётни модернизациялаш даврида Ўзбекистонда ишлаб чиқариш корхоналарининг самарали ишлаши корхонанинг барча ходимлари, шу жумладан, бошқарув бўғинининг тезкор қарор қабул қилиши ва амалий фаолият услубини тубдан ўзгартириш даражасига боғлиқ. Бозор иқтисодиётининг такомиллашиб бориши турли тадбиркорлик шакллариининг вужудга келишига шароит яратиб бермоқда. Тадбиркорликнинг ривожланиши ахборот коммуникациялар бизнесини шакллантириш ва тараққий этишига катта таъсир кўрсатади. Замонавий корхонанинг фаолият ва мулк шаклидан қатъи назар, унинг персонали олдида қуйидаги муаммолар турибди:

1) маҳсулотнинг рақобатбардошлигини таъминлаш, нима эвазига?

2) ноишлаб чиқариш харажатлари ва маҳсулотлар савдосини оптималлаштириш.

Мазкур муаммоларни ечишнинг аниқ йўли электрон тижоратнинг замонавий усуллари ва воситаларини татибқ этишдир. “Электрон тижорат”, “Электрон бизнес”, “Электрон савдо” атамалари оммавий ахборот воситаларида тобора кўпроқ учрамоқда. Ҳозирги даврда “рақамли иқтисодиёт” усулининг асосини билиш иш жараёнини самарали ташкиллаштиришнинг элементи ҳисобланади.

Давлат ёки хусусий ташкилот, фирмаларда, албатта, компьютер техникаси, ички компьютер тармоғи, шунингдек, одатий алоқа воситалари (оддий ва уяли телефон, факс) ишлатилади, Интернет имкониятларидан кенг фойдаланилади. Кейинги пайтларда “электрон

дўкон”, виртуал “савдо майдонлари”, “Интернет консалтинг” каби иборалар ҳам кўп ишлатилмоқда. “Электрон ҳукумат”ни ўрганишдан асосий мақсад бозор шароитида электрон тижоратни самарали ишлатиш муаммоларини мажмуавий кўриб чиқишга ҳаракат қилишдир. Асосий урғу замонавий корхонада эксплуатация воситалари ва электрон тижорат тизимларини кузатиш бўйича саволлар қўйилган. Ушбу муаммоларнинг ечими ўрта ва кичик корхоналарга қаратилган. Бундай корхоналарда соҳавий хизматни ташкил қилишга имкон йўқ, шу сабабли электрон тижорат тизимини киритиш давомидаги бошқарув қарорлари қабул қилиш масаласи кўпинча ахборот технологиялари соҳасида тажрибасиз ходимларга юклатилади. Ушбу саволларга жавоб беришга ҳаракат қиламиз:

- “электрон тижорат” ибораси нимани англатиши лозим, электрон тижорат тизимининг қандай кўринишлари мавжуд, у қайси соҳаларда қўлланади?

- электрон тижорат ҳолати ва ривожланиш истиқболлари мамлакатда ва чет элларда қандай баҳоланади?

- корхона ёки ташкилотда электрон тижорат имкониятлари қандай ишлатилиши мумкин?

- электрон тижоратда Интернет маркетинг, электрон тўлов тизимлари, Интернет реклама ва менежмент, веб-иловаларни яратиш усуллари, дастурий таъминоти, маълумотлар базаси ва электрон тижорат юритишнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари қандай яратилади?

- электрон тижорат тизимларини ташкил этиш ва ишлатиш фаолияти мамлакат ичида ва ташқарисида қандай регламентлаштирилади? Электрон тижорат соҳаси фаолиятида мамлакат ичида ва ташқарисида воситаларни сертификатлаштириш ва лицензиялаштириш бўйича ишлар қандай ташкил этилган?

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, “электрон тижорат” тушунчасига қатъий таъриф бериш бугунги кунда оддий иш эмас, гап шундаки, оммавий ахборот восита-

ларида электрон тижорат маҳсулотларини Интернет орқали сотиб олиш, дея таърифланади. Иккинчи тарафдан, электрон тижоратнинг жуда кўп таърифлари келтириладики, уларда ушбу глобал ҳодисанинг у ёки бу хусусияти, қирралари қайд этилади.

«Электрон тижорат» тушунчаси остида товар буюртмасини қабул қилиш, тўловни амалга ошириш, товар (хизмат бажарилиши) етказиб берилишидаги бошқарувда қатнашувни ўз ичига олувчи операцияларнинг (амаллар) ёпиқ циклли технологияси тушунилади. Ушбу амаллар (операциялар) ахборот технологиялари ва электрон воситалар ёрдамида ўтказилиб, эгаллик қилиш ёки ишлатиш ҳуқуқини бир юридик (жисмоний) шахсдан иккинчисига ўтиши таъминланади.

Келтирилган таъриф электрон тижоратнинг “идеал” тушунчаси ёки бошқа сўзлар билан электрон тижорат тизимларини ташкил этишда интилиши лозим бўлган мақсадни ўзида акс эттиради. Бугунги кунда фақат такомиллашган электрон тижорат тизимларигина барча тижорат келишувлар тўлиқ жараёнларини (операциялар) электрон йўл билан амалга оширилишини таъминлайди.

Интернет тармоғи пайдо бўлгунча бир неча йиллар давомида электрон тижорат турли маълумотларни узатиш электрон тизимларига асосланган. EDI (Electronic Data Interchange – маълумотлар электрон алмашинуви), EFT (Electronic Funds Transfer – фондларнинг электрон алмашинуви), E-Mail (Electronic Mail – электрон почта) электрон тижорат тизимларининг бутун бир қаторида юқоридаги маълумотларни алмашиш ташкилий усулларида ҳозирда ҳам фойдаланилади. Интернет электрон тижоратнинг бутун дунё бўйича тарқалиши учун энг истиқболли восита бўлишига қарамасдан, электрон тижорат ривожланишининг ахборот технологиялари нуқтаи назаридан бу восита оптималлик ўрнини эгаллай олмайди. Бироқ айнан глобал тармоқ электрон тижорат-

нинг ривожланишига катта туртки берди, у йирик корпорацияларгагина эмас, балки кичик ва ўрта тадбиркорларга ҳам фойдаланиш имкониятини берди. Бу билан маҳсулот етказиб берувчилар ва истеъмолчиларнинг тобора кенгроқ доирасини электрон тижоратга жалб этиш мумкин бўлди. Электрон тижорат кундан-кунга товар ва хизматлар ассортиментини ошира бошлаган сари алоҳида шахсларни, корхоналарни, турли соҳаларни, давлат муассасалари ва ниҳоят давлатларни бир ҳамжамиятга бирлаштириб, ҳамкорларнинг ўзаро таъсири ахборот ва телекоммуникацион технологиялар ёрдамида самарали ҳамда тўсиқларсиз келишувларга эришишига имкон берди.

Электрон тижорат маҳсулот сотиш ва етказиб бериш хизмат кўрсатиш шартномаларини тузишда иккита: моддий ва номоддий оқимлар хизмати билан боғлиқ: номоддий оқимлар номоддий товарлар (дастурий таъминот, бино лойиҳалари ва б.)ни тўғридан-тўғри тармоқли узатиш, моддий хизматлар (транспорт чипталари, меҳмонхоналарда хоналар ва х.в. буюртмаси)нинг тўғридан-тўғри тармоқли бажарилиши, ҳамкорлар (мижозлар, буюртмачилар, етказиб берувчилар, субпудратчилар, банклар ва б.) билан молиявий тармоқли ҳисоботлар, моддий хизматларни етказиб беришни ахборот ва телекоммуникацион қўллаб-қувватлаш натижасида юзага келади. Бундай оқимлар у ёки бу виртуал тижорат фаолияти натижасида умумий оқимларнинг сезиларли, баъзида эса жуда катта қисмини ташкил этади. Табиийки, номоддий оқимларга хизмат кўрсатишда электр воситаларининг ишлатилиши иш жараёнларини тезлаштиришга, оқибатда, электрон тижоратнинг ривожланишига олиб келади.

Маҳсулот етказиб берувчи ва харидорлар туркумига қуйидагилар киради:

Давлат (Government).

Корхона (Business).

Мижоз, истеъмолчи (Consumer).

Ҳамкор (Partner).

Корхона ходими (Executive, Employee).

Андоза белгиланиши маҳсулот етказиб берувчи ва харидор номланишидан тузилади. Мисол: инглиз тилида (Business to business) ёки ўзбек тилида (корхона-корхона) Business to consumer-корхона-истеъмолчи. Андозанинг қискартирилган белгиланиши сотувчи ва харидорнинг инглиз тилидаги номлари бош ҳарфидан тузилади ва улар ўртасида “2” рақами қўйилади. Ҳозирги вақтда иқтисодий ривожланган мамлакатларда турли хил даражада қуйидаги андозалардан фойдаланилади: B2B, B2C, B2P, B2E, C2B.C2C, B2G, G2P, G2B: (давлат – корхона) ва P2G (хамкор – давлат).

Электрон тижорат – жамиятда иштирок этувчиларнинг ўзаро муносабат модели.

Бизнес тижорат – тижоратга (B2B): савдо-харид майдончаси, харид бошқарув тизими, маҳсулот етказиб (кузатиб) беришнинг тўлиқ цикли тизими, тақсимлаш бошқарув тизими, миждозни кузатиб юриш тўлиқ тизими, соҳавий электрон савдо майдони, электрон бозор, аутсорсинг электрон тўлов тизими, виртуал ташкилотлар, электрон биржалар, электрон аукционлар, Интернет трейдинглар, Интернет инкубаторлар, Интернет реклама, ҳаракатдаги тижорат тизими, суғурта ва қайта суғурта қилиш тизими, эълонлар тахтаси, ахборот тижорат тизими.

Тижорат – харидорга (B2B): савдо шаҳобчалари, электрон витрина ва каталоглар, электрон дўконлар, электрон аукционлар, Интернет трейдинглар, электрон тўлов тизими, Интернет реклама, ҳомийлик дастурлари; саёҳат ва бошқа хизматлар.

Тижорат – давлатга (B2G): давлат эҳтиёжи учун зарур бўлган маҳсулотларни электрон савдода сотиб

олишда иштирок этиш, давлат буюртмаларини бажариш, солиқ, статик, божхона ва бошқа турдаги ҳисоботларни тақдим этиш.

Харидорлар – тижоратга (C2B): хусусий хизмат, сўров ва бошқа акция рекламаларида иштирок этиш, ҳамкорлар дастури ва ҳомийлар дастурида иштирок этиш.

Харидорлар – харидорларга (C2C): эълонлар тахтаси, электрон аукцион, P2P тизими, вирус маркетинги тизими; кўп даражадаги маркетинг тизими.

Харидорлар – давлатга (C2G): сайловлар, жамоат таркиби фикрини билишда иштирок этиш, солиқ тўлаш, солиқ йиғиш ва жарима тўлаш, буюртма, шикоят, фуқаро мурожаатларини тақдим этиш.

Давлат – тижоратга (G2B): электрон давлат, давлат буюртмаларини тақсимлаш тизими, электрон тендерлар, солиқ, божхона ташкилотлари, сертификат ва лицензия бериш давлат органлари ва маъмурияти, юридик ва ахборот-маълумот хизмати, ҳудудий ахборот тизими.

Давлат – харидорга (G2C): электрон давлат, ижтимоий хизмат тизими (нафақа, моддий ёрдам, имтиёзлар ва ҳ.з.), коммунал хизмат тизими, юридик ва ахборот-маълумот хизмати, ҳудудий ахборот тизими.

Давлат – давлатга (G2G): электрон давлат, сайловлар, божхона, солиқ. Ҳуқуқни муҳофаза қилиш соҳаси ва бошқаришни автоматлаштириш, ҳамкорлик тизими, ҳудудий ахборот тизими.

Турли корхона ва иштирокчилар бозорнинг сегментида ҳар бири ўз мақсадини кўзлайди, лекин B2B андозасини татбиқ этиб, ундан фойдаланишда ҳамма ютиши мумкин. Технологик ечимларни етказиб берувчилар B2B андозасини амалга оширишда ўз маҳсулотлари технология, кейинчалик электрон тижорат жараёнини олиб бориш функцияларини амалга оширишдан ютишади.

Таъкидлаб ўтиш лозимки, кўп ҳолларда корхоналар ахборот ресурсининг эгаси ёки тўла ҳуқуқли ҳам-

кори бўлиб қолади ва унинг фаолиятидан фойда олишда қатнашади. Сотувчи – корхоналар сотув бозорини кенгайтиради, маҳсулот етказиб бериш занжирини ва сотув билан боғлиқ харажатларни қисқартиради, ҳар бир буюртма билан алоҳида ишлаш имкониятига эга бўлади. Харидор – корхоналар бир жойнинг ўзида маҳсулот етказиб берувчиларни ҳам, маҳсулот турини ҳам танлаш имкониятига, маҳсулотларга нархнинг умумий тушишига, юқори тезлик ва хизмат кўрсатиш сифати-га эга бўлади.

B2C андозадан корхона ўз маҳсулот ва хизматларини бевосита яқиний истеъмолчига сотаётганида фойдаланади. Концептуал нуқтаи назардан бу андоза олдингига нисбатан аниқроқ ва кенг омма учун тушунарлироқ, шунинг учун ҳам ҳозирда у оммавий ахборот воситаларида кўп ёритилмоқда. Бу андоза доирасида ишлайдиган йирик корхоналарга мисол қилиб, Amazon.comни айтиш мумкин, у дунё бўйича 30 млн.дан ортиқ мижозга эга бўлган, китобларни улгуржи сотуви билан шуғулланувчи Америка фирмаси. Ўз фаолиятини кенгайтириш жараёнида Amazon.com дунёнинг исталган мамлакатадаги истеъмолчиларга маҳсулот етказиб беришни таъминлайдиган сотув тармоғининг янги андозасини яратди. B2C мос ҳудудда тўловларни амалга ошириш имконияти ва Интернетга уланиш масалаларини ечиш шarti билан йирик шаҳарлар ва узоқроқ ҳудудларда яшовчи истеъмолчилар орасида маҳсулот ва хизматларга етишишдаги фарқни тенглаштиришга имкон беради.

Умуман олганда, электрон тижорат виртуал савдо майдончаси деганда, шундай жой тушуниладики, у ерда сотувчи ва харидор ўртасида шартнома тузилади ва молиявий олди-сотди ишлари ўтказилади. Виртуал савдо майдончалари уч кўринишда бўлади:

- харидор томонидан ташкил этиладиган (buyer-driven);

- сотувчилар томонидан ташкил этиладиган (supplier-driven ёки seller driven);

- учинчи шахс томонидан ташкил этиладиган (third-party-driven).

У ёки бу кўринишдаги электрон тижорат савдо майдончаларини ташкил этиш харидор ва сотувчиларнинг шу соҳадаги фаолиятига таъсир этиш даражаси билан белгиланади.

Buyer - driven кўринишдаги майдончалар бир ёки бир неча йирик компаниялар томонидан ташкил этилади. Савдо майдончаларининг бу концепцияси йирик компанияларнинг сотиб олиш жараёнини оптималлаштириш, буюртмаларни етказиб бериш тармоғи ва савдо алоқаларини кенгайтиришга бўлган эҳтиёжлари билан боғлиқ.

Supplier - driven кўринишдаги майдончалар сотувчилар томонидан ташкил қилиниб, миждозлар сонини кўпайтиришга ва хизмат кўрсатиш ёки маҳсулотни сотиш бўйича харажатларни камайтиришга қаратилган.

Third - party - driven кўринишдаги майдончалар харидор ва сотувчиларни учраштириш масъулиятини олади. Одатда, бундай майдончалар тижоратнинг маълум секторида ва унда бўладиган жараёнларда яхши мўлжал оладиган томонидан ташкил қилинади. Ҳақиқатда бундай майдонча ташкил қилувчи сотувчи ва харидор ўртасида ўзига хос даллол вазифасини ўтайди. Бугунги кунда виртуал савдо майдончаларини ташкил этишнинг уч асосий кўринишини ажратиб кўрсатиш мумкин: каталог, аукцион ва биржа.

Каталог замонавий ахборот тизимини катта қувватли қидирув имкониятларини солиштириш ва маҳсулотни бир варакайига бир неча параметрлар бўйича танлашни, нархни, маҳсулотни келтириб бериш муддати, кафолати, хизмат кўрсатиш бўйича маълумотлар ва бошқаларни ҳисобга олган ҳолда ишлатишни ташкиллантириб беради. Бу модель нисбатан унча катта бўлмаган

маҳсулотлар билан тез-тез олди-сотди қиладиган кучли сотувчи ва харидор фрагментациялашини тавсифловчи тармоқлар учун афзал. Агар кўпгина олди-сотдилар машҳур буюртмачилар томонидан маълум бир қоидалар асосида амалга оширилса ва харидорга сотувчини танлаш учун буюртмачилар таклифлари билан ўрганиб чиқиш зарурати бўлганида каталогли модель кўл келади, бу моделни талаб етарлича бўлган ва нархлар ўзгарганида қўллаш яхши самара беради.

Аукцион (кимошди савдоси) - нархлар қайд этилмаган, балки олди-сотди жараёнида ўрнатилгандаги савдо ташкилоти майдончаси модели. Бу модель ностандарт, ўз йўналишидаги ягона ёки сифати тез ўзгарувчи маҳсулотлар (хизматлар) нархини аниқлашга ўз ёндашишлари бўлган компаниялар томонидан сотиб олинганда ёки сотилганида ишлатилади. Бу гуруҳга камёб буюмлар, капитал ускуналар, аввал ишлатилган маҳсулотлар ва бошқалар киради.

Биржа шундай савдо майдончасики, у ерда нарх талаб ва таклиф асосида белгиланади, бунинг натижасида кучли ўзгаришларга учраши мумкин. Бу модель маҳсулот ва таклифнинг вақтинчалик келишувини таъминлайди. У талаб ва таклифни реал вақт давомида келишиш механизмини ташкил қилишни, бозор нархини аниқлашни, шу билан бирга, рўйхатга олиш ва олди-сотди жараёнларини ўтказишни талаб қиладди. Бу модель кенг тарқалган маҳсулотлар учун маълум ҳисобланади. Биржа модели талаб ва таклиф нотекис бўлган бозорда ўзига жалб этади. У бозор иштирокчилари учун ортиқча ёки юқори бўлган талабни бошқаришга ёрдам беради. Шунинг ҳам алоҳида таъкидлаш лозимки, биржалар бир қанча ҳолатларда компанияларга аноним ҳолда олди-сотди қилишга имкон беради, масалан, овоза бўлиш сотувчи ва харидор тутган ўрнининг рақобатбардошлигига ҳалақит бериши мумкин бўлган ҳолатда у катта аҳамиятга эга. Кўпинча виртуал савдо майдонча-

лари бир эмас, бир неча ташкилот ишларининг кўриб чиқилган моделларини барабар ишлатишади, қачонки, бундай ҳолатларда мижозлар ўзларининг имкониятлари даражасида савдо схемаларини танлаб олишлари мумкин. Виртуал савдо майдончаларининг яна бир ўзига хос хусусияти уларнинг махсус ташкиллаштирилганлигидир. У қуйидагича бўлиши мумкин:

- вертикал – бирор-бир тармоқ ёки маҳсулот турига мўлжалланган;

- горизонтал (функционал) – маълум бир бизнес жараёнларига мўлжалланган.

B2B секторда виртуал савдо майдончалари.

Электрон тижоратнинг бу секторида савдо майдончалари ва ташкилот моделларининг деярли барчаси ишлатилади.

B2B сектордаги савдо майдончаларининг бир тури *supplier - driven* кўринишдаги майдончалар ҳисобланади. Улар каталогли моделда ташкил қилинган. Бу савдо майдончасида корхона ўзига ускуна-жиҳоз ёки бoshқа маҳсулотлар олди-сотдисини тўғридан-тўғри буюртмачи билан даллолларсиз олиб боришлари мумкин. Бундай майдончалардан фойдаланувчи фирмага мисол сифатида «Ciseo» ва «Dell Computer»ни олсак бўлади. Бу савдо майдончалари бир сотувчининг кўп харидорлар билан ишлай олиши билан характерланади.

Охириги вақтларда B2B секторида каталогли тизимлар юқори суръатда ривожланмоқда, улар ўзида бир қанча сотувчиларни, биржа ва аукцион моделлари билан ишловчи тизимларни бирлаштиради. Бундай савдо майдончалари вақтни қисқартириш, қулай ва арзон вариантларни қидириб топиш ва танлашда, сотувчи ва харидорлар учун шартномани амалга оширишда бир қанча афзалликларга эга. Бунда харидорлар кенг қўламда танлаш, сотувчилар эса кўп сонли харидорлар би-

лан муомала қилиш имкониятига эга бўладилар. Бу афзалликлар тизим фойдаланувчиларининг пропорционал равишда ўсиб боришига олиб келади.

Бу секторда изланишлар олиб борувчи ва маслаҳатлар берувчи компаниялар айланма маблағи кун сайин ошиб бормоқда. Электрон савдо бозорларининг В2В сектори таркибидаги савдо майдончалари В2С секторидagi чакана электрон дўконларга нисбатан тез суръатда ривожланмоқда. Электрон савдонинг асосий муаммоси аҳоли сотиб олиш имкониятининг пастлиги, Интернетга киришни паст даражадалиги, суёт натижали почта тизими ва ривожланган онлайн пулли тизимининг такомиллашмаганлиги ҳисобланади.

В2С секторидagi виртуал савдо майдончалари.

Бугунги кунда В2С секторидagi виртуал савдо майдончаларининг қуйидаги турлари мавжуд:

- WEB витриналар;
- электрон дўконлар;
- электрон савдо қаторлари;
- савдо Интернет тизимлари;
- аукционлар (кимошди савдолари).

Бу савдо майдончаларининг электрон бозорлардagi асосий хусусиятларини кўриб чиқамиз.

WEB витриналар – катта бўлмаган WEB бўлимлари. Одатда, улар кичик бизнес-компанияларга тегишли. Бу сайтлардagi савдо хажми унча катта бўлмайди, бир кунда ўнtagача савдо-сотик ишларини амалга оширади.

WEB витриналарнинг асосий компоненти маҳсулот ва хизмат турлари қайд этилган каталоглар (прайс – лист) ҳамда харидорлардан буюртма тўплаш тизимидир. Сайтда тўпланадиган барча буюртмадар сотувчилар компаниясининг электрон почта манзилига юборилади. Сўнгра сотувчи уларни одатий бизнес – тадбирларида кўриб чиқади. «WEB витриналар шуниси билан ажралиб турадики, улар Интернет – савдода ривожланган бошқарув тизимига эга эмас. Бироқ витриналар-

ни ташкил этиш юзасидан мавжуд қарорлар WEB каталогга EXCEL жадваллар ва электрон почталардангина фойдаланган ҳолда осонликча ўзгартиришлар киритиш имконини беради. Натижада, бу иш махсус тайёргарлик талаб қилмайди ва буни менежер WEB дизайнер ва дастурчи ёрдамисиз ҳам бажариши мумкин.

Электрон дўконлар - кичик ва ўрта бизнес компанияларининг савдо сайтлари. Улар WEB витриналарга нисбатан каттароқ ҳажмдаги савдога мўлжалланган ва шунга яраша нисбатан мураккаб тизимга эга.

Интернет дўкон уч қисмдан иборат:

- виртуал савдо зали: у ўзида витрина, каталог, маҳсулотлар рўйхати, буюртмани ҳужжатлаштириш тизими, дўкон ва савдо компанияси ҳамда бошқа маълумотларни мужассамлаштиради;

- виртуал блоки: Интернет дўконнинг менежерлар ишлайдиган қисми. Бу блок орқали Интернет дўкон бошқарилади, яъни маълумотлар базасидан эски маҳсулотларни ўчириб ташлаш ёки базага олиб келинган янги маҳсулотлар ҳақидаги маълумотни киритиш, маҳсулотлар каталогини классификациялаш ва шакллантириш, нархларни белгилаш, маҳсулот нархини чегириш, дилерлар ёки доимий харидорлар учун турли дискант схемалар, шунингдек, Интернет дўкон омбори назорат қилиб турилади. Ундан ташқари, менежер интерфейс бошқаруви орқали Интернет дўкон омборини тўлдириш учун янги маҳсулотлар олишга буйруқ ва кўрсатмалар бериш, маҳсулотлар ва харидорлар ҳақидаги турли статистик маълумотлар олиш имкониятига эга бўлади;

- маълумотлар базаси маҳсулотлар, буюртмалар, харидорлар ҳақидаги барча маълумотлар тўпландиган омбор. Шунингдек, унда Интернет дўконнинг барча йўналишлари, буюртмаларини олиш-сотишни ташкил қилувчи тижорат қоидаларининг барча турлари мавжуд.

Интернет дўконлар барча савдо схемаларидан фойдаланиши мумкин:

- омбордан тўғридан-тўғри савдо қилиш; буюртмалар қабул қилиш; ташкилотлар ва алоҳида шахслар билан савдо қилиш; хизмат турлари, маълумотлар билан савдо қилиш ва ҳ.к.;

- электрон дўконларнинг нархи унинг хусусиятлари, ташкил этилиши ва кузатиб борилишига қараб, WEB витрина баҳосидан бир-икки поғона юқори бўлиши мумкин;

- электрон савдо қаторлари WEB тармоқлар, яъни уларда бирданига бир нечта WEB витриналар, Интернет дўконлар жойлашган, харидорларга қулай бўлиши учун дўкон ва витриналар интеграциялашган каталоглар ва интерфейсларга эга бўлиши мумкин.

Савдо Интернет тизимлари (СИТ) – электрон тижоратнинг махсус тизимлари бўлиб, йирик савдо компаниялари, корпорациялар, холдинглар, ишлаб чиқариш корхоналарининг таъминот ва маҳсулотни сотиш бўлимлари меҳнат унумдорлигини оширишга хизмат қилади.

Бу тизим Интернет дўкондан ўзининг автоматлаштирилган савдо тизими билан бевосита алоқаси, корхона ресурсларини бошқара олиши, шу билан бирга, компанияларнинг тижорат жараёни қаторига ўтгани билан ажралиб туради. Ишлаб чиқарувчи СИТ таркибидаги тизимларни ўзининг дистрибьютор ва реселлер тармоғи орқали, дистрибьютор эса ўзининг диллерлик тармоғи орқали бошқариши мумкин. Махсус СИТ тармоқлари корпорацияларни хом ашё, материал ва ёрдамчи материаллар билан таъминлашни узлуксиз ташкил этиш мақсадида йирик ишлаб чиқариш корхоналари ва корпорациялар, холдинглар билан ўзаро ҳамкорлик қилади.

Аукцион - WEB-сайт, бунда хоҳлаган маҳсулотни ўзи белгиланган бошланғич нарх орқали сотувга қўйиш мумкин. Белгиланган муддат тугагач, сотувчи шу маҳ-

сулот учун энг юкори нарх таклиф этган харидор билан боғланиши ва анъанавий тарздаги савдо-сотик ишини амалга ошириши мумкин.

Корхона масалаларида замонавий технологиялар электрон тижорат моделида электрон маркетингни замонавий тижорат асоси сифатида қарашга имкон беради. Бунда маркетинг масалалари шунчалик муҳим ва катта ҳажмга эгаки, кўп ҳолларда анъанавий маркетинг фаолияти - тижорат таҳлил (BI - Business Intelligence), истеъмолчилар билан алоқаларни бошқариш (CRM - Customer Relations Management), таъминот занжирлари бошқаруви (SCM - Supply Chain Management), билимларни бошқариш (KM - Knowledge Management) ахборот технология воситалари орқали амалга оширилади.

Интернет тармоғи ишлаб чиқарувчиларга кўп сонли истеъмолчилар ва уларнинг ҳар хил талаблари томон йўл очади ҳамда мижозларга ўз буюртмаларини корxonани бошқариш тизимига киритишга имкон яратди. Бу ҳолат CSRP (Customer Synchronized Resource planning) харидор билан ўзаро таъсир доирасида ресурсларни режалаштириш стандартига асосланган бошқариш тизими ривожланишининг янги босқичига олиб келди.

Шундай қилиб, электрон тижорат бизнеснинг янги шакли сифатида ўз тижорат жараёнларини ривожланган ички ва ташқи техник инфратузилма билан стандартлаштирган тизимлаштирилган корхона ва ташкилотлар асосида шакллана бошлади. Тижорат шаклланининг трансформацияси тарихан бирин-кетин ривожланган, лекин ҳозирги кунда бир вақтнинг ўзида мавжуд бўлган бозорнинг уч асосий модели пайдо бўлишига олиб келди. Биринчи модель ишлаб чиқарувчи бозори дейилиб, унда ҳукмрон ўринни ишлаб чиқарувчи эгаллайди. Айнан у, қайси маҳсулотни, қандай ҳажмда, қандай нархда ишлаб чиқариш, кимга ва қаерда уни таклиф қилиш, истеъмолчиларга маҳсулотнинг мавжуд-

лиги ва характеристикалари ҳақида қандай хабар беришни белгилайди.

XX асрнинг 90-йиллари бошларигача устунликка эга бўлган етакчи компанияларнинг бизнес моделлари кучли материал базага асосланган. Бу база активлари ишлаб чиқариш, тақсимлаш, маҳсулотлар сотиш ва хизмат кўрсатиш учун бизнес хусусиятларга боғлиқ ҳолда ишлатилган. Бундай корхоналарнинг асосий индикаторлари ишлаб чиқариш, захира айланмаси, сармоя самараси бўлган. Бундай корхоналар қўллаб-қувватланиши ахборот технологиялари томонидан ERP(Enterprise Resource Planning) корхоналари ресурсларни режалаштириш тизимларини яратиш ва татбиқ этиш йўли билан амалга оширилган (4.8.-расм).



4.8.-расм. Ишлаб чиқарувчига йўналтирилган тижорат модели

Бу модель фармацевтика компаниялари томонидан яхши йўлга қўйилган. Улар илмий тадқиқотларга сармоя ажратади, олинган натижаларни янги дори-дармон яратиш учун ишлатади, потенциал истеъмолчиларга улар ҳақида хабар беради ва маълум алоқа каналлари

орқали амалга оширади. Барчага маълум «Microsoft» компанияси бунга мисолдир.

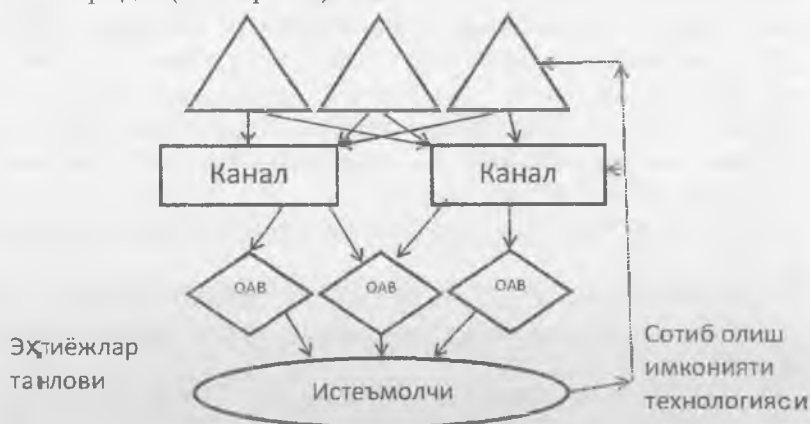
Иккинчи модель даллол бозори деб аталиб, уларнинг доминант роли билан белгиланади (4.9.-расм). Улар ишлаб чиқарувчиларга қандай маҳсулотни, кимга ва қандай ҳажмда ишлаб чиқариш кераклигини айтиб туришга имкон берадиган истеъмолчилар ҳақидаги барча маълумотларни ўзларида мужассамлаштирганлар. Бу турдаги компаниялар логотипи машҳур «McDonald's» компаниясидир.



4.9.-расм. Даллолга йўналтирилган тижорат модели

Ахборот технологиялари ва тизимлари ривожланиши, тарқалиши билан истеъмолчи мавжуд маҳсулотлар ва хизматлар ҳақида ахборот олиш, энг зарурларини танлаш имкони ва ҳуқуқига эга бўлиб, унинг суверен (мустақил) бўлишига олиб келди. У энди даллол-

ларга боғлиқ эмас ва талаб қилинаётган маҳсулот хара­ктеристикаси, комплектлаш (йиғиш) сифати, сони ва хатто нархи бўйича ишлаб чиқарувчига шартга кўра кўрсатма бериши мумкин. Истеъмолчи ишлаб чиқарув­чи ва даллол ўртасида алоқа инициатори (ташкilotчи­си) ҳисобланади. Бу эса бозорнинг учинчи модели – ин­терактив бозорнинг мавжудлиги ҳақида гапиришга им­кон беради (4.10.-расм).



4. 10.- расм. Истеъмолчига йўналтирилган тижорат модели

Анъанавий тижорат моделларини қўлловчи (ишлаб чиқарувчилар ва каналларга мўлжалланган) компания­лар фойда ўсишининг камайиши, тижорат жараёнлари тезлигини ошириш зарурати ва уларнинг бозор ўзга­ришларига реакцияси ташқи тузилмалар тармоғининг яратилишига олиб келди. Ҳозирги кунда “таъминотчи – истеъмолчи” занжирининг сезиларли қисми бундай ту­зилмага ўтмоқда. Шундан сўнг кўпирилган қиймат бир­лашмаларининг шаклланишига олиб келди. Уларда маҳ­сулот маркаси ёки брендининг компания эгаси истеъ­молчиларни жалб қилиш ва ушлаб қолиш, улар билан ўзаро алоқаларни бошқариш, ташқи альянслар ва ту­зилмалар билан бошқарувга ўзининг молиявий ва меҳ­нат ресурсларини йўналтиради. Бу компанияларни ис­

теъмолчига йўналтирилган тижорат моделига киритиш мумкин. Чунки бренд – алоҳида маҳсулот ёки хизмат қиймати ҳақидаги истеъмолчи миясидаги тушунча бўлиб, у бозордаги турли маҳсулотлар ичидан айнан бирини танлашга имкон беради. Шунини айтиш лозимки, бу янги тижорат моделининг асоси бренд сармояси, ўз брендига эга компаниянинг тижорат ҳамкорлари билан ўзаро ҳамкорлиги бўлди. Улар қўшилган қиймат (value added chain) яратилиши занжирини акс эттиради. Бундай компаниялар тармоғи қўшилган қиймат бирлашмалари (Value added communities) деб атала бошланди. Кўриб ўтилган йўналишда тижорат трансформациясига саноатнинг автомобиль ва компьютер каби етакчи сохалари мисол бўла олади.

Электрон тижорат истеъмолчиларга қуйидагича фойда келтиради:

- истеъмолчига қулай бўлган ихтиёрий вақтда, танаффуссиз ва дам олиш кунларисиз 24 соат хизмат кўрсатиш;

- маҳсулот, таъминотчилар, нархлар, сифат ва бошқа параметрлар танловини кенгайтириш;

- тўлиқ ва ўз вақтида ахборот олиш имконияти;

- таклифларни тақсимлаш ва бошқа истеъмолчилар билан ахборот алмашилиш имконияти.

Электрон тижорат жамият учун ҳам фойда келтиради.

Уйда ишлаш имконияти. Уйдан туриб харид қилиш транспорт ва у билан боғлиқ муаммоларни камайитириши мумкин.

Қишлоқ жойларида яшовчилар ҳам йирик шаҳарларда яшовчилар каби маҳсулот, хизмат ва ахборотлардан эркин фойдаланиш имкониятига эга.

Электрон тижорат турли ижтимоий хизматлар, масалан, таълим билан ҳам таъминлайди.

Глобал Интернет – маркетинг асосида инновацион эҳтиёжларни қондиришнинг стандартлашган ва истеъмолчиларнинг кенг сегментлари учун қулай ва арзон

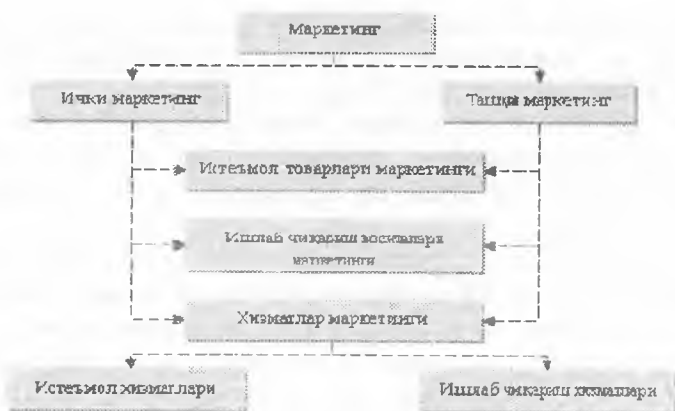
бўлган усулига айлантириш гоёси ётади. Бозорнинг глобаллашуви мамлакатлар ва айрим ҳудудларнинг ўз чегараларидан ташқарида фаолият кўрсатишга интилишидир. Бу ҳақда савдонинг либераллашуви, инвестицион тўсиқларнинг олиб ташланиши, эркин тадбиркорликнинг пайдо бўлиши ва бошқалар далолат беради. Йирик корхоналар доирасида эса глобаллашув ички бозор чегараларидан чиқиш ва жаҳон бозорини ўзлаштиришга умумий ёндашувнинг шаклланишини билдиради. Буларнинг ҳаммаси шундай ҳулосага олиб келадикки, Интернет маркетинг йўналишлари ва тенденцияларини корхона даражасида муваффақиятли амалга ошириш уни бошқариш концепцияси сифатида қабул қилиш, функциялараро координациянинг ривожланиши ва қарорлар қабул қилиш, корпоратив маданиятни такомиллаштириш бўйича функциялараро гуруҳларнинг яратилишини талаб қилади.

Интернет маркетинг у ёки бу бозордаги ҳаракатнинг асосий шарти бўлиб, талаб ва таклифнинг нисбати кўринишида намоён бўлади. Фақат ана шу нисбат, аниқроғи, унинг қайси таркибий қисми устун бўлишига боғлиқ ҳолда қуйидагилар фарқланади:

1. «Сотувчи бозори» — унда маҳсулотга бўлган талаб унинг таклифидан ошиб кетади. Бозорда сотувчи ҳукмрон, харидор энг фаол иштирокчи бўлишига тўғри келади. Бундай ҳолда «пул маҳсулот орқасидан қувади».

2. «Харидор бозори» — унда таклиф талабдан кўп, шунинг учун харидорлар (истеъмолчилар) таклиф этиладиган маҳсулот ва хизматлар орасидан хоҳлаганини танлаш имкониятига эга. Бундай бозорда харидорлар устунликка эга, ишлаб чиқарувчи ва сотувчилар бозорнинг энг фаол иштирокчиларига айланади. Бу ҳолда «маҳсулотнинг пул орқасидан қувишига» тўғри келади.

3. «Мувозанатли бозор» — унда талаб ва таклиф тенглашган бўлади.



4.11.-расм. Интернет маркетингни қўллаш соҳалари

Интернет маркетинг тадбиркорлик соҳасида кенг қўлланмоқда ва қуйидаги соҳаларни қамраб олади (4.11.-расм):

- бозор тармоқлари (маҳсулот, пул-молия, меҳнат);
- маҳсулот турлари (моддий бойликлар ва хизматлар);
- истеъмолчилар турлари (якуний истеъмолчилар, истеъмолчи корхоналар);
- тадбиркорлик соҳалари (саноат, қишлоқ хўжалиги, савдо, қурилиш, транспорт, банк, суғурта, сотиш хизматлари, спорт, маданият, таълим ва ҳ.к);
- бозор соҳалари (ташқи ва ички).

Ахборот Интернет маркетинг фаолиятида қарор қабул қилиш учун асос ҳисобланади, шунингдек, қарор қабул қилгандан кейин олинган натижаларни таҳлил қилиш учун ҳам керак. Қўпгина маркетингларнинг таъкидлашича, ахборот билан боғлиқ фаолият бутун Интернет маркетинг фаолияти ҳажмининг учдан бир қисмини ташкил қилади.

Интернет маркетинг мақсадларига мўлжалланган ахборотни бир нечта гуруҳларга бўлиш мумкин. Хусусан, бозор ва унинг конъюнктураси ҳақидаги ахборот, сотиш (савдо)нинг услублари ва шакллари ҳақидаги ахборот ва ўз корхонаси ҳақидаги ахборот.

Интернет маркетинг фаолиятини амалга ошириш учун зарур бўлган маълумотларни тўплаш, жамлаш

ва ишлов беришнинг усуллари, услублари, ташкилий тадбирлари ва техник воситаларининг йиғиндиси, деб таърифланади.

Интернет маркетингнинг ахборот тизими қуйидаги элементларни ўз ичига олади:

1. Интернет маркетинг фаолиятини шакллантиришда корxonанинг ички имкониятларидан самарали фойдаланиш.

2. Корxonанинг бозордаги Интернет маркетинг фаолиятининг стратегик ва оператив қарорларини ишлаб чиқиш учун ташқи шароитларнинг ривожланиши ҳақидаги ахборот.

3. Ўзига хос характердаги қўшимча маълумотларни олиш мақсадида корxonада ўтказиладиган махсус Интернет маркетинг тадқиқотлари натижалари ҳақидаги ахборот.

4. Интернет маркетинг ахборотига ишлов бериш тизими (замонавий ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда) маълумотларни йиғиш, уларни таҳлил қилиш ва башоратлаш.

Ҳозирги кунда деярли барча турдаги фирма ва компаниялар, маҳаллий корxonа ва ташкилотлар ҳам ўз веб-саҳифаларига эга бўлиб, Интернет маркетингини амалга оширишни кўзда тутади.

Барча миллий сайтларга мурожаатлар натижаларини www.uz ва uzreyting.uz саҳифаларидан олиш мумкин.

Корxonанинг Web-сайти, одатда, қуйидаги бўлимларни ўз ичига олади:

- корxonа тарихи (ташкил топиш тарихи, асосий ютуқлар, электрон тижорат юритилишининг мақсади, мижозлар ва ҳамкорларнинг фикрлари);

- корxonа маҳсулоти ва хизматларини тақлиф этиш (нарх ва техник тавсифлар, каталоглар, етказиб бериш шартлари ва сервис хизмат кўрсатиш);

- техник таъминот бўлими (маслаҳатлар, тавсиялар ва қўллаш усуллари);

- корxonани миллий иқтисодиётнинг у ёки бу тармоғига тегишлилиги (аналитик материал, статистика ва ҳ.з.);

- маҳсулот ва хизмат кўрсатишни буюртма бериш шакли;
- келиб-кетувчилар сонининг ҳисобга олиниши;
- айти пайтдаги янгиликлар рубрикаси.

Потенциал мижоз бўлган келиб-кетувчилар учун рўйхатдан ўтиш шакли Web-сайтни яратиш жараёни қуйидаги умумий саволлар ечимини талаб этади:

- электрон тижоратни Интернетга киритишда корхона таклиф қиладиган маҳсулот ва хизматлар бўйича таклиф ва фикрларни билиш учун Web-сайт келиб-кетувчиларни мақсадли ўрганишни ташкил қилиш муҳим роль ўйнайди.

Маълум бир вақт ўтгандан сўнг Web-сайтнинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида қуйидагиларни таҳлил қилиш мақсадга мувофиқ:

- корхона томонидан таклиф этиладиган маҳсулот ва хизматлар ҳақида тўлиқ тасаввур берилиши;
- айнан шу корхона маҳсулоти ва хизматлари устувор томонларининг келиб-кетувчиларга етказилиши;
- муайян маҳсулот ва хизматлар тавсифи тўғрисида маълум ахборот тез топилишининг таъминланиши;
- маҳсулот ва хизматларга буюртма бериш усуллари ҳақида аниқ ахборот берилиши.

Мижозлар билан ўзаро муносабатларни бошқаришнинг кенг тарқалган тавсифини келтирамыз.

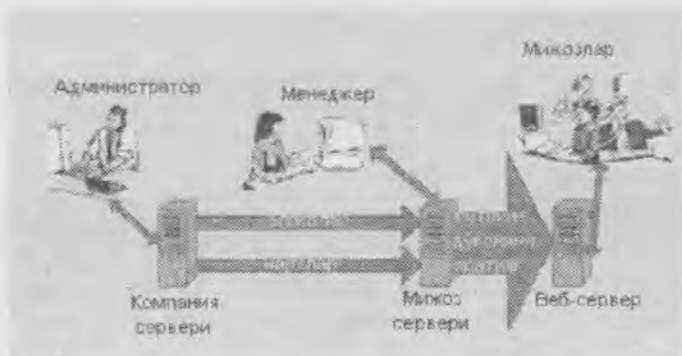
Мижозлар билан ўзаро муносабатларнинг оператив бошқаруви. У оддий тадбиркорлик жараёнлари - сотув, хизмат кўрсатиш ва ҳ.к.лар доирасида бўлган конкрет мижоз билан ўзаро муносабатлар ҳақидаги ахборотга оператив кириш имкониятини беришни ўз ичига олади. Тизимлар интеграциясини, барча каналлар бўйича мижоз билан ўзаро муносабат жараёнининг аниқ бошқарув координациясини талаб қилади. Ҳозирги вақтда мижозлар билан ўзаро муносабатларни бошқариш тизимининг салмоқли қисми айнан шу категорияга мўлжалланган.

Мижозлар билан ўзаро муносабатларнинг аналитик бошқаруви.

Тизимлар интеграцияси, ишланган катта ҳажмдаги статистик маълумотлар ва самарали аналитик инструментарийни талаб қилади.

Мижозлар билан ўзаро муносабатларнинг аналитик бошқаруви аввалги категориядан таниқли ва Data Warehousing, Data Mining (маълумотларни сақлаш, маълумотларнинг таҳлили) концепциялари билан умумийлиги кўп, шунинг учун бу соҳалардаги тизимларни етказиб берувчилар ўз тизимларини миждозлар билан ўзаро муносабатларни аналитик бошқаруви тизимларидек олиб борадилар. Бунга намуна тариқасида SAS (Statistical Analysis System) статистик таҳлил тизими хизмат қилиши мумкин.

Мижозлар билан ўзаро муносабатларни ҳамкорлик асосида бошқариш. Бу миждозга дизайнни ишлаб чиқиш, маҳсулот яратиш, етказиб бериш ва хизмат кўрсатиш жараёнларига кўпроқ таъсир ўтказиш имкониятини беради.



4.12.-расм. Электрон тижорат технологиялари

Электрон тижорат технологияси, яъни механизмининг ривожланишига таъсир кўрсатувчи омиллар (4.12.-расм) қуйидагилар:

1. Умумиқтисодий омиллар:
 - иқтисодий ҳолатнинг муътадиллиги;

- иқтисодий секторнинг салмоғи;
- миллий иқтисодий комплекснинг ўлчами;
- миллий ишлаб чиқариш ва хариднинг динамик кўрсаткичлари;
- иқтисоднинг монополлашув даражаси;
- солиқ муҳити;
- сармоя муҳити;
- иқтисодни монетаризациялаш даражаси;
- бир турдаги маҳсулот баҳосининг дифференциаллик даражаси;
- электрон тўловларни амалга ошириш воситаларининг ривожланиш даражаси;
- харидорга маҳсулотларни қулай ва арзон усулда етказиб беришнинг мавжудлиги.

2. Инфратизим омиллари:

- ахборот технологияларини, биринчи навбатда, телекоммуникацияни ривожлантириш;
- Интернет аудиториясининг ўсиб бориши;
- компьютер технологияси ривожланиш доирасининг кенгайиши.

3. Бошқарув омиллари:

- корпоратив бошқариш самарадорлиги;
- раҳбарлар томонидан янгиликларни ўзлаштириш динамикаси;
- коррупция даражаси.

4. Ҳуқуқий омиллар:

- электрон савдони ҳуқуқий тартиблаш даражаси.

Бошлангич шартларга таъсир кўрсатувчи омиллар.

Иқтисодий тизимдаги: рақобатлик даражаси ва бозорларни фрагментлашганлиги; молия оқимининг жадаллашуви ва экспорт-импортта мослашиш; таъминлаш ва сотиш фаолиятида ташкиллаштириш тизими; маҳсулотларни умумийлаштириш даражаси.

Ахборот инфратизимидаги тижорат жараёнларининг автоматлаштирилганлик даражаси; инфратизим тармоғининг ривожланиш даражаси; ахборот технологиялари-

нинг ходим билан таъминланганлик даражаси; Интернет имкониятидан фойдаланиш даражаси; ахборот технологияларини ривожлантиришни сармоялаш даражаси.

Бошқариш:

- менежмент даражаси;
- акционерлар ва менеджерларнинг ўзаро муносабатлари характери.

Электрон тижоратнинг ривожланиши жаҳон иқтисоди ривожланишига қуйидаги сабабларга кўра таъсир кўрсатади:

- ягона ахборот майдонини ҳосил қилиш жараёнини жадаллаштириш; жаҳон бозорида барча инсонларнинг амалдаги ўзаро ахборот алмашинуви механизми яратилади;

- марказлашмаган маҳсулотлар, ўзаро боғлиқ бўлмаган алоҳида турдаги бозорларнинг ривожланишига олиб келади;

- электрон тўлов тизимидан фойдаланиш орқали пул воситалари айланишини оширади;

- олиб-сотарлик ҳажми камаяди, ишлаб чиқариш соҳасига сармояларнинг киритилиши кенгайди;

- янги турдаги хизмат ва сервислар яратилади;

- маҳсулот ва хизматлар бозорида очиқ рақобат учун шароит яратилади;

- бозорларда янги турдаги маҳсулот ва хизматлар ҳаракати жонланади, харидор учун қулай шаклдаги хизматлар амалга оширилади.

V. ЭЛЕКТРОН ХУКУМАТ ТИЗИМИДА АХБОРОТ РЕСУРСЛАРИ КОНФИДЕНЦИАЛЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

5.1. Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурсларидан фойдаланишни ҳуқуқий тартибга солиш

Давлат бошқарув органлари ахборот ресурсларидан фойдаланишга рухсати бўлган шахсни идентификациялаш зарурлиги туфайли фуқаронинг ҳукумат ахборот ресурсларидан фойдаланишини технологик тартибга солиш зарур. Одатда, фуқаронинг ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурсларидан фойдаланиши икки кўринишда амалга ошади. Ҳукумат ахборот ресурсларидан фойдаланувчи шахсларни идентификациялаш конунчилик билан тартибга солиниб, фуқарога маълумот олиш ҳуқуқини беради ёки чеклайди.

Маълумотга рухсат берилишининг биринчи кўриниши ахборот ресурсларига ва маълумот олишга рухсат берилган шахснинг аввалдан идентификацияланиши билан характерланади. Бу турдаги ихтиёрий маълумотга рухсат чекланган доирадаги рухсат ҳисобланади, масалан, давлат сирлари ёки шахсий маълумотлар. Идентификация муайян шахснинг қуйидаги маълумотларни олиши учун зарур:

- бевосита муайян шахсга оид маълумотлар, яъни ташкилот ёки ходимнинг ўзи ҳақидаги маълумотларни олишга рухсати бўлган, уларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятларига таъсир кўрсатувчи маъмурий маълумотларга рухсати бўлганда;

- муайян шахснинг ўз лавозим мажбуриятларини бажариши учун маълумотлар, шахснинг давлат сирларига боғлиқ маълумотлар билан ишлашни ёки ҳуқуқни муҳофаза қилиш органлари ёхуд тиббиёт ходимларининг шахсий сирларидан хабардор бўлишидан иборат.

Идентификациядан ўтиш орқали рухсатга эга бўлган шахс маълумотга бўлган рухсатномаси, шахс ҳақидаги маълумотлар, олинган маълумот таркиби ва тақдим этилган вақт ҳақидаги маълумотларни сақлаши лозим.

Маълумотга рухсат берилишнинг иккинчи кўриниши рухсатга эга бўлган шахсдан идентификациялаш талаб этилмаган ҳолатдир. Маълумотларга бундай рухсат берилиши ҳар қандай шахснинг идентификациясиз маълумот олиш ҳуқуқига эга бўлиши билан характерланади. Бундай ҳолларда давлат маълумотларини тақдим этиш давлат мажбурияти ҳисобланади.

Электрон ҳукумат интерактив хизматидан фойдаланишни ҳуқуқий тартибга солишнинг ташкилий чоратадбирларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- интерактив хизмат электрон ҳужжат маълумотларини муҳофаза қилишни таъминлашни тартибга солувчи меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар талаблари бажарилишини назорат қилиш;

- электрон ҳужжат маълумотлари хавфсизлигини таъминлаш учун масъул, объектлараро электрон ҳужжат айланиши фойдаланувчилари ва администраторининг мансабдор шахсларини белгилаш;

- электрон ҳукумат интерактив хизматларида объектлараро ҳужжат айланиши бош администратори серверидаги маълумотлар базасининг резерв нусхасини кўчириш, тиклаш ва архивга киритиш тартибини, шунингдек, вирусга қарши базаларни янгилаш тартибини белгилаш;

- электрон ҳукумат интерактив хизматларида электрон ҳужжат айланиш тизимининг дастурий-техник воситаларини таъмирлаш ва тиклаш ишларини бажариш учун кириш тартибини белгилаш ва бошқалар.

Электрон ҳукуматда ахборот айланишининг кенг тарқалган уч модели мавжуд:

1. Ҳукумат – фуқароларга модели (government – citizen, G2C). Асосий мақсад – фуқароларга давлат тузилмалари хизматлари ва ахборот ресурсларига тез, осон ва қулай рухсат берилишини таъминлаш. Web – порталлар асосий коммуникация воситалари ҳисобланади.

2. Ҳукумат – тижоратга модели (government – business, G2B). Асосий вазифа – ахборот ресурсларига ташкилотларнинг мувожаатларини тез, қулай тақдим этиш, давлат ташкилотлари ва корхоналар ўртасида ишончли ахборот коммуникация механизмини таъминлаш. Асосий коммуникация воситаси сифатида Web – сервисдан фойдаланиш тавсия этилади. G2B моделининг асосий хусусияти маълумотлар оқимини икки томонлама ҳаракатга эгаллидир.

3. Ҳукумат – ҳукуматга модели (government – government, G2G). Бу модель юқоридаги икки моделининг самарали ечимини таъминлаш мақсадида маҳаллий ва ҳудудий давлат идоралари ўртасидаги ўзаро муносабатларни соддалаштиришдан иборат. Натижада, маъмурий сарф-харажатлар қисқариб, қарорлар қабул қилиниши тезлашади.

Интерактив хизмат тизимини жорий этиш жараёнида ҳукумат тузилмасининг ахборот марказига «ягона ойна» орқали киришнинг соддалашган интерфейси, электрон рақамли имзо ёрдамида умумий муаллифлаштириш тизими, алоҳида ташкилотнинг интеграллашган ахборот тизими яратилган.

Узатилаётган маълумотларнинг тўлиқлиги ва конфиденциаллигини таъминлаш мақсадида 128 разрядли маълумотларни шифрлар тизими жорий этилган; Электрон ҳужжатларнинг ҳуқуқий кучга эгаллигини тасдиқловчи электрон рақамли имзо тизими қўлланилган; электрон сертификациялаш тизими киритилган.

Фуқароларни муаллифлаштириш ва ҳужжатларнинг

аутентиклигини назорат қилиш Net ва Microsoft SQL Server технологияларига асосланади.

Фойдаланувчилар талабига кўра тизим қуйидаги мезонларга жавоб бериши лозим: фойдаланувчи билан дўстона муносабатда бўлиши, очиқ архитектурага эга бўлиши, электрон хавфсизлик таъминоти соҳасида янги ютуқларга таяниши. Электрон ҳукумат тизимини жорий этишда турли тармоқли инфратузилмани интеграциялаш, турли ташкилотлар томонидан яратилган сайтлар ва ахборот тизимлари каби муаммоларга дуч келинади.

Электрон ҳукумат интерактив хизматларининг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

а) электрон ҳукумат интерактив хизматларидан фойдаланишнинг технологик имкониятини тизим фойдаланувчиларининг динамик ўзгарувчан сони билан таъминлаш;

б) электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизими фойдаланувчилари томонидан ахборотга оид ўзаро ҳамкорликнинг мослашувчи технологиялари, форматлари, протоколларини ягона, бир хил имкониятли дастурий-техник воситалардан фойдаланишга мослаш;

в) электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизими фойдаланувчилари томонидан дастурий таъминот ва сертификатланган дастурий-техник воситалардан фойдаланишнинг меъёрий-ҳуқуқий қоидаларига риоя этиш;

г) электрон ҳукумат интерактив хизматларида узатилётган, қабул қилинган ва қайта ишланган маълумотларнинг тўлиқлиги ҳамда яхлитлигини таъминлаш;

д) электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизимида электрон ҳужжат айланиши учун сарфланадиган молиявий ва вақт харажатларини камайтириш;

е) электрон ҳукумат интрактив хизматлари тизимида маълумотлар хавфсизлиги ва конфиденциаллигини таъминлаш.

Электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизими-

да электрон ҳужжат айланишининг техник-технологик инфратузилмаси куйидагилардан иборат: электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизимида электрон ҳужжат айланиши бош сервери унинг администратори бўлиб, у инфратузилманинг асосини ташкил қилади ва объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими менежери ҳисобланади; объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчиларининг бошқарув серверлари; ҳимояланган алоқа каналлари.

Ўз навбатида, бош сервернинг техник воситалари ўз ичига электрон почта сервери, тасдиқловчи марказнинг дастурий-аппарат воситалари, ахборотни муҳофаза қилиш воситалари ва электрон ўзаро ишлаш дастурий-техник таъминотининг бошқа воситаларини олади. Бош администраторнинг асосий вазифалари куйидагилар ҳисобланади: қайта ишланадиган, сақланадиган ва узатиладиган маълумотдан рухсатсиз фойдаланиш ва маълумот администратор серверида бўлганида ҳамда ҳимояланган алоқа каналлари бўйича объектлараро электрон ҳужжат айланиши тизими фойдаланувчиларининг серверларигача узатилишида ахборот хавфсизлигини таъминлаш; ҳужжат айланиш тизими фойдаланувчилари ўртасида электрон хабарлар алмашинуви.

Электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизимида электрон ҳужжат айланиши тизими администратори серверининг техник воситаларига сервер ва коммуникация ускунаси, маълумотни ҳимоя қилиш воситалари ва бир хил имкониятли компьютерлар билан таъминланган автоматлаштирилган иш жойлари киради. Администраторлар серверларининг асосий функциялари куйидагилардан иборат: қайта ишланадиган, сақланадиган ва узатиладиган маълумотни ҳимояланган алоқа каналига узатилгунга қадар ва ундан рухсатсиз фойдаланиш ҳамда бузиб кўрсатишдан ҳимоялашни таъминлаш; администратор серверидан олинган электрон ҳужжатларни фойдаланувчиларнинг электрон ҳужжат ай-

ланиши ахборот тизимлари манзилига етказиш; электрон ҳужжатларни объектлараро электрон ҳужжат айланиши фойдаланувчиларининг ахборот тизимларидан бош администратор серверига жунатиш; электрон ҳужжатларни бош администратор серверига узатишдан аввал маълумотлар базасида сақлаб туриш.

Электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизимида электрон ҳужжат айланишини амалга оширишда ахборот хавфсизлиги техник ва дастурий воситалар, қатор ташкилий тадбирлар комплекси билан таъминланади. Хусусан, техник тадбирларга қуйидагилар кирди: функционал имкониятларнинг тўлиқ ҳажмида ахборотни муҳофаза қилиш воситаларини ташкил этиш ва улардан фойдаланиш; қайта ишланадиган электрон ҳужжат маълумотларининг яхлитлигини таъминлаш; электрон ҳужжат маълумотларини вирусга қарши ҳимоясини таъминлаш.

Электрон ҳукумат интерактив хизматлари тизимида объектлараро электрон ҳужжат айланишини амалга ошириш жараёнида ахборот хавфсизлигини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади. Ушбу масалани ҳал қилиш учун қуйидаги шартлар бажарилиши зарур:

- телекоммуникациялар инфратузилмасини таъминлашга ва объектлараро электрон ҳужжат айланиши учун тармоқ қуришга қўйиладиган талабларни белгилаш;

- электрон ҳукумат объектлараро ахборот алмашинув тизимининг дастурий-аппарат воситалари ва ахборот ресурсларини рухсатсиз фойдаланишдан ҳимоялаш бўйича чоралар ишлаб чиқиш;

- объектлараро ахборот алмашинувида электрон рақамли имзодан фойдаланиш соҳаларини белгилаш (ҳимояланган муаллифлаштириш, ҳақиқийлигини тасдиқлаш ва ҳоказо);

- электрон ҳужжатларни алоқа каналлари бўйича узатиш ва объектлараро ахборот тизимининг маълумотлар базасида ахборотни криптографик муҳофаза

қилиш воситаларини қўллаган ҳолда сақлашда электрон ҳужжатларнинг бутунлигини таъминлаш бўйича талаблар ишлаб чиқиш.

Дастурнинг ахборот хавфсизлигини таъминлашда, жумладан, ахборотни руҳсатсиз ўчириб ташлаш, ўзгартириш, бузиш, қўчириб олиш, тўсиб қўйиш ва ахборот ресурсларига ноқонуний аралашувга доир бошқа хатти-ҳаракатларнинг олдини олиш, қонунчиликка мувофиқ равишда ҳужжатлаштирилган ва электрон шаклдаги давлат сирини, ахборотнинг махфийлигини сақлаш, Ўзбекистон Республикасининг ахборот ва компьютер технологиялари соҳасидаги ахборот хавфсизлигини таъминлаш тизимини ташкил қилиш ва ахборот хавфсизлигини таъминловчи хизматларни шакллантириш, маълумот узатиш тармоқларига ҳимоя воситаларини жорий этиш самарадорлигини баҳолаш, лойиҳаларни ахборот хавфсизлигини таъминлаш талабларига жавоб бериш нуқтаи назаридан экспертизадан ўтказиш учун доимий ишлайдиган (идоралараро) эксперт гуруҳини тузиш ва ахборотни ҳимоя қилиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш, мамлакатда ахборотни криптографик ҳимоялаш воситаларини ишлаб чиқиш каби тадбирларни амалга ошириш кўзда тутилган.

Америка Кенгаши IT – дерективаси US CIO Council (www.cio.gov) электрон ҳукумат тизимини жорий этиш тажрибаси асосида давлат ташкилоти ва корхоналарини ахборотлаштиришни ривожлантиришнинг тўрт босқичини аниқлади:

- бошланғич босқич – ташкилотнинг Интернетга чиқиши, ахборот Web-ресурсларини яратиши,

- бошланғич ўзаро боғланиш босқичи – ахборот хизматлари фойдаланувчиларининг ўзаро боғланиш имкониятини яратиш (Web-шакл, электрон почта);

- транзакция босқичи – ахборот хизматини курсатувчи ва фойдаланувчи ўртасида мураккаб ахборот алмашинувини шакллантириш;

- электрон ҳукумат тизимини яратиш – узоқ муддатли дастур асосида турли ахборот ресурсларини жамлаш ва интеграциялаш; ахборот ресурсларига мурожаат этишнинг “ягона ойна” сини яратиш, тақдим этилаётган хизматлар узлуксизлигини таъминлаш.

Ҳукумат портали ягона ахборот муҳитида турли давлат корхоналари ишлаши имконини бериб, миқдор ягона муаллифлаштириш тизими ва ахборот ресурсларига мурожаат этишнинг “ягона ойна” сига эга. G2C моделини такомиллаштирган ҳолда ҳукумат портали ахборот сервислари ва корпоратив ахборот тизими интеграциясини таъминлайди.

Электрон ҳукумат яратиш лойиҳасида маълумотлар узатиш механизми Web-сервислар ва XMLга асосланган. Маълумотлар алмашинуви стандарти сифатида очиқ стандарт билан мувофиқ бўлган махсус яратилган XML – схемаси «GovTolk» ишлатилади.

Электрон ҳукумат тизимини яратиш дастурининг стратегик мақсади давлат бошқарув органларининг самарали ишлаши учун ахборот муҳитини яратиш, онлайн режимида ишловчи фуқаро ва тижорат тузилмалари учун самарали ва қулай ахборот сервисларидан фойдаланишга имконият яратишдан иборат.

Фуқаро ва ташкилотларга қуйидаги ахборот ресурслари тақдим этила бошлади:

- яшаш манзилининг ўзгарганлиги ҳақида ҳукумат ташкилотларига хабар бериш мақсадида онлайн режимида фуқароларни рўйхатга олиш;

- фуқаро ва ташкилотлар томонидан ижтимоий тўловлар ҳақидаги маълумотни олиш учун ижтимоий таъминот ахборот марказига мурожаат қилиш;

- рўйхатга олинган ташкилот маълумотлар базасига мурожаат қилиш.

Электрон ҳукумат яратиш концепцияси юзага келгунга қадар ривожланган мамлакатлар тез ва аниқ ахборот алмашинувини талаб этадиган алоҳида соҳа фао-

лиятида қўлланиладиган ўхшаш тизим элементларидан фойдаланган. Хусусан, қуйидаги масалаларни ечишга қаратилган божхона ахборот тизимини модернизациялаш дастурини келтириш мумкин:

- ягона ҳудудий божхона тўловларини йиғиш майдони, жамлаш ва божхона маълумотларининг таҳлили;
- давлат манфаатларининг ишончли ҳимоясини таъминлаш, маҳсулотлар чиқиши ва киришгини самарали назорат қилиш;
- божхона жараёнларини юритиш сарф-харажатларини камайтириш ва божхона органлари ходимлари иш самарадорлигини ошириш, ишлар бажарилиши жадаллигини ошириш;
- халқаро савдо соҳасида давлатнинг етакчилигига эришиш.

Ягона божхона тизимини яратиш ҳудудий божхона соҳасида божхона хизмати бошқаруви самарадорлигини оширади, божхона ҳужжатларини умумлаштиради ва автоматик равишда қайта ишлайди, божхона маҳсулотларини содалашган усулда кодлайди, давлат ва хусусий сектор ахборот тизимини бирлаштиради.

5.2. Ахборот ресурслари конфиденциаллигининг ташкилий-маъмурий таъминоти

Бошқарув органларида айланувчи расмий ҳужжатларнинг хусусияти унинг ҳуқуқий кучи ҳисобланади ва амалдаги қонунчилик асосида узатилади, ҳужжат яратган ташкилот ваколати ва ўрнатилган расмийлаштириш тартиби билан характерланади. Бунда расмий ҳужжат асосида жисмоний ва юридик шахс томонидан яратилган ва ўрнатилган тартибда тасдиқланган ҳужжат тушунилади. Ушбу талабларга жавоб бермайдиган тартибда яратилган ҳужжатларнинг ҳуқуқий кучи йўқ деб ҳисобланади.

Бугунги кунда давлат бошқаруви органларида электрон ҳужжат айланиши тизимини жорий этишга катта

эътибор қаратилмоқда. Электрон ҳужжат айланишининг икки синфи мавжуд. Биринчиси – workflow-тизим, ҳужжат юритиш жараёни аввалдан аниқланган бўлиб, технологик ҳаракат схемаси ёрдамида ходимлар ўртасидаги ҳужжат бошқарув ҳаракати ва электрон ҳужжат айланишининг бошқаруви остида топшириқ берилади. Иккинчисига эркин ҳаракатланувчи ad-hoc киради, бунда жараён тузилиши аввалдан белгиланмайди, бажарилиш жараёнида шаклланади (амални бажарувчи ходимнинг ўзи кейинги амални бажарувчисини белгилайди ва ҳужжат (топшириқ)ни беради. Эркин ҳаракатланувчи тизимнинг хусусияти шундаки, ягона ҳужжат яратиш бир қанча усулга эга, бир-биридан танланган бажарувчилар, ҳужжат (топшириқ) таркиби ва жараёни биридан иккинчисига ўтиш ҳолати билан фарқ қилади.

Жадал суръатларда ривожланиб бораётган ахборот-коммуникация технологиялари кундалик ҳаётнинг барча жабҳаларига сезиларли ўзгаришлар олиб кирмоқда. Ҳозирда «ахборот» тушунчаси сотиб олиш, сотиш, бошқа товарга алмаштириш мумкин бўлган махсус товар белгиси сифатида ишлатилмоқда. Шу билан бирга, ахборотнинг баҳоси унинг ўзи жойлашган компьютер тизимининг баҳосидан бир неча юз, баъзан минг баробарга ошиб кетмоқда. Шунинг учун ахборотни руҳсатсиз киришдан, қасддан ўзгартиришдан, уни ўғирлашдан, йўқотиш ва бошқа жинойий ҳаракатлардан ҳимоя қилиш лозим. Компьютер тизимларининг кенг қўламда ишлатилиши мунтазам равишда ўсиб боровчи ахборот ресурслари ҳажмини қайта ишлаш жараёнларини автоматлаштириш имконини беради, лекин ҳозир ахборот технологияларидан фойдаланувчилар олдида янги муаммо – ахборот хавфсизлиги муаммоси вужудга келди. Хавфсизлик муаммоси, аслида, янги муаммо эмас, чунки хавфсизликни таъминлаш ҳар қандай тизим учун, унинг мураккаблиги, табиатидан қатъи назар, бирлам-

чи вазифа ҳисобланади. Аммо ҳимояланувчи объект ахборот тизими бўлса ёки агрессив таъсир этувчи воситалари ахборот шаклида бўлса, ҳимоянинг мутлақ янги технология ва усулларини яратишга тўғри келади. Маълумотларни ҳимояловчи усуллар ҳамда ҳақерларга қарши ҳаракат воситалари мажмуасини белгилаш мақсадида “компьютер хавфсизлиги” атамаси ишлатила бошлади.

Маълумотларни ишловчи тақсимланган тизимларнинг пайдо бўлиши хавфсизлик ва конфиденциаллик масалаларига янгича ёндашишнинг шаклланишига сабаб бўлди. Маълумки, бундай тизимларда тармоқлар ва коммуникация ускуллари фойдаланувчиларнинг терминаллари билан марказий компьютерлар ўртасида маълумотлар алмашишга хизмат қилади. Шу сабабли маълумот узатувчи тармоқларни ҳимоялаш зарурати туғилди, шу билан бирга, “тармоқ хавфсизлиги” атамаси пайдо бўлди.

Қадим замонлардан ахборотнинг муҳимлиги ва қимматлилики даражасига кагта эътибор берилган. Шунинг учун ҳам қадимда ахборотни ҳимоялаш ва унинг конфиденциаллигини таъминлаш учун турли усуллар қўлланилган. Улардан бири - сирли ёзув. Ундаги хабарни хабар юборилган манзил эгасидан бошқа шахс ўқий олмаган. Асрлар давомида бу санъат - сирли ёзув жамиятнинг юқори табақалари, давлатнинг элчихона резиденциялари ва разведка миссияларидан ташқарига чиқмаган. Ҳозирги кунда ахборот ўз қийматига эга бўлиб, кенг тарқаладиган маҳсулотга айланди. Уни эндиликда ишлаб чиқарадилар, сақлайдилар, узатадилар, сотадилар ва сотиб оладилар. Булардан ташқари, уни ўғирлайдилар, бузиб талқин этадилар ва сохталаштирадилар. Шундай қилиб, ахборотни ҳимоялаш зарурати туғилади.

Ахборотни ҳимоя қилиш ва конфиденциаллигини таъминлаш деганда:

• ахборот ресурсларининг бутунлигини таъминлаш, шу билан бирга, ахборот таркиби ва элементларининг бузилиши ёки йўқ қилинишига йўл қўймаслик;

• ахборотнинг бутунлигини сақлаган ҳолда, унинг таркиби ва элементларини қалбакилаштиришга (ўзгартиришга) йўл қўймаслик;

• ахборотни тегишли ҳуқуқларга эга бўлмаган шахслар ёки жараёнлар орқали тармоқдан рухсат этилмаган ҳолда олишга йўл қўймаслик;

• ахборотнинг ҳақиқий эгаси томонидан берилаётган (сотилаётган) ахборот ресурслари фақат томонлар ўртасида ўзаро келишилган шартномалар асосида қўлланишига ишониш кабилар тушунилади. Шунингдек, ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлаш масалаларига қуйидагиларни киритиш мумкин: ахборот хавфсизлигини таъминлаш, “логин” тушунчаси; “парол” тушунчаси, “авторизация” тушунчаси, рўйхатдан ўтиш тартиби, логин ва паролга эга бўлиш шартлари, логин ва паролни бузиш, логин ва паролни ўғирлаш, ресурслардан рухсатсиз фойдаланиш ва унинг оқибатлари, компьютер вируси, вирусларнинг турлари ва вазифалари, вирусларга қарши курашиш усуллари, “хужум” тушунчаси; ахборот хужумлари ва ундан сақланиш қоидалари.

Юқорида таъкидлаб ўтилганларнинг барчаси компьютер тармоқлари ва тизимларида ахборот хавфсизлиги муаммосининг долзарблиги ва муҳимлигини кўрсатади. Компьютер тизимлари ва тармоқларида ахборотни ҳимоя қилиш деганда, узатилаётган, сақлаётган ва қайта ишланаётган ахборотнинг ишончлилигини тизимли тарзда таъминлаш мақсадида турли восита ва усулларни қўллаш, чоралар кўриш ва тадбирларни амалга ошириш тушунилади. Ахборот-коммуникация технологиялари тизимида ишлаш хавфсизлигининг мураккаблигига қуйидаги мисоллар орқали ишонч ҳосил қилиш мумкин:

1. Ахборотни узатишда хавфсизликни таъминлашга қўйиладиган талабларни қуйидаги атамалардан аниқлаш мумкин: конфиденциаллик, аутентификация, яхлитликни сақлаш, фойдаланувчанлик, фойдаланувчанликни бошқариш.

2. Кўп ҳолларда яратувчи эътиборидан четда қолган ҳимоя тизимининг камчиликларини аниқлаш мақсадида муаммога қарши томоннинг нуқтаи назаридан қараш лозим. Бошқача айтганда, ҳимоянинг у ёки бу механизми ёки алгоритмини яратишда мумкин бўлган қарши чораларни ҳам кўриш лозим.

3. Ҳимоя воситаларидан барча қарши чоралар мажмуасини ҳисобга олган ҳолда фойдаланиш лозим.

4. Хавфсизликни таъминлаш чоралари тизими яратилганидан сўнг бу чораларни қачон ва қаерда қўллаш масаласини ҳал қилиш лозим.

5. Ҳимоя воситалари, одатда, маълум алгоритм ва протоколдан фарқланади. Унга биноан, ҳимояланган ахборотнинг муайян қисми махфий бўлиб қолиши шарт (масалан, шифр калити кўринишида). Бу, ўз навбатида, бундай махфий ахборотни яратиш, тақсимлаш ва ҳимоялаш усулларини ишлаб чиқиш заруратини туғдиради.

Махфий ва қимматга эга бўлган ахборотлардан руҳсатсиз фойдаланишдан ҳимоялаш муҳим вазифалардан биридир. Компьютер эгалари ва фойдаланувчиларнинг ҳуқуқларини ҳимоялаш - ишлаб чиқарилаётган ахборотларни иқтисодий, моддий ва номоддий зарарлар келтириши мумкин бўлган турли киришлар ва ўғирлашлардан ҳимоялаш.

Ахборот хавфсизлиги деб, ҳар қандай тапшувчиларда маълумотларни йўқотиш ва ўзгартиришга йўналтирилган, табиий ёки сунъий хоссали тасодифий ва қасддан қилинган таъсирлардан ахборотнинг ҳимояланганлигига айтилади. Илгариги хавф фақатгина конфиденциал (махфий) хабарлар ва ҳужжатларни ўғирлаш ёки нус-

ха олишдан иборат бўлса, ҳозирги пайтдаги хавф эса компьютер маълумотлари тўплами, электрон маълумотлар, электрон массивлардан эгасидан рухсатсиз фойдаланишдир. Шунингдек, бундай ҳаракатлардан моддий фойда олишга интилиш ҳам ривожланмоқда.

Ахборот ресурсларининг ҳимояси ва унинг конфиденциаллигини таъминлаш деб, бошқариш ва ишлаб чиқариш фаолиятининг ахборот хавфсизлигини таъминловчи ва ташкилот ахборот заҳираларининг яхлитлиги, ишончлилиги, фойдаланиш усулининг осонлиги ва махфийлигини таъминловчи қатъий регламентланган динамик технологик жараёнга айтилади.

Ахборот ресурсларининг конфиденциаллигини таъминлашдан кўзланган мақсад қуйидагилардан иборат:

- ахборотнинг ўзаро келишувсиз чиқиб кетиши, ўғирланиши, йўқотилиши, ўзгартирилиши, сохталаштирилишининг олдини олиш;

- шахс, жамият, давлат хавфсизлигига бўлган хавф-хатарнинг олдини олиш;

- ахборотни йўқ қилиш, ўзгартириш, сохталаштириш, нусха кўчириш бўйича рухсат этилмаган ҳаракатларнинг олдини олиш;

- ҳужжатлаштирилган ахборот сифатида унинг ҳуқуқий тартибини таъминловчи, ахборот заҳираси ва ахборот тизимида ҳар қандай ноқонуний аралашувларнинг олдини олиш;

- фуқароларнинг ахборот тизимида мавжуд бўлган шахсий маълумотларнинг махфийлиги ва конфиденциаллиги конституцион ҳуқуқларини ҳимоялаш;

- давлат сирини, конунан тақиқланган ахборотнинг конфиденциаллигини сақлаш;

- ахборот тизимлари, технологиялари ва уларни таъминловчи воситаларни яратиш, ишлаб чиқиш ва қўллашда субъектларнинг ҳуқуқларини таъминлаш.

Ахборотни ишончли ҳимоя қилиш механизмини яратишда ташкилий тадбирлар муҳим аҳамият касб эта-

ди, чунки конфиденциал ахборот ресурсларидан рухсатсиз фойдаланиш техник жиҳатлар билан эмас, балки ҳимоянинг элементар қоидаларини эътиборга олмайдиган фойдаланувчилар ва ходимларнинг жинояткорона ҳаракатлари, бепарволиги, совуққонлиги ва масъулиятсизлиги билан боғлиқ.

Ташкилий таъминот конфиденциал ахборот ресурсларидан фойдаланишга имкон бермайдиган ёки жиддий қийинчилик туғдирувчи ижрочиларнинг ишлаб чиқариш ва ўзаро муносабатларини меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар асосида регламентлашдан иборат.

Ташкилий тадбирларга қуйидагилар киради:

- хизматчи ва ишлаб чиқарувчи бино ҳамда хоналарни лойиҳалашда, қуриш ва жиҳозлашда амалга ошириладиган тадбирлар. Бу тадбирларнинг асосий мақсади ҳудуд ва хоналарга яширинча киришнинг олдини олиш; одамлар ва транспорт қатнови назоратининг қулайлигини таъминлаш; фойдаланишнинг алоҳида тизимига эга бўлган ишлаб чиқариш майдонларини яратиш ва ҳ.к.;

- ходимларни танлашга оид тадбирлар. Бу тадбирларга ходимлар билан танишиш, уларга конфиденциал ахборот ресурслари билан ишлаш қоидаларини ўргатиш, ахборот ҳимояси қоидасини бузганлик учун жавобгарлик даражаси ва ҳ.к.лар билан таништириш киради;

- рухсатнома режими ва ташриф буюрувчиларни назорат қилиш;

- хона ва ҳудудларни қуриқлаш;

- ҳужжатларни сақлаш ва конфиденциал ахборот элтувчиларини ишлатиш, шу жумладан, ҳужжатларни қайд этиш, бериш ва қайтариш тартибларига риоя қилиш;

- ахборот ҳимоясини ташкил этиш, яъни муайян ишлаб чиқариш жамоасида ахборот хавфсизлигига масъул шахсни тайинлаш, конфиденциал ахборот би-

лан ишловчи ходимлар ишини мунтазам текшириб туриш.

Бундай тадбирлар ҳар бир муайян ташкилот учун ўзига хос хусусиятга эга бўлади.

Автоматлаштирилган ахборот тизимларидан олинган ҳужжатлар учун алоҳида тартиб қўлланади. Бунда масофадан олинган ахборот электрон имзо билан тасдиқланади. Ахборотни ҳимоялаш учун ташкилий тадбирларни таъминловчи махсус маъмурий хизмат яратиш талаб қилинади. Унинг штат структураси, сони ва таркиби фирманинг эҳтиёжлари, ахборотнинг конфиденциаллик даражаси ва хавфсизлигининг умумий ҳолати орқали аниқланади.

Маъмурий тадбирларга қуйидагилар киради:

- операцион тизимнинг конфигурациясини тўғри созлаш;
- иш журналларининг назорати;
- пароллар алмашиши назорати;
- ҳимоя тизимида «таҳдид»ларни аниқлаш;
- ахборотни ҳимояловчи воситаларни тестлаш.

Тармоқ операцион тизимини тўғри конфигурациялашни, одатда, тизим маъмури ҳал этади. Маъмур операцион тизим (одамлар эмас) риоя қилиши лозим бўлган қоидаларни яратади. Тизимни маъмурлаш конфигурация файлларини тўғри тузишдир. Бу файлларда (улар бир нечта бўлиши мумкин, масалан, тизимнинг ҳар бир қисмига биттадан файл) тизим ишлаши қоидалари тавсифи бўлади.

Хавфсизлик маъмури компьютер тармоғи ҳолатини оператив тарзда (тармоқ компьютерлари ҳимояланиши ҳолатини кузатиш орқали) ва оператив бўлмаган тарзда (ахборот ҳимояси тизимидаги воқеаларни қайдловчи журналларни таҳлиллаш орқали) назорат қилиши лозим. Ишчи станциялар сонининг ошиши ва турли-туман компонентлари бўлган дастурий воситаларнинг ишлатилиши ахборот ҳимояси тизимидаги ҳодисаларни қайд қилиш журналлари ҳажмининг ошишига олиб келади.

Тизим заифлигининг сабаби шундаки, биринчидан, фойдаланувчини аутентификациялаш тизими фойдаланувчи исми ва унинг паролига (кўз туридан фойдаланиш каби экзотик ҳоллар бундан мустасно), иккинчидан, фойдаланувчи тизимида тизимни маъмурлаш ҳуқуқи берилган супервизорнинг (supervisor) мавжудлигига асосланади. Супервизор паролини сақлаш режимининг бузилиши бутун тизимдан рухсатсиз фойдаланиш имконини яратади.

Бундан ташқари, бундай қодаларга асосланган тизим статик, қотиб қолган тизимдир. У фақат қатъий ҳужумларга қарши тура олиши мумкин. Кутилмаган янги таҳдиднинг пайдо бўлишида тармоқ ҳужуми, нафақат муваффақиятли, балки тизим учун кўринмайдиган бўлиши мумкин. Шунинг учун қайси ахборот ҳимояга мухтожлигини билиш муҳим. Мавжуд ахборотни таҳлиллаш ахборот ҳимоясини таъминлаш бўйича тадбирларни дифференциаллаш имконини беради, сарф-харажатларни қисқартиради.

Ахборот ҳимояси тизимини эксплуатация қилиш босқичида хавфсизлик маъмурунинг фаолияти фойдаланувчилар ваколатини ўз вақтида ўзгартириш ҳамда тармоқ компьютерларидаги ҳимоя механизmlарини соzлашдан иборат. Фойдаланувчи ваколатлари ва компьютер тармоқларида ахборотни ҳимоялаш тизимини соzлашни бошқариш, масалан, тармоқдан марказлаштирилган фойдаланиш тизимидан фойдаланиш асосида ҳал этилиши мумкин. Бундай тизимни амалга оширишда тармоқ асосий серверида ишловчи махсус фойдаланишни бошқарувчи сервердан фойдаланилади. Бу сервер марказий ҳимоя маълумотлари базасини локал ҳимоя маълумотлари базаси билан автоматик тарзда синхронлайди. Фойдаланишни бошқаришнинг мазкур тизимида фойдаланувчи ваколати вақти-вақти билан ўзгартирилади ва марказий ҳимоя маълумотлари базасига кирилади.

Фойдаланувчи ўз парolini ишчи станцияларнинг бирида ўзгартирса, унинг янги пароли марказий химоя маълумотлари базасида автоматик тарзда акс этади, сўнгра бу фойдаланувчи ишлашига рухсат берилган ишчи станцияларга узатилади.

5.3. Электрон ҳукумат конфиденциал ахборот ресурсларидан фойдаланиш усуллари

Ахборот манбаи доимо ташки муҳитга тарқалади. Ахборотни тарқалиш йўллари объектив характерга эга бўлиб, фаоллиги билан ажралиб туради. Ахборотни тарқатиш йўллари маълумотларни бир манбадан рухсат этилган ҳолда бошқа манбага амалдаги объектив қонунчилик асосида узатилиши билан ифодаланади.

Интерактив хизматлар тизимида “конфиденциал ахборотнинг хуфёна чиқиши” ибораси кенг маъноли ҳисобланиб, ҳодиса моҳиятини англатади. Одатда, конфиденциал маълумотлардан яширин фойдаланиш ҳуқуқбузарлик ҳисобланиб, ахборотдан фойдаланиш доираси ва ҳуқуқи бўлган бир гуруҳ шахслар томонидан химояланаётган майдондан рухсатсиз маълумотларнинг чиқишига олиб келади. Конфиденциал ахборотнинг махфийлиги у ташкилотда фаолият юритмайдиган шахс томонидан олиниб қолмай, балки ташкилот ходимининг конфиденциал ахборотдан рухсатсиз фойдаланиши ҳам махфийликка киради.

Конфиденциал ҳужжат маълумотларини яширин чиқиши ва йўқолиши унга бўлган қизиқишда намоён бўлади. Фойдаланувчига конфиденциал маълумотдан фойдаланишга рухсат берилиши ҳар қандай ҳужжат тулиқлиги, мантиқий тузилмаси ва мазмуни бузилишининг олдини олишда ифодаланади. Конфиденциал ҳужжат маълумотлари мавқеининг бузилиши қўшимча конфиденциаллик (бегона шахс учун ёпиқлиги) бузилишини ўз ичига олади.

“Конфиденциал ахборотларни бузиш” ибораси магнит ахборот ташувчиларига кўпроқ тааллуқли. У қуйидагича номланиши ҳам мумкин: “модификациялаш”, “қалбакилаштириш”, “маълумотларни ўзгартириш” иборалари “ўзгартириш” иборасига мазмунан ўхшаш, лекин ҳар иккиси бошланғич маълумотни қисман ёки тўлиқ ўзгартирилишини ифодалайди. Маълумотларни блокировкалаш деганда, ҳуқуқи бўлган фойдаланувчиларга рухсатни блокировкалаш тушунилади.

Интерактив хизмати ахборотнинг махфий чиқиб кетиши ёки унинг йўқолишига сабаб бўлади. Хужжатлаштирилган маълумотнинг йўқолиши ахборот ташувчиларининг ўғирланиши ва йўқолишига, рухсатсиз ахборот ташувчиларни йўқ қилиш ёки маълумотларни кўчириш, уларни ўзгартириш ва блокировкалашга олиб келади. Маълумотларнинг қайта тикланмайдиган ёки вақтинчалик йўқотилиши ахборот эгасига зарар етказди. Конфиденциал хужжатдан яширин фойдаланиш унинг тарқалиб кетишига олиб келади.

Ҳаётда ким ахборотга эга бўлса, ўша ҳолатни бошқаради, деган ибора бор. Шунинг учун инсоният жамиятининг бошланишиданоқ айғоқчилик фаолияти юзага келган. Жумладан, давлат ва тижорат сирлари, уруш даврида ҳарбий сирлар. Инсонлар келажagini белгилашда маълумотларни сир сақлаши ютуқларга эришишга замин яратади. Мулк эгалари ўз фаолиятини ҳимоялаш мақсадида маълумотларни махфийлаштиради, ҳимоя қилади ва патентлайди. Маълумотларни махфийлаштириш ахборот ҳимоя усули ва воситаларининг тақомиллашувига олиб келади.

Жаҳон тажрибасида муайян соҳа фаолиятига тааллуқли сирларга “ишлаб чиқариш сирлари”, “савдо сирлари”, “кредит муносабатлари сирлари” иборалари қўлланилган. XX аср бошларида барча соҳалар фаолиятига боғлиқ бўлган иборалар умумийлаштирилиб, “тижорат сирлари” дейилмоқда.

ISO/IEC 17799 стандарти ахборот хавфсизлигини конфиденциаллик, тўлиқлик ва ахборот мавжудлигини таъминлаш сифатини белгилайди.

Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурслари хавфсизлигини таъминлаш деганда, ахборот муҳитида миллий манфаатларнинг ҳимояланганлик ҳолагини ифодаловчи шахс, жамоа ва давлат манфаатларининг умумий мажмуаси тушунилади.

Конфиденциаллик – рухсатсиз мурожаатдан ҳимояланиш. Шунингдек, конфиденциаллик ахборотга мурожаат учун рухсат олган шахсга шундай масъулият юклатиладики, ахборот ўз эгасининг розилигисиз учинчи шахсга берилмаслигини билдиради. Ахборот ресурсларининг хавфсизлиги деганда, ҳар қандай объектив ва субъектив хавфдан вақт (макон) ва майдонда (фазо) ахборотларнинг ҳимояланганлиги тушунилади.

Конфиденциаллик маълумотлар оқимини пассив ҳужумлардан ҳимоя қилишга хизмат қилади. Ахборотлар мазмунининг муҳимлигига қараб, ҳимоянинг бир неча сатҳлари ўрнатилиши мумкин. Кенг маънодаги ҳимоя хизмати иккита фойдаланувчи ўртасида узати- лувчи маълумотларни муайян вақт мобайнида ҳимоя- сини таъминлаши лозим. Масалан, агар икки тизим ўртасида виртуал алоқа ўрнатилган бўлса, бундай ҳимоя фойдаланувчилар маълумотлари узатилганда йўқолишларга тўсиқ бўла олади. Тор маънодаги ҳимоя хизмати алоҳида ахборот ёки алоҳида қисмининг ҳимоя- сини таъминлайди. Аммо бундай чораларнинг самараси кенг маънодаги ҳимоя хизматига нисбатан кам, уларни амалга ошириш баъзан мураккаб ва қимматга тушиши мумкин.

Конфиденциалликнинг яна бир жиҳати маълумотлар оқимини унинг аналитик таҳлил қилинишидан ҳимоя- лашдир. Аналитик таҳлил деганда, алоқа тизимидаги ахборотлар тавсифига тааллуқли ахборот манбаи, ман- зили, ахборотлар узатиладиган частота, ахборотлар

Ўлчамини бузғунчи томонидан билишга уриниши тушунилади.

Аутентификация. Аутентификация хизмати ахборот манбаини ишончли идентификациялашдан иборат. Масалан, аутентификация хизматининг вазифаси хавф тўғрисида сигнал берилганида сигналнинг манбаи ҳақиқатан ҳам сигнал узатувчи эканлигини текширишдан иборат. Ташқи интерактив алоқада, масалан, терминал ёрдамида бош узелга уланишдаги сервис хизматининг икки жиҳатини кўрсатиш мумкин. Биринчиси, боғланиш ўрнатилишида аутентификация воситалари алоқада иштирок этувчиларнинг ҳақиқий эканлигига кафолат бериши лозим. Иккинчиси, бу воситалар кейинги маълумот алмашинувида маълумотлар оқимига учинчи томоннинг аралашшига йўл қўймаслиги лозим.

Яхлитлик. Яхлитлик конфиденциаллик каби ахборотлар оқимига, алоҳида ахборот ёки ахборотнинг маълум қисмига тааллуқли бўлиши мумкин. Ахборот яхлитлиги деганда, қабул қилинган ахборот ҳажми камаймасдан, яъни маълумот қўшилмасдан, узатиш кетма-кетлиги бузилмасдан, қисмлари такрорланмасдан узатилганига мос келишини таъминлаш тушунилади. Бу воситалар маълумотлар бузилиши ҳимоясини ҳам таъминлайди. Шундай қилиб, ахборот яхлитлигини таъминлаш – ахборот оқимини модификациялашдан ҳимояловчи ҳамда хизмат кўрсатишга халал беришдан ҳимояловчи воситалар хизмати.

Яхлитликни ҳимояловчи воситаларнинг актив ҳужумга қарши туриши ҳисобга олинса, яхлитлик бузилишининг олдини олиш эмас, балки уларни аниқлаш муҳимдир. Яхлитликнинг бузилиши аниқлангандан сўнг бундай хизмат фақат бузилиш содир бўлганлигини хабарлаш мумкин, бузилган ёки йўқолган ахборотни тиклаш бошқа дастур ёки оператор томонидан амалга оширилади. Умуман олганда, бундай вазиятларда автоматик тиклаш воситаларидан фойдаланиш афзал ҳисобланади.

Сохталаштиришнинг олдини олиш. Сохталаштиришнинг олдини олувчи воситалар маълум вазиятларда, ахборотни узатувчи ёки қабул қилувчи томонидан, ахборот узатилганлиги ёки қабул қилинганлиги ҳақиқат эканлигидан тонишларига имкон бермаслиги керак. Агар ахборот ишончсиз узатувчи томонидан юборилган бўлса, қабул қилувчи ахборотни айнан шу узатувчи юборганлигини исбот қилиш имкониятига эга бўлиши зарур.

Маълумотдан фойдаланишни осонлаштириш. Ахборот хавфсизлигини таъминлашда фақат ахборотдан руҳсатсиз фойдаланишнинг олдини олиш, ҳимоялаш тушунилмасдан, балки ваколатли фойдаланувчиларга маълумотдан фойдаланишни осонлаштириш ҳам назарда тутилади. Бузғунчи шахс ахборотдан ўз мақсадида фойдалана олмагач, мазкур ахборот эгаси ёки фойдаланишга ваколатли шахсларнинг ахборотдан фойдаланишга ҳалал бериши ёки бутунлай имкониятни йўқ қилишга ҳаракат қилиши мумкин. Узатувчи тармоқдаги бузилишлар ахборотдан фойдалана олмаслик ёки фойдаланишнинг мураккаблашишига олиб келади. Ахборот эгаси ёки фойдаланишга ваколатли шахсларнинг ахборотдан фойдаланишини таъминлаш учун фойдаланувчиларни аутентификация қилиш, ахборотни шифрлаш каби усул ва воситалар қўлланилади. Баъзан тармоқдаги бузилишларнинг олдини олиш ёки тизим фаолиятини тиклаш учун махсус физикавий аппаратлардан фойдаланиш талаб қилинади.

Маълумотлар тўрт турга бўлиниши мумкин:

- биринчиси – махфий бўлмаган очик турдаги, ташкилот ичида ва омма фойдаланиши мумкин бўлган маълумотлар;

- иккинчиси – хизматда фойдаланиладиган, ташкилот ички фаолиятида фойдаланиладиган маълумотлар. Улар икки тоифага бўлинади: ташкилотнинг барча ходимлари фойдаланадиган маълумотлар; маълум бир гуруҳ ходимлари фойдаланадиган маълумотлар.

Учинчиси – махфий маълумотлар. Махсус рухсати бўлган ташкилот ходимлари фойдаланиши учун мўлжалланган маълумотлар. Бу турдаги маълумотларни қисман ёки тўлиқлигича ўзга ходимга берилиши қатъиян тақиқланади.

Тўртинчиси – ўта махфий маълумотлар. Фақат чекланган махсус миллий хавфсизлик хизмати томонидан фойдаланиладиган маълумотлар. Улар алоҳида рўйхатга олинмиши, унинг яратувчилари ва манзилига етказиб берувчиларнинг рўйхатдан ўтиши, вақт ва манзиллар, қабул қилувчилар ҳақидаги маълумот қайд этилиши асосида фойдаланиладиган маълумотлар. Бу турдаги маълумотлар ўз ижросини тугатгач, махсус комиссия томонидан тузилган далолатнома асосида ўрнатилган тартибда йўқ қилинади.

Очиқ турдаги маълумотларга шахс ҳақидаги маълумотлар, уларни бўлим бўйича тарқалиши, ходимнинг хизмат мажбуриятлари киради. Уларнинг сайтларида мунтазам равишда ташкилотнинг қайси корхона билан мулоқот олиб бораётгани ва ким билан келишувга эришилаётгани ҳақида ахборот бериб боради. Умумий ҳолда уч турдаги очиқ ахборот манбаи (ходимлар, хизмат мажбуриятлари, битимлар тузилганлиги ҳақидаги маълумотлари) битим тузишдаги ходимлар ҳақидаги конфиденциал маълумотларни ташкил этади.

Ҳужжат ахборотлари конфиденциаллигини таъминлашнинг уч кўриниши мавжуд:

1. Конфиденциал туркумга киритиш мақсадга мувофиқ бўлган маълумотлар таркибини аниқлаш.

2. У ёки бу конфиденциал маълумотларга рухсати бўлган ходимлар доирасини аниқлаш ва уларнинг ўзаро муносабатларини шакллантириш.

3. Конфиденциал ҳужжатлар билан иш юритишни ташкил этиш.

Ушбу шартлар бажарилмаса, ташкилотда конфи-

денциал маълумотларни тарқалмаслиги учун жавобгар қилишга ҳеч қандай асос бўлмайди.

Конфиденциал маълумот – ҳужжатлаштирилган маълумот бўлиб, унга мурожаат қилиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги билан чекланади. Маълумотлар конфиденциал маълумот ҳисобланади, унинг рухсатсиз тарқалиб кетиши ташкилот манфаатларига зарар етказди.

Конфиденциаллик грифи берилган маълум бир маълумотлар тижорат сирларини сақлашга хизмат қилади. Конфиденциал характерга эга бўлган маълумотлар туркумига қараб, бир неча турга бўлинади:

биринчи турга, қонунда кўрсатилгандек, оммавий ахборот воситаларида тарқалиши мумкин бўлмаган маълумотлардан ташқари шахсни ифодаловчи, фуқаронинг шахсий ҳаётига тааллуқли, ҳодиса ва жараёнлар ҳақидаги маълумотлар;

иккинчи турга суд жараёнлари ва тергов иши сирларидан таркиб топган маълумот ҳақидаги ахборотлар республика қонунлари ва фуқаролик кодексига асосан давлат органлари томонидан фойдаланиши чекланган бир қатор хизматга тааллуқли маълумотлар;

учинчи турга Ўзбекистон Республикаси Конституциясига асосан фойдаланиши чекланган хизмат фаолиятига боғлиқ маълумотлар (тиббийёт варақаси, нотариал, адвокат, ёзишма сирлари, телефон сўзлашув, почта жўнатмалари, телеграф ва бошқа маълумотлар);

тўртинчи турдаги конфиденциал маълумотлар таркибига Ўзбекистон Республикаси фуқаролик кодекси ва қонунларига асосан фойдаланиш рухсати чекланган маълумотлар;

бешинчи тур конфиденциал маълумотлар таркибига ихтиро мазмуни, расмий чоп этилгунга қадар фойдали модел ёки ишлаб чиқриш маҳсулоти намунаси қиради.

Ҳужжатлаштирилган, тижоратда ва ташкилотни,

корхона, банк, компания ёки бошқа тузилмаларни бошқаришда фойдаланиладиган ахборот унинг шахсий маълумотлари бўлиб, унинг учун қимматга эга, шунингдек, у интеллектуал мулк ҳисобланади.

Маълумот қимматлилиги қиймат туркумига кириб, ундан фойдаланганда келтириладиган зарар миқдори ёки фойда миқдори билан характерланади. Ахборот фирма ёки тижоратни ривожлантириш учун унинг ҳуқуқий аҳамияти туфайли қимматга эга бўлади. Масалан, таъсисловчи ҳужжатлар, дастур ва режалар, ҳамкор ва диллерлар билан келишувлар ва ҳ.к. Ахборот қиммати унинг келгуси илмий, техник ёки технологик аҳамиятида ҳам ифодаланиши мумкин. Тадбиркор учун интеллектуал қимматга эга бўлган маълумот икки турга бўлинади:

1. Техник, технологик – маҳсулот тайёрлаш усули, дастурий таъминот, ишлаб чиқариш кўрсаткичлари, кимёвий формулалар, тажриба намуналарини қўллаш натижалари, сифат назорати кўрсаткичлари ва ҳ.к.

2. Иш юритиш – қиймат кўрсаткичлари, бозорни ўрганиш натижалари, миждозлар рўйхати, иқтисодий башорат, бозор фаолияти стратегияси ва ҳ.к.

Қимматли маълумотлар ҳуқуқий меъёрлар асосида ҳимояланади (патентлик, муаллифлик, аралаш), маҳсулот белгилари, фирма сирларини ифодаловчи ахборот туркумидир. Шундай қилиб, ташкилот ичида айланувчи барча маълумотларни икки қисмга – очиқ ва конфиденциалга бўлиш мумкин. Тижорат ахборотлари қиммати вақти-вақти билан ўзгаради. Бу ҳолат янги гоёларнинг рақобатчи томонидан яратилиши, маълумотни ўзга томонидан ўғирланиши ёки амалда қўлланиши, чоп этилиши орқали барчага маълум бўлиши билан боғлиқ. Маълумотнинг қимматлилиги даражаси ва ишончлилиги унинг ҳимояланганлигига бевосита боғлиқ. Тадбиркор ва фирма сирларини ташкил этувчи қимматга эга бўлган ахборот таркибини аниқлаш ва унга асосланиш

– ахборот химоя тизими асосини ташкил этади. Қимматга эга бўлган ахборот таркиби махсус рўйхатга олиниб, муддат (давр) ва даражасига (грифи) унинг конфиденциаллиги (рухсат этилмаганлиги), ўз иш фаолиятида бу маълумотлардан фойдаланишга рухсати бўлган фирма ходимлари рўйхати билан белгиланади. Бу тоифага кирувчи фирма томонидан химояланувчи маълумотлар таркиби рўйхати фирма раҳбарияти, хавфсизлик хизмати ва конфиденциал ҳужжатлар иш материали ҳисобланади.

Конфиденциал ахборотлар рўйхати ҳар бир фирма учун алоҳида ташкил этилган комиссия таклифига биноан шакллантирилади ва ташкилот раҳбари томонидан тасдиқланади. Конфиденциал ахборот туркумига кирувчи маълумотлар рўйхати ва унга рухсати бўлган ходимлар рўйхати фирма бўйича буйруқ асосида шаклланади.

5.4. Конфиденциал ахборот ресурсларининг хуфиёна чиқиш ва тарқалиш йўллари

Интерактив хизматлар ахборот ресурсларини конфиденциаллик даражасини тоифалаш ёки синфларга ажратишда ўзига хос аҳамият касб этади.

Биринчи синфга оид конфиденциал маълумотлар билан ишлашда куйидаги талабларнинг бажарилиши тавсия этилади:

- ходимларни берилган маълумотнинг ёпиқлиги ҳақида огоҳлантириш;
- ходимларга ахборотга эҳтимолли асосий хуружлар ҳақида умумий тушунча бериш;
- ахборот манбаига жисмоний мурожаатларни чегаралаш;
- берилган маълумот устида амаллар бажариш тартиби бўйича тўлиқ ҳужжатлар мажмуаси билан танишиш.

Иккинчи синфга оид конфиденциал маълумотлар

билан ишлашда юқорида келтирилган талаблар қаторига қуйидагилар киритилади:

- ахборотга бўлган хуружлар эхтимолини аввалдан ҳисоблаш;

- берилган маълумотга мурожаат этишга рухсати бўлган шахслар рўйхатни тузиш;

- маълумотларни (шу жумладан, электрон) беришда тилхат олиш;

- хавфсизлик воситаларини автоматик текшириш тизимини қўллаш;

- ишончли схема асосида аниқ манзилга етказиб бериш;

- алоқа канали орқали узатишда ахборотни мажбурий шифрлаш;

- компьютер техникасини, узлуксиз электр таъминоти схемасини билиш.

Учинчи синфга оид конфиденциал ахборот билан ишлашда барча юқорида келтирилган талабларга қуйидагилар қўшилади:

- фавқулудда ҳолатларда (ёнғин, сув тошқини, портлаш) ахборотларни йўқоғиш ёки ундан қутилиш режаси;

- юқори температура ва сувдан ахборот ташувчилар ҳамда компьютерларни ҳимоялаш;

- ахборотнинг тўлиқлигини криптографик текшириш.

Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот хавфсизлиги сиёсатини ташкил этишда асосий омиллардан бири ахборотнинг конфиденциаллик даражаси ҳисобланади. Конфиденциаллик даражаси бўйича тўртта синфга ажратиш схемаси таклиф этилади.

Интерактив хизматлар ахборот ресурсларини конфиденциаллик даражасини тоифалашдан қўзланган мақсад электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурсларининг конфиденциаллигини ҳимоя қилиш воситалари, усуллари ва замонавий технологияларини ти-

Синф	Ахборот тури	Таърифи	Мисоллар
1	Очик ахборот	Умумий фойдаланувчи ахборотлар	Оммавий ахборот воситаларида чоп этиладиган маълумотлар, ахборот брошюралари
2	Ички ахборотлар	Очик кўринишда фойдаланиш мумкин бўлмаган, лекин ундан фойдаланганда ҳеч қандай хавф туғдирмайдиган ахборотлар	Молиявий ҳисоботлар ва тест натижалари, йиғилиш ва учрашувлар ҳақидаги ҳисоботлар, фирманинг телефон маълумотлари
3	Конфиденциал ахборотлар	Ахборотнинг тарқалиши йўқотишларга сабаб бўлади	Аниқ молиявий маълумотлар, режалар, лойиҳалар, миқозлар ҳақида маълумотлар, аввалги ва жорий лойиҳаларда нормаларнинг бузилиши ҳақида маълумотлар
4	Махфий ахборотлар	Ахборотнинг тарқалиши компанияни молиявий инқирога олиб келади	юзга келувчи ҳолатларга боғлиқ

зимли таҳлил этиш ва муқобилларини танлаш, амалда жорий этишдан иборат.

Қўйилган мақсадга эришиш масалалари таркибига қуйидагилар киради:

1. Конфиденциал тоифага киритилиши мақсадга мувофиқ бўлган маълумотлар таркибини аниқлаш.

2. Конфиденциал маълумотларнинг чиқиш ва тарқалиш каналларини аниқлаш.

3. Конфиденциал маълумотларни химоялаш восита ва усулларини ўрганиш.

4. Конфиденциал маълумотлар билан иш юритишнинг меъёрий-ҳуқуқий базасини таҳлил қилиш.

5. Шахснинг конфиденциал ҳужжатлар билан ишлаш тартиби ва ташкилотнинг конфиденциал характерга эга бўлган маълумотларга мурожаат этиш хавфсизлик сиёсатини ўрганиш.

6. Конфиденциал ҳужжатларни қайта ишлашнинг технологик тизимини ўрганиш.

7. Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлаш, тизимга баҳо бериш ва такомиллаштириш юзасидан таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш.

Интерактив хизматлар ахборот ресурсларининг конфиденциаллик даражасини тоифалаш жараёнида қуйидаги тадқиқот усулларида фойдаланиш мумкин: англаш усуллари (ифодалаш, таҳлил, кузатиш, сўров ўтказиш); умумиллий усуллар (мавзу бўйича чоп этилган ишланмалар таҳлили); ташкилот ҳужжатларини таҳлил этиш каби ҳужжат юритиш усуллари.

Конфиденциалликни таъминлашнинг меъёрий-ҳуқуқий базаси Ўзбекистон Республикаси Конституциясига асосланади. Конституциянинг тегишли моддаларида шахс ва оила сирлари, хат ёзишмалари, телефон мулоқотлар, почта, телеграф ва бошқа маълумотларнинг сир сақланиши кафолатланади. Бу турдаги маълумотларга эга бўлиш фақат суд қарори билан амалга оширилади. Конституцияда шахснинг шахсий ҳаётига боғлиқ маълумотларни унинг розилигисиз йиғиш, сақлаш, фойдаланиш ва тарқатиш қатъиян ман этилади.

Ўзбекистон Республикасининг Фуқаролик кодексида ҳам конфиденциал маълумотлар билан мурожаат қилишда юзага келадиган муносабатларни мувофиқлаштирувчи меъёрлар акс этган. Шунингдек, маълумотларнинг конфиденциаллиги шахсий мулкка ҳам таалуқли.

Конфиденциал маълумотлар хизмат ва тижорат сирларига боғлиқ ҳолда тоифаланиши мумкин. Бундай

маълумотлар ҳақиқий ёки қиймати юзасидан учинчи шахсга номаълум бўлади. Шунингдек, бундай маълумотлардан эркин фойдаланишга қонуний рухсат йўқ, маълумот эгаси унинг конфиденциаллигини сақлаш учун химоя чораларини кўради.

Республикада конфиденциал маълумотга эга бўлган ҳужжатларни сақлаш, рўйхатга олиш, фойдаланишнинг ягона тартибини белгилловчи меъёрий-ҳуқуқий да-лолатнома мавжуд эмас.

5.5. Электрон ҳукумат тизимида ахборот хавфсиз-лигини таъминлаш усуллари

Давлат бошқаруви органларида айланувчи расмий ҳужжатларнинг хусусияти унинг ҳуқуқий кучи ҳисобланади, у амалдаги қонунчилик асосида узатилади, яратган ташкилот ваколати ва ўрнатилган расмийлаштириш тартиби билан характерланади. Бунда расмий ҳужжат деганда, жисмоний ва юридик шахс томонидан яратилган ва ўрнатилган тартибда тасдиқланган ҳужжат тушунилади. Ушбу талабларга жавоб бермайдиган тартибда яратилган ҳужжатларнинг ҳуқуқий кучи йўқ деб ҳисобланади.

Бугунги кунда давлат бошқарув органларида электрон ҳужжат айланиш тизимини жорий этишга катта эътибор қаратилмоқда. Электрон ҳужжат айланишининг икки синфи мавжуд. Биринчиси – workflow тизими, ҳужжат юритиш жараёни аввалдан аниқ бўлиб, технологик ҳаракат тизими ёрдамида ходимлар ўртасидаги ҳужжат бошқарув ҳаракати ва электрон ҳужжат айланишининг бошқаруви остида топшириқ берилади. Иккинчи синфга эркин ҳаракатланувчи – ad-hoc киради, бунда жараён тузилиши аввалдан белгиланмайди, балки бажарилиш жараёнида шаклланади (вазифани бажарувчи ходим кейинги вазифани бажарувчини белгилайди ва топшириқ беради. Эркин ҳаракат-

ланувчи тизимнинг хусусияти шундаки, ягона ҳужжат яратиш бир қанча усулга эга бўлиб, бир-биридан ба-жарувчилар, топшириқ таркиби ва жараёни биридан иккинчисига ўтиш ҳолати билан фарқ қилади.

Турли салбий таъсир кўрсатувчи омиллар туфайли хатоларга йўл қўйилиши мумкин. Масалан, тўлиқ жараён хусусиятларига (тезкорлик, ўз вақтидалик) ва ҳужжат сифатига (аутентификация, тўлиқлик, аниқлик) таъсир этувчи омиллар. Жараён тузилмасида қуйидаги кўринишда бузилишлар бўлиши мумкин: “ўзгариш” - бир жараёни бошқаси билан алмаштириш жараёни, “ўтказиш” жараёни, “қўйиш” - кўзда тутилмаган жараён, амални бажариш тартибининг бузилиши ва ҳ.к.

Ахборот хавфсизлигини таъминлаш масалаларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ахборот хавфсизлигини таъминлаш;
- “логин” тушунчаси;
- “пароль” тушунчаси;
- “авторизация” тушунчаси;
- рўйхатдан ўтиш тартиби;
- логин ва паролга эга бўлиш шартлари;
- логин ва паролни бузиш;
- логин ва паролни ўғирлаш;
- ресурслардан рухсатсиз фойдаланиш ва унинг оқибатлари;
- компьютер вируси;
- вирусларнинг турлари ва вазифалари;
- вирусларга қарши курашиш усуллари;
- “хужум” тушунчаси;
- ахборот хужумлари ва ундан сақланиш қоидалари.

Компьютер вируслари, уларнинг классификацияси ва улар билан курашиш механизмлари

Зараркунанда дастурлар, аввало, вируслар компьютер тизими учун жиддий хавф ҳисобланади. Буларга эътиборсиз бўлиш, уларнинг ҳаддан ташқари кўпайиб

кетиши ҳам компьютердан фойдаланишга салбий таъсир кўрсатади.

Ҳозир фақат рўйхатга олинган 65 мингдан ортиқ компьютер вируслари мавжуд. Замонавий зараркунанда дастурларнинг аксарияти ўз-ўзидан кўпайиш қобилиятига эга бўлганлиги сабабли уларни ҳам компьютер вирусларига тааллуқли деб ҳисоблайдилар. Барча компьютер вируслари қуйидаги аломатлари бўйича классификация қилиниши мумкин:

- яшаш муҳити бўйича;
- яшаш муҳитининг заҳарланиши бўйича;
- зараркунандалик таъсирининг хавфлилик даражаси бўйича;
- ишлаш алгоритми бўйича.

Яшаш муҳити бўйича компьютер вируслари қуйидагиларга бўлинади: тармоқ вируслари, файл вируслари, юклама вируслар, комбинацияланган вируслар.

Тармоқ вирусларининг яшаш муҳити компьютер тармоқларининг элементларидир. Файл вируслари бажарилувчи файлларда жойлашади. Файл вируслари ичида макровируслар алоҳида ўрин тутаяди. Макровируслар-макротилларда ёзилган зараркунанда дастурлар, электрон жадваллар ва ҳ.к. Юклама вируслар ташқи хотира қурилмаларининг юклама секторларида (boot-секторларда) бўлади. Комбинацияланган вируслар бир нечта яшаш муҳитида жойлашади. Мисол тариқасида юклама файл вирусларини кўрсатиш мумкин.

Яшаш муҳитининг заҳарланиши бўйича компьютер вируслари қуйидагиларга бўлинади:

- резидент;
- резидент бўлмаган.

Резидент вируслар фаоллашганидан сўнг тўла ёки қисман ҳолда яшаш муҳитидан (тармоқ, юклама сектори, файл) ҳисоблаш машинасининг асосий хотирасига кўчади. Бу вируслар, одатда, фақат операцион тизимга рухсат этилган имтиёзли режимлардан фойдаланиб,

яшаш муҳитини захарлайди, маълум шароитда зараркунандалик вазифасини бажаради.

Резидент бўлмаган вируслар фақат фаоллашган вақтида ҳисоблаш машинасининг асосий хотирасига тушиб, захарлаш ва зараркунандалик вазифаларини бажаради. Сўнгра бу вируслар асосий хотирани бутунлай тарк этиб, яшаш муҳитида қолади. Агар вирус яшаш муҳитини захарламайдиган дастурни асосий хотирага жойлаштирсан, бундай вирус резидент бўлмаган вирус ҳисобланади.

Вируснинг зараркунандалик имконияти уни яратувчисининг мақсади ва малакасига ҳамда компьютер тизимларининг хусусиятларига боғлиқ.

Фойдаланувчининг информацион ресурслари учун хавф даражаси бўйича компьютер вирусларини қуйидагиларга ажратиш мумкин: беэён вируслар, хавфли вируслар, жуда хавфли вируслар.

Беэён компьютер вируслари компьютер тизими ресурсларига шикаст етказишни ўзига мақсад қилмаган муаллифлар томонидан яратилади. Уларнинг мақсади, одатда, ўз дастурий имкониятларини кўз-кўз қилишдир. Бундай вирусларнинг зараркунандалиги мониторингда матнлар мусикий кўринишининг ижро этилишига олиб келади ва ҳ.к.

Безарар бўлиб кўринган вируслар компьютер тизимларига шикаст етказади. Биринчидан, улар компьютер тизимлари ресурсларини сарфлайди, натижада, унинг ишлаш самарадорлиги пасаяди. Иккинчидан, компьютер тизимларининг информацион ресурсларига шикаст келтирувчи хатолар бўлиши мумкин.

Хавфли вирусларга компьютер тизимлари самарадорлиги пасайишига олиб келувчи, аммо хотирловчи қурилмаларда сақланувчи ахборотнинг яхлитлиги ва махфийлигини бузмайдиган вируслар киради. Бундай вируслар таъсири оқибатларини моддий ва моддий бўлмаган ресурслар сарфи эвазига йўқотиш мумкин. Бу вирусларга ҳисоблаш машинаси хотирасини эгаллов-

чи, ammo тармоқ ишига таъсир қилмайдиган вирусларни, дастурни қайтадан ишлаш, операция тизимининг қайтадан юкланиш ёки маълумотларни алоқа каналлари орқали қайтадан узатилиш заруриятини туғдирувчи вирусларни кўрсатиш мумкин.

Жуда хавфли вирусларга ахборот махфийлигининг бузилишига, йўқ қилинишига, қайтарилмайдиган турланишга (шифрлаш ҳам шу қаторда) ҳамда ахборотдан фойдаланишга тўсқинлик қилувчи, натижада, аппарат воситаларининг ишдан чиқиши ва фойдаланувчилар соғлиғига шикаст етишига сабаб бўлувчи вируслар киради.

Ишлаш алгоритмининг хусусиятлари бўйича вирусларни икки синфга ажратиш мумкин:

а) тарқалишида яшаш маконини ўзгартирмайдиган вируслар;

б) тарқалишида яшаш маконини ўзгартирадиган вируслар.

Яшаш маконини ўзгартирмайдиган вирусларни иккита гуруҳга ажратиш мумкин:

- вирус «йўлдошлар» (companion);
- вирус «қуртлар» (worm).

Вирус «йўлдошлар» файлларни ўзгартирмайди. Унинг таъсир механизми бажарилувчи файллар нусхаларини яратишдан иборат.

Вирус «қуртлар» тармоқ орқали ишчи станцияга тушади, тармоқнинг бошқа абонентлари бўйича вирусни жўнатиш манзилларини ҳисоблайди, вирусни узатишни бажаради. Вирус файлларни ўзгартирмайди, дискларнинг юклама секторларига ёзилмайди. Баъзи вирус «қуртлар» дискда вируснинг ишчи нусхасини яратади, бошқалари фақат ҳисоблаш машинасининг асосий хотирасида жойлашади.

Алгоритмларнинг мураккаблиги, мукамаллик даражаси ва яшириниш хусусиятлари бўйича яшаш ма-

конини ўзгартирадиган вируслар қуйидагиларга бўлинади:

1. Талаба вируслар;
2. «Стелс» вируслар (кўринмайдиган вируслар);
3. Полиморф вируслар.

Талаба вируслар тажрибасиз мутахассис томонидан яратилади. Бундай вируслар, одатда, резидент бўлмаган вируслар қаторига киради, уларда хатоликлар мавжуд бўлади, осонгина танилади ва йўқотилади.

«Стелс» вируслар малакали мутахассислар томонидан яратилади. «Стелс» вируслар операцион тизимнинг шикастланган файлларга мурожаатларини ушлаб қолиш йўли билан ўзини яшаш маконидалигини яширади, операцион тизимни ахборотнинг шикастланмаган қисмига йўналтиради. Вирус резидент ҳисобланади, операцион тизим дастурлари остида яширинади, хотирада жойини ўзгартириши мумкин. «Стелс» вируслар резидент антивирус воситаларига қарши таъсир кўрсата олиш қобилиятига эга.

Полиморф вируслар ҳам малакали мутахассислар томонидан яратилади, улар доимий танитувчи гуруҳлар-сигнатураларга эга бўлмайди. Оддий вируслар яшаш маконининг зарарланганини аниқлаш учун зарарланган объектга махсус танитувчи икки кетма-кетлик ёки символлар кетма-кетлигини (сигнатурани) жойлаштиради. Бу кетма-кетлик файл ёки секторнинг зарарланганини аниқлайди. Полиморф вируслар вирусни шифрлаш ва шифрлаш дастурини турлантиришдан фойдаланади. Бундай ўзгартириш эвазига полиморф вирусларда кодларнинг мувофиқлиги бўлмайди.

Вируслар билан ишлашда қулайликни таъминлаш мақсадида вируслар каталогидан фойдаланилади. Каталогда вирусларнинг қуйидаги хусусиятлари тўғрисидаги маълумот жойлаштирилади: номи, узунлиги, зарарланувчи файллар, файлдаги ўрни, зарарлаш усули, резидент вируслар учун асосий хотирага жойлаш-

тириш усули, натижалари ва хатоликлар. Каталогларнинг мавжудлиги вирусларни тавсифлашда уларнинг стандарт хусусиятлари ва таъсирларини тушириб қолдириб, фақат ўзига хос хусусиятларини кўрсатишга имкон беради.

Вирусларнинг кенг тарқалиши уларга қарши махсус воситалар қўллаш заруриятини туғдиради. Вирусга қарши воситалар ёрдамида қўйидаги муаммолар ҳал қилинади:

- компьютер тизимларидаги вирусларни аниқлаш;
- вируслар таъсири оқибатларини йўқотиш.

Вирусларни аниқлашни уларнинг таъсири сезила бошланиши биланоқ амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Таъкидлаш лозимки, вируслар бор-йўқлигини тулиқ аниқлаб берувчи вирусга қарши воситалар мавжуд эмас.

Компьютер тизимларида вирусларни аниқлашнинг қўйидаги методлари мавжуд:

- сканерлаш;
- ўзгаришларни билиб қолиш;
- эвристик таҳлил;
- резидент қорувулардан фойдаланиш;
- дастурни вакцинациялаш;
- вируслардан аппарат-дастурий химояланиш.

Сканерлаш - вирусларни аниқлашнинг энг оддий усули. Сканерлаш дастур-сканер ёрдамида амалга оширилади. У вирусларнинг танитувчи қисми - сигналурани кидириш мақсадида файлларни кўриб чиқади ва аниқланган вирусларни йўқотиши мумкин. Бундай дастурлар полифаглар деб аталади. Сканерлаш усули сигналуралари ажратилган ва доимий бўлган вирусларни аниқлашда қўлланилади.

Ўзгаришларни билиб қолиш усули дастур-тафтишчидан фойдаланишга асосланган. Бундай дастурлар, одатда, вирус жойлашадиган дискнинг барча қисмлари характеристикаларини аниқлайди ва эслаб қолади. Дастур-тафтишчининг даврий бажарилиши жараёнида сақ-

ланувчи характеристикалари билан диск қисмларини назоратлаш натижасидаги характеристикалар таққосланади. Тафтиш натижасида дастур вируслар хусусида ахборот беради.

Мазкур усулнинг асосий афзаллиги - вирусларнинг барча хилини аниқлаб бериши.

Эвристик таҳлил усули ҳам номаълум вирусларни аниқлаш имконини беради. Аммо бу усул файл тизими хусусидаги ахборотни олдиндан йиғиш, ишлаш ва сақлашни талаб этмайди. Эвристик таҳлил усулининг мохияти вирусларнинг яшаш маконларини текшириш ва улардаги характерли гуруҳни аниқлашдан иборат.

Резидент қоровуллардан фойдаланиш усули компьютер хотирасида сақланувчи ва бошқа дастурлар ҳаракатини кузатувчи дастурларга асосланган.

Дастурни вакцинациялаш деганда, унинг яхлитлигини назорат қилиш мақсадида махсус модулнинг яратилиши тушунилади. Файл яхлитлигининг характеристикаси сифатида назорат йиғиндисидан фойдаланилади. Вакцинацияланган файл зарарланса, назорат модули назорат йиғиндисининг ўзгаришини аниқлайди, бу хусусида фойдаланувчини огоҳлантиради.

Вирусларга қарши аппарат-дастур воситаларидан фойдаланиш усули вируслардан ҳимояланишнинг энг ишончли усули ҳисобланади. Ҳозирда шахсий компьютерларни ҳимоялашда махсус контроллерлар ва уларнинг дастур таъминотидан фойдаланилади. Контроллер умумий шинадан фойдалана олади, шу сабабли диск тизимига бўлган барча мурожаатларни назорат қила олади. Контроллернинг дастур таъминотида ишлашнинг оддий режимида дискнинг ўзгартирилиши мумкин бўлмаган қисмлари хотирланади.

Вирусларга қарши аппарат-дастур воситалар қуйидаги афзалликларга эга: доимо ишлайди; таъсир механизмидан қатъи назар, барча вирусларни аниқлайди; вирус таъсири ёки малакасиз фойдаланувчи иши нати-

жасидаги руҳсатсиз ҳаракатларни тўхтади. Бу воситанинг камчилиги сифатида уларнинг шахсий компьютер апарати воситаларига боғлиқлигини кўрсатиш мумкин.

Вируслар таъсири оқибатларини йўқотиш жараёнида вирусларни йўқотиш, вирус бўлган файллар ва хотира қисмларини тиклаш амалга оширилади. Вирусларга қарши дастурлар ёрдамида вируслар таъсири оқибатларини йўқотишнинг икки усули мавжуд.

Биринчи усулга биноан тизим маълум вируслар таъсиридан сўнг тикланади. Вирусни йўқотувчи дастур яратувчиси вируснинг структураси ва унинг яшаш маконида жойлашиш характеристикасини билиши шарт.

Иккинчи усулга биноан номаълум вируслар билан зарарланган файллар ва юклама секторини тиклашга имкон беради. Зарарланмаган файл хусусидаги ахборот ва вируслар ишлашининг умумий принциплари хусусидаги ахборотлар файлларни тиклашга имкон беради.

5.6. Давлат бошқаруви идоралари ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлашнинг ҳукукий асослари

Жаҳонда глобаллашув жараёни кечаётган бир вақтда ахборот-коммуникация технологиялари ва компьютер техника воситалари жамият ривожланишининг асосий омилларидан ҳисобланади. Ахборот глобал хусусиятга эга бўлмоқда, ахборот оқими учун чегара мавжуд эмас, ахборот давлат ва жамият учун муҳим аҳамиятга эга, ҳар ким ихтиёрий ахборотни излаши, қабул қилиши, узатиши, яратиши ва тарқатиши мумкин.

Ахборот жамияти изчил суръатларда ривожланмоқда, бу тараққиёт инсонлар ўртасида, шунингдек, инсонлар ва давлат ўртасидаги муносабатларни шакллантиришда ифодаланади. Бугунги кунда Ўзбекистонда ягона ахборот майдонини яратиш бўйича дастур ишлаб чиқилган бўлиб, унинг шаклланиши ва ривожланиши

ахборот тизимидаги маълумотларга фуқароларнинг тезкор муурожаатини таъминлаш учун, шунингдек, давлат бошқарув идоралари иқтисодни бошқариш соҳасида, шахснинг, жамият ва давлатнинг хавфсизлиги борасида ахборот тизимларидан фойдаланишни амалда жорий этишга қаратилган.

Давлат бошқарув идоралари ахборот тизимидан фойдаланишни ҳуқуқий мувофиқлаштиришда фойдаланувчи ахборот ресурсларига муурожаат этиш тартибларини ўрнатиш муаммоси муҳим аҳамият касб этади. Шунинг учун ҳам ахборот ресурсларига муурожаат этиш тартиби давлат бошқаруви идоралари томонидан қонунга асосан ўрнатилади, бу турдаги ахборот ресурсларидан фойдаланиш конфиденциал хусусиятга эга бўлган электрон ҳужжатлар айланиши ҳуқуқий асосланади. Электрон ҳужжат айланишида конфиденциалликни таъминлаш давлат бошқаруви идораларининг келгуси фаолиятини белгиловчи мажбурий шарти ҳисобланади, бу идораларда конфиденциал хусусиятга эга бўлган ахборот айланиши шахсий маълумотлар ва хизмат сирлари ҳуқуқий мувофиқлаштирилади.

Шахсий маълумотлар ва хизмат сирлари ҳуқуқий асосларини тадқиқ этиш мажбурий чора ҳисобланади, чунки бугунги кунда махфий маълумотларнинг қайта ишланмаслиги нафақат фуқароларга, балки давлат бошқарув идораларига ҳам ўз таъсирини кўрсатади. Шахсий маълумотлар ва хизмат сирларини ҳуқуқий мувофиқлаштиришдан кўзланган асосий мақсад субъектларнинг ҳуқуқлари ҳимоясини таъминлашдан иборат.

Сўнги йилларда ахборот қонунчилигининг шаклланиши изчил олиб борилди, янги қонунлар қабул қилинди. Бугунги кунда ахборотлаштириш соҳасида муносабатларни мувофиқлаштиришнинг ҳуқуқий асоси бўлиб, Ўзбекистон Республикасининг “Ахборотлаштириш тўғрисида”, “Электрон рақамли имзо тўғрисида”, “Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида”, “Электрон

тижорат тўғрисида”, “Электрон тўловлар тўғрисида”ги қонунлари хизмат қилади.

Келтирилган омиллар мажмуаси давлат бошқарув соҳасида конфиденциал хусусиятга эга бўлган ҳужжатлар айланиши жараёнининг ҳуқуқий асосларини тадқиқ этиш ва яратишни тақозо этади. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида электрон ҳужжат айланишида конфиденциал хусусиятга эга бўлган маълумотлардан амалда фойдаланишнинг ҳуқуқий тартиб-қоидаларини илмий-амалий ва назарий жиҳатдан тадқиқ этиш долзарб муаммо ҳисобланади. Бунинг учун “ахборот ресурслари”, “конфиденциал хусусиятга эга бўлган маълумотлар”, “сир” тушунчалари ва уларнинг ўзаро муносабатларини аниқлаш зарур.

Давлат бошқарув идоралари интерактив хизматларида конфиденциал хусусиятга эга бўлган ахборотлар мазмун-моҳиятига кўра тавсифланганда қуйидаги турларга бўлинади:

а) оммавий-ҳуқуқий соҳада: давлат сирлари; хизмат сирлари;

б) хусусий-ҳуқуқий соҳада: тижорат сирлари; иш фаолиятига боғлиқ хизмат сирлари; шахсий маълумотлар; ихтиролик ва муаллифлик сирлари.

Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарув идоралари интерактив хизматлари тизимида конфиденциал хусусиятга эга бўлган ахборотлардан фойдаланишни мувофиқлаштирувчи қонунларда қуйидаги ҳолатлар ўз аксини топиши мақсадга мувофиқ:

- давлат ахборот тизимларидан фойдаланиш тартиб-қоидалари;

- давлат бошқарув идоралари ахборот тизимларининг ўзаро муносабатларини амалга оширувчи усул ва услублар;

- давлат бошқарув идоралари ахборот тизимларидан фойдаланувчи ва давлат хизматчиларини фойдаланиш усуллари;

- давлат бошқарув идоралари ахборот тизимлари-
ни бир неча омиллар бўйича ҳуқуқий жиҳатдан таба-
қалаш мумкин (соҳалар бўйича, ҳудуд бўйича, ҳимоя-
ланганлик даражаси бўйича, ҳукумат ижро этиш идо-
ралари бўйича);

- ахборотларнинг бузилиши, йўқотилиши ва ўзгар-
тирилишига олиб келувчи махсус ҳаракатлар ва рух-
сатсиз мурожаат этишдан ҳимоялаш;

- маълумотларнинг ишончсизлиги, зидлиги ва ёпиқ-
лиги учун масъулият чоралари.

VI. ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР

6.1. Электрон ҳукуматда инновацион технология- ларни жорий этиш концепцияси

Инновациянинг тавсифланиши инновацион фаолият натижаларига қараб белгиланади. Одатда, инновация икки турга бўлинади:

1. Маҳсулот инновацияси, янги ёки такомиллашган маҳсулотни яратиш ва амалда жорий этишни ўз ичига олади. Янги маҳсулотни яратиш ва жорий этиш бозорда сотиш учун янги турдаги маҳсулотни ишлаб чиқишга қаратилган бўлиб, қўлланилиш соҳаси, функционал характеристикаси, кўриниши ва тузилиши, қўшимча хизмати, таркибий материаллари билан характерланади. Такومиллашган маҳсулотни ишлаб чиқиш мавжуд маҳсулот турлари асосида сифат кўрсаткичларини яхшилаш, янги ташкил этувчи компонента ва материаллардан фойдаланиш эвазига иқтисодий самарадорлигини оширишга эришиш мумкин.

2. Инновацион жараён янги ишлаб чиқариш қурилмалари ва ишлаб чиқариш жараёнларини ташкил этишнинг янги усулларини қўллаш орқали ишлаб чиқариш усулларини такомиллаштириш ҳамда жорий этишни ўз ичига олади. Бундай инновациялар мавжуд ишлаб чиқариш ташкилоти маҳсулотининг иқтисодий самарадорлигини оширишга қаратилган.

Илмий асосланган инновация таснифи қуйидаги мантикий тамойилларга асосланади: инновацияни қўллаш жойи; инновация мақсади; инновацияни жорий этиш шакли.

Инновация кўринишига қараб, қуйидагиларга бўлинади:

- инновация масштаби (трансконтинентал, трансмиллий, ҳудудий, юқори, ўрта, кичик);

- инновация натижалари (юқори, қуйи, муътадил);

- инновация самарадорлиги (иктисодий, ижтимоий, экологик, интеграллашган);

- жорий этиш изчиллиги (тез, секин, ўсиб борувчи, бир хил меъёрда, сакраш кўринишида);

- жорий этиш соҳаси (бошқарув, ташкил этиш, ижтимоий, ишлаб чиқариш);

- илмий-техник ривожланиш босқичлари (илмий, техник, технологик, конструкторлик, ишлаб чиқариш, ахборот);

- изчиллик даражаси (бир хил меъёрда, кучсиз, оммавий инновация ва портлаш).

Айрим иқтисодчилар инновацияни ўзгариш даражасига қараб ҳам таснифлайдилар:

1. Оддий ишлаб чиқаришга хос бўлган қайта тиклаш инновацияси.

2. Объектнинг элементлар сони ошишига боғлиқ бўлган миқдор инновацияси.

3. Объект элементларини ўзаро боғлиқ гуруҳларга ажратишдан ҳосил бўлган ташкилий инновация.

4. Янги талабларга мувофиқ мослашувчан адаптив инновация.

5. Иш усулини ўзгартирмаган ҳолда бир ёки бир неча параметрларини такомиллаштириш билан боғлиқ вариантли инновация.

6. Амалдаги барча параметрларни такомиллаштириш билан боғлиқ груҳлаш инновацияси.

7. Тамойилларни янгилаш асосида параметрлар сифат кўрсаткичларини яхшилашда ифодаланадиган кўриниш инновацияси.

8. Янги ечимга асосланган янги яратилган инновация.

Инновациянинг ҳаёт даври – новаторда янги ғоя ту-

гилиш вақтидан яратилишигача ва истеъмолчи инноватор томонидан инновациядан фойдаланишигача бўлган вақт оралиғи.

Инновацион маҳсулотнинг ҳаёт даври босқичлари қуйидагилардан иборат:

1. Стратегик маркетинг ва лойиҳа олди тадқиқотлари, яъни концептуал лойиҳалаш.

2. Янгиликни яратиш бўйича илмий тадқиқот ва тажриба конструкторлик ишлари.

3. Маҳсулот ишлаб чиқаришга таъкилий-технологик тайёргарлик.

4. Тижоратлаштириш (бозорга сотувга чиқариш) — катта миқдорда ишлаб чиқариш ва инновацион маҳсулотни сотиш (инновацион технологияни нусхалаш ва тарқатиш).

5. Янги инновацион технологиядан фойдаланишда сервис хизмати.

Технологик сервис хизмати: мўътадил фаолият юриётган фирмада янгиликни қўллаш; асосий, ёрдамчи ва хизмат кўрсатиш технологик жараёнларни механизациялаш ва автоматлаштириш; янги технологияни амалда қўлланга лойиқ ишчи-ходимларни ўқитишни ўз ичига олади.

Ишлаб чиқариш технологиялари қуйидагича классификацияланади:

- динамик ривожланиши бўйича: ривожланган, такомиллашиб боровчи, турғун, эскирган;
- самарадорлиги бўйича: қуйи, ўрта, юқори даражада;
- қўлланиши бўйича: яратувчи, бузувчи, икки хил қўлланувчи;
- фойдаланиш соҳаси бўйича: илмий, таълим, ишлаб чиқариш;
- хом ашё талаби бўйича: илмий, маблағ, энергия талаб қилувчи;
- яратилиш зарурати бўйича: бирламчи, такомиллаштирилган;

- янгилик даражаси бўйича: мутахассислик, аксио-
матик, ноу-хау;

- мураккаблик даражаси бўйича: оддий ва мурак-
каб.

Инновацион ишлар уч турдаги ишларни ўз ичига
олади: фундаментал тадқиқотлар, амалий тадқиқотлар
ва ишлаб чиқариш. Фундаментал тадқиқотлар – наза-
рий ёки тажрибавий тадқиқотлар бўлиб, бирон-бир
мақсадга қаратилмаган ҳолда янги билимга эришиш.
Амалий тадқиқотлар – амалий масалани ечиш учун
янги билим олишга йўналтирилган, муносиб иш. Иш-
лаб чиқариш – мавжуд билимларга асосланган, илмий
тадқиқот ва амалий тажриба натижасида янги маҳсу-
лот, материал ёки қурилма яратиш, янги жараён, ти-
зим ва хизматларни амалда жорий этиш, ишлаб чиқа-
рилаётган ёки жорий этилган инновацион технология-
ларни такомиллаштириш борасидаги мунтазам иш.

Илмий тадқиқот ишлари билан шуғулланувчи шахс
ёки илмий ходим – ходимлар гуруҳи бўлиб, уларнинг
ижодий фаолияти тизимлилик асосида илмий билим-
лар мажмуасини ошириши, бу билимларни жорий
этишнинг янги қирраларини очиши, илмий тадқиқот
ишларига боғлиқ ишлар бажарилишида тўғридан-тўғри
хизмат кўрсатишдан иборат. Илмий сектор бўйича дав-
лат сектори; тадбиркорлик сектори; олий ўқув юртла-
ри, хусусий тижорат секторлари, ташкилий ва бошқа-
рув инновациялари мавжуд: такомиллашган бошқарув
технологияларини жорий этиш; ўзгарган ташкилий ту-
зилмани тақдим этиш; янги ёки катта миқдорда ўзгар-
ган стратегик корпоратив йўналиш. Инновация ҳаёт дав-
ри тижоратлаштириш даврига қадар ёки сарф-харажатни
қоплагунга қадар деб белгиланади.

Инновацион фаолиятга бўлган умумий сарф-хара-
жат жорий ва умумий инновацион фаолиятни юритиш-
га бўлган сарф, хусусан, технология олишга бўлган
сарф, қурилмаларни янгилашга бўлган сарф, ишлаб чи-

қариш инженеринги, дизайн, ишлаб чиқаришни ишга тушириш, инновацион фаолиятга боғлиқ тренинг ўтказиш, янги технологик маркетинг ўтказиш ва маҳсулотни такомиллаштиришга бўлган сарф-харажат йиғиндисидан иборат.

Инновацион фаолликни мураккаблаштирувчи омиллар таркибига иқтисодий – таваккалчилик, юқори даражадаги сарф-харажат, кам миқдорда молиялаштириш, инновациянинг узоқ муддат ўз-ўзини қоплаши; фирма ичидаги – паст даражадаги инновацион салоҳият, юқори малакали ходимларнинг етишмаслиги, технологик ахборотнинг камлиги, бозор ҳақидаги маълумотнинг етишмаслиги, инновацияга бўлган сарф-харажат назорати муаммоси, фирма ичида муқобилликнинг йўқлиги, ташқи ташкилот хизматидан фойдаланмаслик, кўпайтиришнинг имкони йўқлиги; бошқа омиллар – технологик имкониятнинг чекланганлиги, инфратузилманинг камчиликлари, шахсий мулкнинг ҳуқуқий химояланмаганлиги, қонунчилик, стандартлар ва меъёрий ҳужжатлар, солиқ, янги маҳсулот ва янги жараёнларга мослашмаган истеъмолчилар каби омиллар кирази.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда қуйидаги таърифларни ҳам айтиш мумкин: илмий-тадқиқот фаолияти – янги билимлар олишга ва қўллашга қаратилган; илмий-техник фаолият – технологик, муҳандислик, иқтисодий, ижтимоий ва бошқа муаммоларни ечиш учун фан-техникани ягона тизим асосидаги фаолиятини таъминлаш учун янги билимлар олиш ва қўллашга қаратилган; илмий-тадқиқот иши – илмий асос яратишга қаратилган ва муайян илмий муаммо бўйича билимни тизимлаштириш ва чуқурлаштириш, кенгайтириш мақсадида бажариладиган қидирув, назарий ва экспериментал характерга эга бўлган ишлар; тажриба-конструкторлик ишлари – илмий-тадқиқот ишлари натижаларини ишлаб чиқариш намуналарини яратишга олиб келувчи техник ишланмалар.

6.2. Кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантиришда электрон ҳукумат тизими

Кўпгина мамлакатларда ахборот-коммуникация технологиялари ва ахборотлаштиришни ривожлантириш миллий стратегияси изчил жорий қилинмоқда, шунингдек, мамлакатлар ўртасида ахборот ҳамкорлиги жамияти қуриш, ривожлантириш стратегиясини таъминлаш борасида тузилган дастур ва режалар амалга оширилмоқда. Бундай ёндашиш АКТни иқтисодий-ижтимоий ҳаётда кенг қўллаш, ахборот-коммуникация технологияларининг эволюцион ривожланишини таъминлаган ҳолда рақобатнинг юзага келишини таъминлайди.

Ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиши кўп параметрли ва кўп омилли жараён ҳисобланиб, ахборот-коммуникация технологиялари, қурилма ва тармоқларни ижтимоий-иқтисодий ҳаёт фаолиятининг турли соҳаларида қўллаш, ахборот жамияти ва инфраструктурасини шакллантиришга асосланган.

Жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши бевосита ишлаб чиқариш маҳсулотлари ва хизматларнинг сифат кўрсаткичларига боғлиқ. Давлат ва ҳусусий корхоналар маҳсулот турларининг кун сайин талабга қараб ўзгариб бориши рақобатни юзага келтирмоқда. Бу маҳсулот харидорғирлигини таъминлаш учун сифат кўрсаткичларини ошириш лозим.

Ахборот-телекоммуникация тизимининг жадал суръатларда ривожланиши харидорнинг Интернет тармоғи орқали ўзига зарур бўлган маҳсулот ёки хизматни танлаш имконини яратмоқда. Бу харидорнинг уйи ёки иш жойидан маҳсулот учун буюртма бериши, битимлар тузиши, электрон тарзда мулоқот қилиши, ҳужжат алмашилиши, тўловларни электрон усулда амалга оширишини таъминлайди. Натижада, харидор қимматли вақтини тежайди, кенг қамровли танловга эришади, паст нархда сифатли маҳсулот харид қилади. Шунинг-

дек, ишлаб чиқариш корхонаси ички ва ташқи бозорларда маҳсулотга бўлаётган талабни кузатиб бориш имконига эга бўлади, рақобатчиларнинг фаолиятидан хабардор бўлади, ўз иш фаолиятига тегишли ўзгартиришлар киритади, бозор талабига тезда мослашади. Ишлаб чиқариш корхоналари ўртасидаги рақобатнинг юзага келиши сифат кўрсаткичларининг ошишига бевосита таъсир кўрсатади.

Маълумки, республикамиз мустақилликкача, асосан, хом ашё маскани бўлиб келган. Хом ашё, қазилма бойликлар, пахта, қишлоқ хўжалик маҳсулотлари хорижий мамлакатларга арзон баҳода сотилар, тайёр истеъмол ҳолатида эса бир неча баробар қиммат баҳода келтирилар эди. Бу, ўз навбатида, валюта жамғармасыни чет элга фоизсиз оқимини юзага келтирган. Мустақиллик шарофати билан ҳар бир ижтимоий-иқтисодий жараёнга онгли, илмий асосда ёндашиш зарурати туғилди, ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш борасида туб ислохотлар амалга оширилди, бу жараён изчил давом этмоқда. Иқтисодий ривожланиш соҳасида кескин юксалиш юз берди. Хом ашё етказиб берувчи манбадан тайёр маҳсулот етказиб берувчи манбага айландик. Президентимиз раҳнамолигида мамлакатимизда бир неча юзлаб қўшма корхоналар ташкил этилди, ёшларда янги замонавий технологияларда ишлаш амалий кўникмаларини ҳосил қилиш мақсадида ўқув курслари ташкил этилди, айрим мутахассислар хорижий мамлакатларда ўз малакаларини ошириб келдилар. Қўшма корхоналарда чет элга хом ашё эмас, балки тайёр сифатли маҳсулот чиқариш йўлга қўйилди, бу тизим бугунги кунда муваффақиятли фаолият юритмоқда. Жаҳон бўйлаб мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар ҳақидаги маълумотларни Интернет тармоғи орқали ташвиқот қилиниши маҳсулот учун харидорлар сонининг кенгайишига олиб келди. Харидорлар таркибининг ошиб бориши сифатга бўлган талабни кескин

оширди, рақобат юзага келди. Маҳсулот тўғридан-тўғри харидор манзилига етказиб берила бошланди. Савдо шаҳобчалари ўрнини электрон дўконлар эгаллади. Маҳсулот сақловчи омборхоналар барҳам топди. Буюртмачи талаби асосида маҳсулот ишлаб чиқариш кенг йўлга қўйилди. Нафақат мамлакатимиз аҳолисидан, балки чет эл фуқаро ва ташкилотларидан ишлаб чиқариш корхоналари маҳсулотларига буюртмалар узлуксиз келмоқда. Бу борада ахборот-коммуникация тизимининг аҳамияти беқиёс катта. Банк тизимининг глобал ахборот тармоғига уланиши тўловларни нақд пулсиз электрон усулда амалга оширилишида қўл келди. Бу, ўз навбатида, пул алмашинуви ҳаракатини жадаллаштирди, жамиятнинг иқтисодий ривожланишига замин яратди. Бу жараёнларнинг асосида электрон тижорат ётади.

Ишлаб чиқаришдаги рақобат монополлашувга олиб кела бошлади, маҳсулот сифати ошди, янги, экологик тоза ва самарали техника ҳамда технологиядан фойдаланиш талаб этилди, қўшимча иш жойлари яратилди, етук мутахассисларга бўлган талаб кучайди.

Ҳозирги кунда тайёр маҳсулотни жаҳон бозорига олиб чиқиш, унинг хусусиятларини Интернет орқали ташвиқот қилиш, харидорни жалб этиш ва мамлакатимизга кириб келаётган валюта оқимини таъминлаш ҳар бир ишлаб чиқариш корхонаси фаолиятининг асосий тамойилига айланган.

Маънавияти юксак мамлакатимиз аҳолисининг экологик тоза ва сифатли маҳсулотга бўлган талабини қонун доирасида таъминлаш ишлаб чиқариш корхоналарининг асосий вазифаси ҳисобланади. Шунинг учун ҳам ҳар қандай ишлаб чиқариш корхонаси ички ва ташқи бозорда ўз мавқеини сақлаб қолиш мақсадида сифатли рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқаришга ҳаракат қилади, етук мутахассислар билими, тажрибаси, замонавий техника ва технологияларга таянади. Бугунги кунга келиб, туб аҳоли мамлакатда ишлаб чиқарилган

маҳсулотларни харид қилишга ўтган, чунки хорижий мамлакатлар маҳсулотлари сифатининг қай даражадалигига ишонч ҳосил қилиб бўлган. Албатта, аҳолининг ўз мамлакатаида ишлаб чиқарилган сифатли маҳсулотларни харид қилиши корхона ишлаб чиқариш ҳажмини кенгайтиришга, маҳсулот таннархининг пасайишига, янги иш жойлари ташкил этишга олиб келади. Бундай истиқболли ривожланиш асосида ахборот технологиялари ва коммуникация тизимининг самарали фаолияти ётади.

Ахборот тизимининг ривожланиши нафақат ишлаб чиқариш корхоналари юксалишини таъминлади, балки хизмат кўрсатиш борасида ҳам катта ютуқларга сабаб бўлди. Туризм соҳасида катор ютуқларга эришилди. Мамлакатнинг географик жиҳатдан жойлашуви, қадимий обидаларга бойлиги хорижий сайёҳларни жалб этишга манба бўлиб хизмат қилмоқда. Интернет орқали сайёҳларга хизмат кўрсатиш, диққатга сазовор жойларни ташвиқот қилиш, хизматлар учун электрон тўлов тизимининг жорий этилиши эътиборга лойиқ ҳолатдир. Сайёҳлар сонининг йил сайин ошиб бориши бу борада ҳам рақобатни юзага келтирди, хизмат кўрсатиш сифатини оширишга туртки бўлди.

Ҳар қандай мамлакат аҳолисининг яшаш, иқтисодий-ижтимоий ривожланиш даражаси, маданий ва маънавий салоҳиятини белгиловчи омиллардан бири уларнинг сифатли маҳсулотга бўлган талаби ва уни харид қилиш имконияти билан белгиланади. Интернет тармогининг ривожланиши, банклар тизими орқали электрон тўловларни амалга ошириш ишлаб чиқариш корхоналари маҳсулотлари харидоргирлигини таъминламоқда. Маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ривожланиши тушумлар захираси ошишига олиб келмоқда.

Рақобат ва сифат кўрсаткичлари бозорларда хорижий товарлар ўрнини босадиган сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқаришни тақозо этади, шунингдек, жаҳон бо-

зорида ўз ўрнини эгаллашига замин яратади, мамлакат иқтисодий салоҳиятини оширишга хизмат қилади.

Республикамизда жамиятни демократлаштириш ва мамлакатни модернизациялаш борасида амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислоҳотлар кичик бизнес ва тадбиркорликнинг самарадорлигини ошириш, бу тизимидаги қонуниятларни тадқиқ этиш, кадрларни иш жойи билан таъминлаш давлат дастурининг амалга оширилиши баҳолаб бориш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримовнинг Олий Мажлисининг Қонунчилик палатаси ва Сенатнинг қўшма йиғилишидаги: «Бизнинг бош мақсадимиз – жамиятни демократлаштириш ва янгилаш, мамлакатни модернизациялаш ва ислоҳ этишдир» деб номланган маърузасида республикамизда кейинги йилларда амалга оширилиши зарур бўлган масалалар, устувор йўналишлар ҳақида тўхталиб, кадрларнинг малакаси, ишбилармонлиги ва масъулиятини ошириш зарурлиги таъкидланди.

Ушбу кўрсатмаларни амалга ошириш малакали, рақобатбардош кадрлар тайёрлаш билан бирга, кенг доирадаги вазифаларни: баркамол авлодни тарбиялаш, мамлакатда барқарор ижтимоий-сиёсий муҳитни шакллантириш, жамиятни демократлаштириш, иқтисодий бозор тамойиллари негизида бошқарувчи замонавий мутахассисларни етказиб беришни назарда тутди.

Бозор муносабатлари шароитида кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси учун мутахассислар тайёрлаш тизимини бошқариш, шу орқали мутахассислар тайёрлашнинг механизми ўртасидаги алоқалар мураккаблиги, хилма-хиллигини илмий жиҳатдан асосланган янги услубий ёндашувларни, шу соҳа учун кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш самарадорлигини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқишни, тадбиркор кадрлар тайёрлаш сифати ва улар фаолиятининг пировард натижалари ўртасидаги ўзаро боғ-

ланишнинг концепциявий негизларини очиб бериш, шунингдек, тадбиркорлик соҳаси учун кадрларни ўқитиш ва қайта таёрлаш тизимини ривожлантиришни талаб қилади.

Иқтисодиётни бошқаришнинг бозор тизими ва тадбиркорлик ўртасида чамбарчас алоқалар мавжуд: иқтисодиёт, қачонки тадбиркорлик унинг таркибий қисми бўлгандагина, барқарор ўсишга қодир бўлади. Жамият фақатгина кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолияти, уни амалга оширувчи субъектни шакллантириш учун шарт-шароитлар яратган ҳолда, иқтисодиётдаги ўсишни кўзлаши мумкин.

Шу муносабат билан кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятининг моҳияти, вужудга келиш жараёни, Ўзбекистонда уларнинг ўзига хос хусусиятларини ақс эттириш ва ўтиш иқтисодиёти шароитида намоён бўлади.

Таъкидлаш жоизки, ҳозирча кичик бизнес ва тадбиркорликнинг яхлит, умумий қабул қилинган иқтисодий назарияси ишлаб чиқилмаган. Шу сабабли кичик бизнес ва тадбиркорлик назарияси ривожланишнинг бир неча йўналишларини ажратиш мумкин. Биринчи йўналиш француз иқтисодчиси Р.Кантильоннинг номи билан боғлиқ. У XX аср бошида биринчи бўлиб фанга “тадбиркор” атамасини киритди, тадбиркорликнинг асосий функционал хусусияти сифатида таваккалчилик ҳақидаги қондилари илгари сурди.

Шу вақтдан бошлаб ушбу атама билан хўжалик фаолиятининг учта асосий жиҳатида таваккални ўз зиммасига олувчи инсонни тушуниш одат бўлди, бу жиҳатлар қуйидагича: янги корхона ташкил қилиш; янгиликларни амалга жорий қилиш; бозорга истеъмолчиларнинг асосий оммаси учун нотаниш бўлган маҳсулотлар ёки хизматлар билан чиқиш.

Р.Кантильоннинг фикрича, тадбиркор — таваккал қилувчи ва уни олдиндан кўра билувчи, келажакка интилган шахс бўлиб, унинг ҳаракатлари даромад олиш

умиди ва йўқотишларга тайёр туриш билан тавсифланади. Р.Кантильон гоёсини XX асрдаги немис классик мактабининг намояндалари Й.Тюнен ва Г.Мангольдт, америкалик иқтисодчи Ф.Найтлар қўллаб-қувватлади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик илмий назарияси иккинчи йўналишининг асосчиси Австрия-Америка олими И.Шумпетер ҳисобланади. У тадбиркорни новатор сифатида кўриб чиқиб, инновационликни ажратиб турувчи белгиси ҳақида шундай ёзган: “Тадбиркорларнинг вазифаси – кашфиётларни жорий этиш йўли билан ишлаб чиқариш усулини ислоҳ қилиш ва инқилоблаштириш, янада умумий маънода – янги хом ашё манбалари ёки тайёр маҳсулот бозорини очиш ҳисобидан янги товарлар ёки илгариги маҳсулотларни янги усул билан ишлаб чиқариш учун янги технологик имкониятлардан фойдаланиш орқали sanoатдаги мавжуд тармоқларни қайта ташкил қилиш ва янги тармоқларни ташкил қилиш”. Ҳақиқатдан ҳам янги гоёларни қидириш ва уларни амалга ошириш – кичик бизнес ва тадбиркорликнинг энг мураккаб вазифаларидан бири.

Учинчи йўналиш вакиллари кичик бизнес ва тадбиркорнинг шахсий ҳусусиятларини ажратиш ва унинг мувозанатлаштирувчи иқтисодий тизимдаги тартибга солувчи асос сифатидаги ролига эътибор қаратишган. Америка иқтисодчиси И.Кирцнер кичик бизнес ва тадбиркорнинг асосий ролини бозорларнинг мувозанат ҳолатига томон ҳаракатини таъминловчи тартибга солиш тизимига эришишда кўради, яъни тадбиркор мувозанатлаштирувчи кучни ўзида намоён қилади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик назарияси ривожланишининг ҳозирги босқичи эътиборни бошқарув аспекти ва тадбиркорнинг хатти-ҳаракатларида бошқарув функцияларини таҳлил қилишга қаратиш билан боғлиқ.

Менежментга доир классик адабиётларда бозор иқтисодиётида тадбиркорлар ўз касб фаолиятининг

функционал мазмунига қараб, учта турга ажратилади.

Биринчиси, бизнесмен, яъни оборотда бўлган ва даромад келтирувчи сармоя эгаси. Содда қилиб айтганда – “пул қилувчи” инсон.

Иккинчиси, тадбиркор – янги ишни мустақил амалга оширувчи ва эҳтимолий муваффақиятсизлик хавфини ўз зиммасига олган шахс.

Учинчиси, менежер, яъни тадбиркорлик фаолиятини бошқарувчи шахс.

Кичик бизнес ва тадбиркорликка оид қарашлар, унинг ҳозирги давр иқтисодий механизмидаги муҳим функцияларини баҳолашга нисбатан ёндашувлар турли-туманлиги билан ажралиб туради. Агар кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятининг барча жиҳатларини тизимлилик тарзида кўриб чиқиладиган бўлса, у ҳолда тадбиркорларнинг тўртинчи хилини ажратиш мумкин, мутахассис, яъни тадбиркорликдаги муайян жараёнлар технологиясини белгилаб берувчи ва назорат қилувчи шахс. Учта классик турдан фарқли равишда, у ўз сармоясини бирор фаолиятга тикмайди, унинг эҳтимолий муваффақиятсизлиги хавфини ўз зиммасига олмайди, шунингдек, бўйсунувчиларга эга эмас. Унинг асосий вазифаси, биринчи галда, тадбиркорликнинг қўзланган соҳасида бошқарув қарорларининг оптимал вариантларини топишдан иборат.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик деганда, фуқароларнинг фойда ёки шахсий даромад олишга йўналтирилган, ўз номидан, ўз жавобгарлиги остида ёки юридик шахс номидан ва унинг юридик жавобгарлиги остида амалга ошириладиган ташаббусли мустақил фаолияти тушунилади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик шахсий манфаат ва жамият фойдасини уйғунлаштириш асосида фойда олиш мақсадида маблағ тикиш билан боғлиқ фаолият ҳисобланади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолияти турли белгилар бўйича таснифланиши мумкин: фаолият тури,

мулкчилик шакли, мулкдорлар сони, ташкилий-хуқуқий ва ташкилий-иқтисодий шакллар, ёлланган меҳнатдан фойдаланиш даражаси ва ҳ.к. Турлар бўйича тадбиркорлик фаолияти куйидагича таснифланади: ишлаб чиқариш, савдо, воситачилик, молиявий, маслаҳат.

Тадбиркорлик фаоллигининг асосий субъекти – тадбиркор, объекти – товар, маҳсулот, хизмат, яъни кимнингдир эҳтиёжини қондириши мумкин бўлган ва харид қилиш, фойдаланиш ва истеъмол бозорида таклиф этиладиган нарсалар иштирок этади.

Шундай қилиб, кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолияти ҳам моддий, ҳам маънавий жиҳатларни ўз ичига олувчи интеграл тузилмани ўзида намоен қилади. Бундан ташқари, ушбу касб фаолияти кўп қатламли, мураккаб хусусиятга эга бўлиб, бу ҳол унда иқтисодий, ижтимоий-тарихий ва сиёсий жиҳатларнинг мавжуд бўлишини талаб қилади.

Иқтисодий нуқтаи назардан кичик бизнес ва тадбиркорлик – бойлик орттириш йўлидаги динамик жараён. Бу мулк субъектларининг фойда олиш мақсадида товар ва хизматлар ишлаб чиқаришнинг ташкилий ҳамда иқтисодий шароитларини шакллантириш бўйича таваккалчиликка асосланган ташаббускор, новаторлик фаолиятидир. У маблағ, меҳнат, ер, материаллар ва ҳоказоларни бирлаштирган ҳолда бутун ишлаб чиқариш салоҳиятини амалга оширади. Бунда ишлаб чиқаришга ўзгаришлар киритилади, илгариги тартиб тубдан ўзгаради, шахсий ва миллий бойлик ортади.

Ўзбекистонда ўтиш даври иқтисодиётининг аҳволи кичик бизнес ва тадбиркорлик муаммосини фаоллаштирди. Бир томондан, ислохотларнинг бир неча йиллик тажрибаси, иккинчи томондан, бозор ҳўжалиги шаклларининг ривожланишини талқин этувчи ғояларнинг кенг тарқалиши бозор ҳўжалиги ўзгариб туришининг асосий омили бўлиб бозорнинг ўзи эмас, балки унинг за-

рур таркибий қисми сифатида тадбиркорлик ҳисобланиши тушунилади. Шу билан бирга, мамлакатимизда тадбиркорликни шакллантириш йўлида унинг ривожланишига тўсқинлик қилувчи кўплаб муаммолар мавжуд. Бу ижтимоий-руҳий, иқтисодий ва ҳуқуқий аспект, бошқача айтганда, институционал шарт-шароитлар масаласи. Юқорида айтилганларни умумлаштирган ҳолда, бозор иқтисодиётининг тадбиркорга, унинг шахсий ва ишбилармонлик хусусиятларига талаблари қуйидагилар:

- янги ишлаб чиқариш бўлинмаларини шакллантириш йўли билан мукаммал ташкилий тузилмаларни барпо этиш қобилияти, ривожланишнинг таркибий омилларини таҳлил қилиш асосида “бозорда эгалланмаган иқтисодий-ҳўжалик тўйнуқлари”ни кўра билиш;

- бозордаги вазият, атрофда содир бўлаётган воқеаларни, шунингдек, кутилаётган ўзгаришларни тўғри баҳолаш, бозор талабини аниқлай билиш қобилияти;

- конъюнктурали ва маркетинг тадқиқотлари натижаларидан келиб чиққан ҳолда дастлабки кичик бизнес ва тадбиркорлик ҳисоб-китобларини амалга ошириш;

- ўз даромади ва истеъмолчининг фойдасини кўпайтириш тамойилига асосланган тадбиркорлик қарорларини қабул қилиш қобилияти;

- тадбиркорлик лойиҳасини амалга ошириш жараёнига раҳбарлик қилиш қобилияти, яъни мақсад ва вазифаларни шакллантириш, ушбу мақсадга эришишда қўл остидагилар, ҳамкасблар ва ҳамкорлар иштирокни рағбатлантириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва бошқалар.

Тадбиркорларни тайёрлашнинг умумий мазмуни ва ўзига хос хусусияти бозор иқтисодиётининг фундаментал асоси ва тижорат тизимини ислоҳ қилишнинг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Ўзбекистонда тадбиркорларни тайёрлаш тизимини барпо этиш ва ривожлантириш тажрибаси катта илмий ва амалий

қизиқиш уйғотади, чунки у замонавий иқтисодий-тижорат таълимининг аҳволини таҳлил қилиш ва назарий жиҳатдан изоҳлаш, унинг узлуксиз касб таълими тизими билан уйғунлаштириш ва самарали дидактик ривожланишини башорат қилиш вазифаларини ҳал этиш имконини беради.

Иқтисодий жараён мураккаб ва зиддиятли йўлни босиб ўтди. Марказлашган иқтисодиётдан бозор иқтисодиётига ўтиш – муҳим вазифа сифатида – олий мактабнинг янги иқтисодий механизмини қуришни назарда тутаяди, у экзо ва эндотизимлар сифатида кичик бизнес ва тадбиркорликнинг объектив қонуниятларини, бозор иқтисодиёти фаолият кўрсатишининг тамойиллари ва механизмини, мамлакатда кичик бизнес ҳамда тадбиркорликнинг шаклланиши ва ривожланишининг муайян тарихий шарт-шароитларини ҳисобга олиши зарур.

Иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш шароитида кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини ривожлантириш аҳоли бандлигига, жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишига, унинг тактик ва стратегик мақсадларини амалга оширишга таъсирининг ижтимоий-иқтисодий оқибатлари ҳақидаги масалада мумкин қадар аниқлик талаб қилинади.

Жамиятнинг ўтиш давридаги аҳволи кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини бозор муносабатлари тизимида киришини ўзида намоён қилувчи тижоратлаштириш жараёнини келтириб чиқарди. Бунда бозор муносабатлари назарияси ва жаҳон тажрибасидан келиб чиққан ҳолда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини тижоратлаштиришнинг объектив шартланган чегаралари тўғрисидаги қоида умумий тарзда тан олинади. Ушбу чегараларнинг мавжуд бўлиши, биринчи галда, ижтимоий институт сифатида кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини ижтимоий-иқтисодий табиати ва мақсадларига боғлиқ. Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси фаолият-

ти функциялари жамият бойлиги хусусиятларига эга. Ушбу хусусиятларга кўра, жамият бойлигини истеъмол қилиш умумий ҳисобланади; уларнинг бир субъект томонидан фойдаланилиши бошқа субъект томонидан ҳам фойдаланиш имкониятини йўққа чиқармайди. Жамият бойлигини ишлаб чиқариш жамият ва унинг аъзолари ҳисобидан, уни молиялаш эса умумий солиқ солиш тизими орқали амалга оширилади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини тижоратлаштиришнинг асосий йўналиши бўлиб маҳсулот етказиш, тушумлар манбаи сифатида иқтисодий муносабатларнинг кўплаб агентлари: давлат, жамоат ташкилотлари, бизнес, тадбиркорлар ва бошқалардан келиб тушадиган маблағларни уйғунлаштиришга асосланган тадбиркорликни молиялаш механизмини қуриш ҳисобланади. Шундан келиб чиққан ҳолда, тўлов шахсий ёки институционал шаклда (давлат, хўжалик субъектлари, бизнес ва ҳк. томонидан) амалга оширилиши мумкин.

Олий таълим муассасаси, тижоратлаштириш шароитидаги эндотизим сифатида, ўз манфаатлари тизими шаклини ўзгартиради. Шахсий маблағлар ҳисобидан пулли билим олиш шароитида тадбиркорлик шакли ва муддатларига нисбатан куйидаги ҳолатларда муаммоли натижа келиб чиқиши мумкин, яъни қачонки кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасаси:

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини такомиллаштириш, шу асосда катта маблағ олишдан манфаатдор бўлса;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси ходимлари ўз зиммасига харажатларнинг катта қисмини юклашга интилса;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасининг кам меҳнат талаб қиладиган ва тежамли шаклларини афзал кўрса.

Бу аспектда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини

тижоратлаштиришнинг ижобий томонлари қуйидагилар бўлиши мумкин: кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси фаолиятида иқтисодий томонларни ривожлантириш (маркетинг тадқиқотлари); иқтисодий нуқтаи назардан кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасалари фаолиятининг самарали стратегиясини танлаш; кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасасининг рақобатбардошлигини баҳолаш, унинг барқарорлиги даражасини ошириш.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси ижтимоий ёки жамият бойлигини ўзида намоён қилади, у жамиятнинг барча аъзолари учун юқори даражада аҳамиятга эга. Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси қўлаб иқтисодий ва ижтимоий вазифаларни хал этиш воситаси сифатида қабул қилиниши мумкин. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасининг ривожланганлик даражаси ва сифати, пировардида, фан-техника тараққиётининг жорий этилиши ва мамлакат фаровонлиги ошиши суръатларини белгилаб беради.

Хорижий экспертлар ва олимларнинг фикрича, иқтисодий ўсиш ва ишлаб чиқариш самарадорлигига қуйидаги омиллар таъсир этиши мумкин:

1. Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси.

2. Аҳолининг умумий яшаш ва иш билан таъминланлик даражаси.

3. Сармоя тури ва миқдори, муддати.

4. Аҳолининг демографик тавсифи.

5. Аҳолига тижорат хизмати кўрсатиш даражаси.

6. Ресурслар билан таъминланганлик ҳолати.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси хўжалик мажмуининг ажралмас таркибий қисми ҳисобланганлиги боис, у бозор иқтисодиётига кириш билан бирга, унинг қоидалари ва шартларига амал қилиши керак. Давлатнинг функциялари, халқ хўжалигини давлат томонидан тартибга солиш қоидалари бозор шароитида кичик

бизнес ва тадбиркорлик соҳасига ҳам амал қилади. Бунда бошқарувнинг маъмурий усуллари ўзгаради, у режали иқтисодиётга қараганда ўзгача хусусиятга эга бўлади.

Иқтисодий тартибга солувчилар ўз натижасига кўра зиддиятлидир. Бозорнинг бир сегментидаги ижобий самара бошқа сегментда салбий натижа келтириб чиқариши мумкин.

Бозор иқтисодиёти маълум даражада ўзини ўзи бошқарувчи жараён бўлганлиги боис, давлат «бозор механизмининг объектив шартланган чегаралангани ва яроқсизлиги мавжуд бўлган, жамият бойликлари билан муносабатда бўладиган соҳалар ва тармоқларида бозор рақобати такомиллашмаган» алоҳида ҳолларда маъмурий тартибга солиш усулини қўллайди. Лекин маҳсулотлар ва хизматларнинг аксарият қисми — хусусий ва жамият бойлиги белгиларига эга бўлган аралаш бойликлар. Бундай бойликлар тоифасига соғлиқни сақлаш ва таълим хизматлари ҳам киради.

Иқтисодиётни бошқариш усулларининг алмашинуvidан сўнг кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасининг бошқариш усуллари ҳам ўзгарди. Иқтисодиётда марказлашмаган тизимга ўтиш кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасига ҳам таъсир кўрсатди.

Марказий бошқарув органлари турли мамлакатларда ҳар хил функцияларни бажаради, лекин улар кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасидаги умумий сиёсатни белгилаб беради, меҳнат вазирликлари ва агентликлари ҳамда маҳаллий бошқарув органлари фаолиятини мувофиқлаштиради.

Давлатнинг зиммасида кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси хизматларининг бозори йўналтириладиган меҳнат бозорининг бўлажак таркибий тузилишининг баъшоратини ишлаб чиқиш функцияси қолади. Бунинг учун қуйидаги йўналишларни тадқиқ этиш зарурияти туғилди:

· ахборот ва кадрлар ҳисобининг йўлга қўйилган тизими;

· бандликдаги таркибий силжишларга таъсир кўрсатувчи омилларни таҳлил қилиш;

· интеллектуал меҳнат бозорини шакллантирувчи фан-техника маҳсулоти бозори ўзгаришини таҳлил қилиш;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси турли хизматлар бозорини шакллантириш учун ишончли ахборот базаси.

Ҳозирги шароитда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини янги сифатга – кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини минтақалаштириш ва интеграциялашни ўзида мужассамлаштирган тизимга ўтиш тенденцияси яққол намоён бўлмоқда.

Минтақавий дастурларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш тажрибасини тадқиқ этиш шундан далолат берадики, улар республика ва маҳаллий ҳокимият органларининг савий-ҳаракатларини жамлаш зарурати билан боғлиқ муаммоларни комплекс тарзда ҳал этишнинг самарали усули ҳисобланади. Бу куйидаги вазифаларни ҳал этиш имконини беради:

· минтақа даражасида кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси тизими ўзгаришининг деструктив тенденцияларини тўхтатиш;

· ҳудудий кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси ёрдамида минтақавий ривожланиш субъектларининг вужудга келиши масаласини ҳал этишга кўмаклашиш, кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасалари профессор-ўқитувчилар корпусининг интеллектуал салоҳиятини бирлаштириш, уни минтақани ижтимоий-маданий ривожлантиришнинг амалий омилига айлантириш;

· ягона бошқарув органига эга бўлган кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси тизимларини барпо этиш, идоравий мансублигидан катъи назар, ушбу тизимларнинг барча бўғинлари фаолиятини мувофиқлаштириш.

Ушбу ишларни такомиллаштириш мақсадида қуйидагилар амалга оширилиши керак: биринчидан, ана шундай дастурларни ишлаб чиқиш методологияси ва методикасини такомиллаштириш, уларнинг мақоми, мақсади ва тамойилларини белгилаш; иккинчидан, дастурлар ишлаб чиқиш босқичида ҳам, уларни амалга ошириш ва яқунлаш жараёнида ҳам давлат ҳокимияти республика органлари ва Ўзбекистон минтақаларининг ўзаро келишувли механизмини такомиллаштириш.

Маҳаллий даражада тадбиркорлик фаолияти учун мутахассислар тайёрлашни бошқариш тизимида ўзини ўзи бошқариш органлари қуйидаги вазифаларни ҳал этишга чақирилган:

- фуқароларнинг касбий таълим олиш борасидаги конституциявий ҳуқуқларини амалга ошириш;

- касбий таълим муассасаларининг тўлақонли, сифатли фаолият кўрсатиши ва аҳолининг кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасига эҳтиёжларини мумкин қадар қондириш учун молиявий, моддий-техник, кадрлар ва бошқа шарт-шароитларни таъминлаш;

- маҳаллий меҳнат бозори эҳтиёжларига тўлиқ, комплекс хизмат кўрсатиш учун маданий-ижтимоий ҳудудни шакллантириш;

- кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси ходимларини ижтимоий қўллаб-қувватлаш;

- маҳаллий ўзини ўзи бошқаришни ҳамда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини ривожлантириш;

- турли институтлар ёрдамида жамоатчиликни кичик бизнес ва тадбиркорликка жалб этиш.

Меҳнат бозорининг конъюнктураси нуқтаи назаридан қуйидагилар устувор вазифаларни ёритиш имконини беради:

- мониторинг хизматини ташкил қилиш, бу меҳнат бозорининг эҳтиёжлари ва конъюнктураси ҳақидаги маълумотларни йиғиш ҳамда таҳлил қилишни таъминлаш;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси рақобатбардошлигини таъминловчи касб таълимини олиш мақсадида ислоҳ қилинаётган ва ривожланаётган бозор иқтисодиётини кадрлар билан таъминлаш эҳтиёжларини аниқлаш ва башорат қилиш;

· кичик бизнес, саноат, қишлоқ хўжалиги, хизмат кўрсатиш соҳасида тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва амалга оширишга қодир бўлган мутахассислар тайёрлашга йўналтирилган касб-таълим дастурларини такомиллаштириш;

· касбга йўналтириш тадбирлари орқали ёшларни иш билан бандлигига кўмаклашиш;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларининг илмий-ишлаб чиқариш базасини кенгайтириш ва мустаҳкамлаш;

· кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларининг тадқиқот, ишлаб чиқариш ва тадбиркорлик фаолиятини кенгайтириш;

· ўзаро ҳамкорлик тизимини барпо этиш ҳамда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасида аҳолининг бандлиги муаммолари билан шуғулланувчи вазирликлар ва идоралар билан ўзаро ҳамкорлигига йўналтирилган махсус лойиҳалар ишлаб чиқиш.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини бошқариш усулларини ўрганишнинг изчиллиги уларнинг аҳамиятлилик даражаси билан белгиланади. Моддий ишлаб чиқариш соҳаси учун бошқарувнинг иқтисодий усуллари ва иқтисодий аспекти устунлик қилади.

Мамлакатимизда узоқ вақт кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасидаги иқтисодий аспект қайтарилишсиз молиялашга, моддий-техник таъминотга, яъни харажатлар қилишга йўл қўйилди, бу кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларининг кам самарали ва нораціонал иқтисодий аҳолини, улар фаолияти асосий йўналишларининг рағбатлантирилмаслигини келтириб чиқарди. Бошқарув механизми мустақилликни

истисно этиб, кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасидаги ташаббусларга тўсқинлик қилар эди.

Бозор муносабатларига ўтиш билан хизмат кўрсатиш соҳаси тармоқлари иқтисодийнинг тўла ҳуқуқли, мустақил секторлари сифатида тан олинди. Иқтисодий усуллар хўжалик ҳисобидаги иқтисодий механизм билан боғлана бошлади. Ноишлаб чиқариш соҳаси тармоқлари учун янги хўжалик механизмини ишлаб чиқишда уни хўжалик юритиш шароитларига, яъни моддий ишлаб чиқариш тармоқларида хўжалик юритиш механизмига мумкин қадар яқинлаштиришга уриниш намоён бўлди.

Хўжалик юритиш услубининг ўзгариши кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасига ҳам ўз таъсирини кўрсатди, яъни фойда (даромад) олиш мақсади кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларини ривожлантириш стратегиясини белгилаб берди. Айни пайтда, ривожланган мамлакатларда тижорат ташкилотлари билан бир қаторда нотижорат ташкилотлар ҳам мавжуд, уларнинг икки турини ажратиш мумкин: фойда олувчи ва фойда олмайдиган. Фойда олувчи нотижорат ташкилотлар тижорат корхоналаридан фаолият кўрсатиш ва бошқарув усуллари билан фарқ қилади. Уларда акциядорлик сармояси мавжуд эмас; фойда сармоя ҳаракатини бошқарувчи шахсларнинг даромадини кўпайтирмайди, балки фақат ривожланиш мақсадида фойдаланилади. Фойда олмайдиган нотижорат ташкилотлар ўзини ўзи оқлаш (даромадлар ва харажатлар мувозанати) тамойиллари асосида фаолият кўрсатади. Аксарият ривожланган мамлакатларда ижтимоий соҳа (таълим, соғлиқни сақлаш, маданият) тармоқларида нотижорат ташкилотлар кўпчиликни ташкил қилади.

Хизмат кўрсатиш соҳасида меҳнатнинг бевосита ва яқуний натижалари ажратилади. Бевосита натижанинг энг кўп учрайдиган натурал шакли бу ўринда фойдали самара ёки хизмат кўрсатиш ҳисобланади. Меҳнатнинг

якуний натижалари уларда шахс хусусияти ёки хизмат кўрсатиш тармоқлари ходимларининг фаолияти таъсири остида шаклланадиган ижтимоий турмуш белгилари сифатида иштирок этади.

Буюк Британия, Голландия, Швеция каби мамлакатларда марказий бошқарув органлари кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини молиялаш меъёрларини белгилаб беради. Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасалари ва давлат ўртасидаги ўзаро ҳамкорликнинг бундай модели «интерсенцион» деган ном олган.

Бошқарувнинг бошқа моделлари айрим кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларининг мухториятини кенгайтиришга йўналтирилган. Бундай тамойил Испания ва Нидерландияда яққол кўзга ташланади. Бу ерда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасалари ва марказий ҳукумат органлари ўртасида турувчи оралиқ бошқарув органларининг ўрни катта. Оралиқ бошқарув органлари, одатда, ҳар қандай мамлакатда мавжуд бўлиб, улар турли функцияларни бажариши мумкин. Айрим мамлакатларда улар давлат маблағларини тақсимлаш ҳуқуқига эга. Оралиқ бошқарув органининг бошқа тури Швецияда учрайди, у ерда маслаҳат органлари сифатида минтақавий кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасини ривожлантириш режаларини тузиш ишларида бевосита иштирок этишади. Уларнинг ишлари марказий маъмурият раҳбарлиги остида олиб борилади. АҚШда оралиқ бошқарув органлари функциясини штатлар меҳнат вазирликлари ва агентликлари ҳамда маҳаллий бошқарув органлари бажаради. Улардан ташқари кўп сонли касб жамиятлари мавжуд бўлиб, улар кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси фаолиятини тартибга солиш ва мутахассислар билан таъминлашнинг юқори сифатини ушлаб туришда ҳал қилувчи ҳисобланади.

Бошқарувнинг марказлашмаган тизимидан фойдаланиш кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасига маълум

даражадаги мустақиллик беради. Масалан, Ўзбекистонда бошқарувнинг оралиқ органи касб қизиқишлари бўйича ёки жамоавий фойдаланишнинг умумий моддий базаси, илмий муаммоларнинг умумийлиги асосида хўжаликнинг маълум бир тармоғига мансублиги бўйича бирлашмалар кўринишида намоён этилиши мумкин. Бу уларни ҳал этиш учун оралиқ бошқарув органи ташкил этиладиган муайян вазифаларга боғлиқ.

Ҳозирги вақтда кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларига ҳам иқтисодий, ҳам ижтимоий муҳофаза зарур, бу, ўз навбатида, кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларига турли бошқарув органларининг ихтиёрида бўла туриб, бир-бири билан тўсиқсиз ўзаро ҳамкорлик қилиш, горизонтал бўйича алоқалар ўрнатиш, ихтиёрийлик асосида турли хил аралаш тузилмаларни шакллантириш имконини берган бўлар эди.

Марказга тўғридан-тўғри бўйсунуш ўз имкониятларини тугатди, оралиқ бошқарув органлари бугунги кунда ғоят истиқболли ва ҳаётий муҳим орган ҳисобланади. Бундай бошқарув органларининг фаолият соҳаси жорий вазифалар билан белгиланади, кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасаларининг фаолиятига таъсир этиш чегараларини эса оралиқ бошқарув органларининг бошқаруви таркибига кирган кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳаси муассасалари вакилларининг ўзлари белгилашади. Шунинг учун маъмурий бошқарувнинг бундай шакли энг демократик шакл ҳисобланади.

Бизнингча, асосий тартибга солувчилар сифатида қуйидагилар иштирок этиши лозим: меъёрий-ҳуқуқий тартибга солиш; иқтисодий тартибга солиш; сифат жиҳатдан тартибга солиш. Бундай усулга ўтишнинг асосий воситаси шахсий, жамият ва давлат манфаатларининг мувозанатига эришишга қумаклашувчи меъёрий-ҳуқуқий база яратиш ҳисобланади.

Бошқарув, раҳбарлик ва тартибга солиш кўникма-

лари қуйидагиларни билиш билан тавсифланади: ижтимоий-иқтисодий жараёнларга раҳбарлик қилиш ва бошқариш воситалари, шакллари, усулларини ижодий танлаш, уларнинг самарадорлигини аниқлаш; бошқарув қарорларини мустақил ишлаб чиқиш ва уларни амалга оширишнинг зарур воситаларини топиш; ишлаб чиқариш ва ходимларни бошқариш соҳасида мамлакатимиз ва хорижий илғор тажрибалардан фойдаланиш; маҳсулот ва хизматлар сифатини назорат қилишни бошқариш; ишлаб чиқариш жараёнига хизмат кўрсатишни ташкил қилиш; иқтисодий алоқаларни бошқариш; меҳнат жамоасини бошқариш; меҳнатни илмий жиҳатдан ташкил қилиш тадбирларини жорий этиш; ишлаб чиқариш жараёнида инсонларнинг ўзаро муносабатларини ўрганиш; иқтисодий, режали, статистик, молиявий хизматларнинг ташкилий-бошқарув функцияларини амалга ошириш; бошқарув тизимларидаги оптимал ахборот алоқаларини аниқлаш; бошқарув фаолиятини режалаштириш.

Назорат қилиш, ҳисоб, тафтиш ва молиялаш бўйича қўникмалар қуйидагиларни билишдан иборат: тезкор, бухгалтерлик, статистик ахборотнинг ягона ҳисобини ташкил этиш; ишлаб чиқариш жараёнларини мувофиқлаштириш ва тартибга солиш; назорат-таҳлил функцияларини амалга ошириш ва назорат-тафтиш ҳужжатлари ҳамда бухгалтерлик ҳисоботларини тузиш; бухгалтерлик экспертизасини ўтказиш; бухгалтерлик балансини таҳлил қилиш; пул маблағларининг тулиқ сақланишининг молиявий ва банк назоратини амалга ошириш; корxonанинг молиявий фаолиятини таҳлил қилиш; даромадларни тақсимлаш ва қайта тақсимлаш жараёнида молиявий самарадорликни аниқлаш.

Технологик қўникмаларга қуйидагилар киради: иқтисодий ва ишлаб чиқариш фаолиятининг техник-технологик томонларини ўрганиш; хом ашё, ёқилғи, материаллар, жиҳозлар, ишлаб чиқариш-технологик аҳами-

ятга эга бўлган буюмлар; солиштирма харажтларнинг меъёрлари ва коэффициентларини ишлаб чиқиш; корхоналар, бирлашмаларни ишлаб чиқариш воситалари билан таъминлашни ташкил қилиш; лойиҳа-техник ҳужжатлар юритиш; товарларни транспортировка қилиш ва сақлаш қоидаларига амал қилинишини назорат қилиш; товарлар сифатининг лаборатория таҳлилини ташкил қилиш ва ўтказиш; моддий бойликлар ҳисобининг тўғри ва оқилона ташкил этилишини таъминлаш (уларнинг келиб тушиши, бошқа жойга ўтказилиши, бериб юборилиши, фойдаланилиши, инвентаризация қилиниши бўйича ҳужжатларни тўғри расмийлаштириш); иқтисодий таҳлил ва тескари ахборотни бошқаришни таъминлаган ҳолда тармоқнинг иқтисодий масалаларини комплекс ҳал этиш.

Илмий тадқиқот ўтказиш қобилияти қўйидагиларни билишдир: мутахассислик соҳаси бўйича фундаментал ёки амалий тадқиқотларни ўтказиш; ўз фаолият соҳаси учун комплекс-мақсадли дастур ишлаб чиқишда ҳамкорлик қилиш; лойиҳавий ва конструктив ишларни бажариш; илмий-техник ахборотни қидириб топиш ва ундан фойдаланишнинг оқилона усулларига эга бўлиш.

Шундай қилиб, тадбиркор касб фаолиятининг ижтимоий-педагогик ва психологик таҳлили шахсий касб фаолияти андозасини аниқлаш, олий касб таълими тизимида моделлаштириш имконини беради. Замонавий иқтисодчи-мутахассиснинг профессиограммаси касб томонидан мутахассисга нисбатан қўйиладиган талаблар тизимини ҳар томонлама таркибий таҳлил қилиш асосида ишлаб чиқилади.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик хизматлари бозорининг ўзига хослиги шу билан белгиланадики, бозор кенглигини шакллантириш учун таянч шарт-шароитлар яратилганидан сўнг иқтисодиётни ислоҳ қилишнинг умумий жараёни, уни жадал ривожланиш йўлига ўтказиш кўп жиҳатдан фаоллик, ижодий фаолият руҳида тар-

бияланган, иш берувчилар томонидан ходимларни танлаб олишда танлов талабларига жавоб берувчи юқори малакали кадрларнинг мавжудлигига боғлиқ.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасида давлат ва нодавлат тузилмаларнинг мавжуд бўлиши рақобат муҳитининг ривожланишига қўмаклашади.

Ўзбекистон кичик бизнес ва тадбиркорлик тизимини ислоҳ қилиш ушбу тизимнинг ташкилий-иқтисодий механизмини жамиятнинг янги талабларига ва унинг ресурс имкониятлари билан мувофиқлаштиришни назарда тутди. Унинг асосий вазифаларидан бири кичик бизнес ва тадбиркорлик тизимининг иқтисодий муҳит билан алоқасини таъминлашдан иборат.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасаларининг минтақавий йўналтирилишини кучайтириш (худудий буюртмаларни бажариш) мақсадида бюджетдан молиялаш доирасида улар фаолиятини молиявий тартибга солиш муаммоси қуйидагилар орқали ҳал этилиши мумкин:

- бюджетдан молиялашнинг ушбу қисмидан худудий ривожланиш учун фойдаланиш мақсадида давлат бюджети маблағларидан марказлашган тарзда молияланувчи кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасаларига таъсир кўрсатиш;

- кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасаларини маҳаллий бюджет маблағларидан тўғридан-тўғри молиялаш.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик хизматлари, шу жумладан, пулли хизматлар кўрсатувчи давлат ва нодавлат муассасаларининг фаолияти тадбиркорлик фаолияти ҳисобланмайди ва солиқ солишдан озод этилади. Кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасасининг ундан олган даромади бевосита ушбу кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасига ва/ёки мазкур кичик бизнес ва тадбиркорлик муассасини таъминлаш, ривожлантириш ва такомиллаштиришнинг бевосита эҳтиёжларига (шу

жумладан, иш ҳақи) қайта инвестиция қилинмайдиган фаолияти тадбиркорлик фаолияти ҳисобланади.

Ўзбекистонда бозор муносабатларининг вужудга келиши мутахассисликлар рўйхатининг кенгайишига ва иқтисодий-ҳуқуқий ҳамда тадбиркорлик йўналишлари ихтисослигига янги, доимий ўсиб боровчи талабларни қўймоқда.

Ўзбекистонда бозор иқтисодиёти вужудга келишининг ҳозирги шароитида иқтисодий-ҳуқуқий йўналишдаги касб ва мутахассисликлар ўта оммавий ҳисобланади. Меҳнат бозорида энг оммавий бўлган касблар рўйхати қуйидагиларни ўз ичига олади: аудитор, бухгалтер, савдо менежери, юрист ва ҳ.к.

Бундан ташқари, тадбиркорлик фаолияти учун мутахассисларни (менежерлар, маркетинглар, иқтисодчилар, брокерлар ва бошқалар) тайёрлашнинг амалдаги тизими сифат жиҳатдан иқтисодиёт ва тадбиркорлик фаолиятининг барча ҳужалик юритувчи субъектларининг эҳтиёжини ҳозирча таъминламаяпти.

Ўзбекистон кичик бизнес ва тадбиркорлик тизимини ислоҳ қилиш ушбу тизимнинг ташкилий-иқтисодий механизмини жамиятнинг янги сўровлари ва унинг ресурслар имкониятларига мувофиқ ҳолга келтиришни назарда тутди. Ташкилий-иқтисодий механизмнинг энг муҳим функцияларидан бири кичик бизнес ва тадбиркорлик соҳасининг бозор характериға эға бўлган иқтисодий муҳит билан алоқасини таъминлашдан иборат.

Бугунги кунда, бозор шароитида иш берувчи томонидан номзоднинг иш тажрибасига қўйиладиган талабларда унинг шундай мақсади ифода этилганки, тажрибали мутахассис нафақат касбий вазиятнинг стратегияси ва тактикасини кўришға ва баҳолашға, балки ўз фаолияти қадамларининг муваффақиятли ёки муваффақиятсизлигини баҳоратлашға қодир бўлади. Бу ҳолат бозор муҳитига кирган барча ходимларда стратегик тафаккурнинг мавжуд бўлиши, иқтисодиётнинг ривож-

ланиш қонуниятларини тушуниш, юзага келган вазият ва унинг оқибатларини тўғри баҳолай олиши, қабул қилган қарори учун ижтимоий жавобгарликни ўз зиммасига олишини назарда тутади.

6.3. Электрон тўлов тизимлари

Интернетда электрон бозорнинг мавжудлиги товар ва хизматларга интерактив тўловни амалга оширадиган тўлов тизимларининг реализация қилиш имкониятлари билан боғлиқ.

Исталган тижорат шартномаларининг охириги босқичи амалдаги тўлов тизимларидан бири асосида ҳисобкитоб қилиш билан яқунланади. Бу тўлов тизимларини тўлов тизимлар технологиясининг таснифи дейиш мумкин. Чунки, ишлаётган тизимлар кўпинча юқорида айтиб ўтилган механизмларни ҳар хил комбинацияда ишлатади.

Кредитли схемалар ишлатиш билан амалга ошириладиган тўлов тизимлари. Кредит карточкаларини тўлов воситасида ишлатадиган тизимлар дунё миқёсидаги тўлов тизимлари орасида энг юқори ўринда туради. Интернетда ҳисоб-китобга пластик карточкалар ишлатишнинг ютуғи уларнинг кўп жиҳатдан анъанавий тўлов тизимлари билан ўхшашлигидир. Бу тизимларга Cyber Cash; Open Market; First Virtual ва бошқа бир қатор тўлов тизимлари киради. SSL протоколи билан бир қаторда ахборот алмашинувида маълумот узатувчи SET протоколи (Secure Electronic Transaction) ишлатилади, у кредит карточкалари рақамларини ишончли ҳимоялашни таъминлайди.

U SET спецификацияси (Master Card ва Visa, Netscape, IBM, Verisign ёрдами билан ишлаб чиқарилган) - кредитли карта ишлатишда товарлар нархини тўлашнинг энг хавфсиз йўлларида бири.

SET спецификацияси асосида оммавий калит ва ра-

қамли сертификатлар билан ишлаш криптографияси ётади.

SET протоколи ўғирланган ёки сохта карточкалар билан бўладиган бузғунчиликлардан ҳимоя қилади. SETнинг камчилиги иштирокчилар ўзларида махсус дастурий таъминот ўрнатишлари лозим, бу эса маълум инвестицияларни талаб қилади. SET протоколи Интернетнинг электрон тижорат келажаги сифатида қаралмоқда. SET протоколи ҳақида тўлиқ маълумотни қуйидаги сайтдан олиш мумкин: <http://www.emoney.ru/publish>.

Истеъмолчи нуқтаи назаридан қараганда кредит тизимининг асосий камчиликлари қуйидагилар:

• транзакция ўтказишга харажатларни қўпайтирувчи миждонинг тўлов қобилияти ва карточканинг авторизациясини текшириш зарурати. Чунки ҳар бир транзакцияга карточка эмитенти транзакция суммасидан 1,5-3% олади, лекин у 20% дан ошмайди. Акс ҳолда, товарлар тўловини қўйи диапазонда ўтказиш ҳеч қандай самара бермайди;

• кредит ҳисоби очишнинг шартлилиги;

• «карточка маълумотларини тармоқда узатиш» комплекси.

Дебит тизимлари («Net Cash», «Net Bill» ва бошқалар) чек ёки нақд пулларнинг рақамли эквивалентини ишлатишга асосланган, дебитли схемалар ишлатиш билан амалга ошириладиган тўлов тизимларидир. Бунда рақамли нақд пулга асосланган дебит тизими 3-шахс томонидан тасдиқлашни талаб қилмайди, уларни ишлатиш баҳоси (нархи) «0» га интилади, яъни буни микро тўловларда ишлатиш қулай.

Рақамли нақд пуллар билан амалга ошириладиган тўлов тизими.

Рақамли нақд пуллар Интернетда ҳисоб-китобнинг янги тури ҳисобланади. «Рақамли нақд пул» тушунчаси электрон тўлов тизими категориясини аниқлайди. Улар

нақд пулларни реал ҳаётдан Интернет ҳаётига ўтказишга ҳаракат қилади.

Рақамли нақд пуллар – жуда катта сонлар ёки файллар бўлиб, улар белгилар функциясини бажаради, бошқа тўлов тизимларидан фарқли ўлароқ, бу файллар шу пулларнинг ўзи ҳисобланади.

Анъанавий нақд пулларга қараганда рақамли нақд пуллар бир қанча афзалликларга эга. Масалан, уни ишлатиш эгасига аноним даражасида бошқаришни таъминлаб беради, бу компьютер жиноятларига қарши курашда муҳим аҳамиятга эга.

Электрон нақд пуллар оқимини реал вақт режимида қидириб топиш мумкин, нақд пулларда эса буни амалга ошириб бўлмайди. Рақамли нақд пуллар тизимини ишончли ишлатишни замонавий криптография усуллари таъминлаб беради. Бундай тизимлар фаолият кўрсатиши учун кам харажатлар талаб қилинмоқда.

Схемаларда кредит карталари ҳисоб-китобининг йўқлиги уларни микро тўловларда ишлатишга имкон беради. Рақамли нақд пуллар маъносига кўра дебит тизимларига киради. Рақамли нақд пуллар ишлаши қуйидаги компанияларда ривожланган «City Bank», «Digi Cash», «Россия Поу Cash», «Web Money».

Интернет-банкнинг.

Банк операцияларини Интернет орқали амалга ошириш мумкин.

Рақамли нақд пуллар билан ишлашга мўлжалланган тўлов тизимлари ҳозирги вақтда SET - қўшма тизимлар билан рақобатлашади.

Россияда электрон тижоратнинг ривожланишини таъминлаётган электрон тўловларни амалга оширишда реал иштирок этаётган асосий тўлов тизимларини кўриб чиқамиз.

Cyber Plat. Бу тизим (<http://www.cyberplat.ru>) Россиядаги биринчи тўлов тизимларидан бири бўлиб, Cyber Plat концепцияси асосида дебитлаш схемаси ётади ва

келажакда Интернет-банкнинг имкониятлари пайдо бўлади. Бу тизим Интернетда реал пуллар билан бир вақтда нақд пулсиз ҳисобни ҳам амалга оширади. Интернет-дўконларда олди-сотди ҳисоб-китоби мижозларнинг «Платина» банкидаги ҳисоб варақасида ҳам, ихтиёрий банкнинг кредит карточкаларида ҳам амалга оширилиши мумкин. Интернет тармоғида маълумот алмашинувлар амалга оширилади.

Assist тизими (<http://www.assist.ru>) 1999 йил апрелидан ишга тушган. У Интернетта уланган ихтиёрий компьютерда Интернет провайдерлари мижозларнинг шахсий ҳисоб варақаларидан ёки кредит карточкаларидан «Online» режимида авторизация ўтказиш ва тўловларни қайта ишлаш имконини яратади.

Assist тизими орқали Интернет дўконда олди-сотдини ҳисоб-китоб қилиш учун Visa, Euro, Card, Master Card, Dinners Club, 7CB, American Expressларда кредит карточкага эга бўлиш ёки йирик Интернет провайдерлардан бирининг мижози бўлиш керак. Шундай қилиб, Assist, асосан, кредит карточкалари орқали ишловчи тизим бўлиб, ўзида дебит схемасининг баъзи элементларини ҳам мужассамлаштирган. Assist web-сайти маълумотларига қараганда 60 дан ортиқ корхоналар бу тизимдан фойдаланади.

Web Money (<http://www.webmoney.ru>) тизими Интернетдан фойдаланувчига хавфсиз нақд пулли тўловларни амалга оширишга, On-line режимида Web-топиш дейилувчи электрон нақд пуллар билан ҳисоб-китоб қилишга имкон беради. Тизим мижозлари Интернет-дўконлар ва уларнинг истеъмолчилари ҳисобланади. Бир томондан қараганда, булар Интернет-дўконлар, бошқа томондан эса, ҳисоб-китоб қилишнинг анъанавий усулидан фойдаланилмайдиган ёки имконияти йўқ, ихтиёрий Интернетдан фойдаланувчилар ҳисобланади.

Уй банки. Автобанкнинг Интернет банкнинг тизими

«Уй банки» дейилади. У шахсий корхоналарнинг банкдаги реал ҳисоб рақамларини Интернет орқали бошқариш ҳисобланади. «Уй банки» ўз фойдаланувчиларига 24 соат давомида, реал вақт режимида ер юзининг ихтиёрий нуқтасидан тўлиқ банк хизматини яратиб беради.

«Уй банки» Интернет орқали реал вақт режимида қуйидаги операцияларни бажариш имконини беради:

- доллар олиш ва сотиш;
- коммунал хизматлар тўловларини тўлаш;
- ички ва банклараро пул ўтказишни амалга ошириш;
- Интернет - провайдерлар ҳисобларини тўлаш;
- депозитлар очиш;
- карточкали ҳисобларни тўлдириш.

Телебанк (<http://www.telebank.ru>) Интернет банкинг функцияларини амалга оширади, у ҚБ «Гута-банк» томонидан ишлаб чиқарилган. Тизим шахсий корхоналар масофавий банк хизмати кўрсатиш имконини беради. Бу операциялар дунёнинг ихтиёрий нуқтасидан Интернет ёки телефон орқали бажарилади. Тизим ҳар хил тўлов ёки информацион хизматларни бошқариш имконини яратиб беради. «Телебанк-онлайн» орқали коммунал тўловлар ва телекоммуникацион хизматларни тўлаш мумкин (Масалан, «Билайн», «Мобил Телеком», «НТВ Плюс»).

Градо (<http://www.grado.ru>) ҚБ «Градо банк» томонидан ишлаб чиқарилган ва нақд пулсиз электрон ҳисобкитоб қилишга мўлжалланган. «Градо» Интернет банкининг тизимида ишлайди ва фойдаланувчига «Градо банк»даги ҳисоб варақасидан Россиянинг ихтиёрий банкига пул ўтказиш имконини беради.

2008 йилдан Ўзбекистонда «PayNet», «FastPay», «UniPay», «E-pay», «Ecarmon» каби тўлов тизимлари фаолият юритмоқда. Фақат Ecarmon орқали нақд пулсиз тўловларни амалга ошириш имконияти бор. Бошқа тизимлар ўз пунктларига эга бўлиб, улар орқали муайян ҳисоб рақамига пул ўтказиш мумкин. Бугунги кунда «PayNet» тизими кенг тарқалган. «UzPayNet» компания-

си Ўзбекистон бозорида 2005 йилдан бери фаолият юри-тиб келмоқда. Республикамизда компаниянинг 25000 дан ортиқ шахобчаларида 2 млн. дан ортиқ аҳоли ўз тўлов-ларини амалга оширмоқда. Бу пунктлар орқали мижоз мобил телефон ва хўжалик хизматлари учун (газ, электр, сув) тўловларни амалга ошириши мумкин.

Мижоз PayNet билан ишлаганда унинг пунктига ки-риб, оператор ёки провайдер номини, провайдер то-монидан ўрнатилган хизмат номинали ёки телефон ра-қамини айтади ва нақд пул бериш билан амалга ошира-ди. Мижоздан қабул қилинган тўлов ҳақидаги маълум-от «PayNet» тизимига узатилади. Бу тизимда мос ке-лувчи провайдерга маълумотлар маршрутизацияси юз



PAYNET

беради. «PayNet» тизими-нинг транзакцияси якуни-да мижозга мўлжалланган ахборот чеки бомадан чи-қарилади. Агент пул маб-

лагини «PayNet» ҳисобига мижоздан қабул қилган тўлов-лари асосида ўтказади. Қабул қилинган тўловлар опе-ратор ёки провайдер биллингида ҳам ёзиб қўйилади. Агент қабул қилинган тўловлар асосида оператор ёки провайдер ҳисобига пул ўтказади. Шундан сўнг про-вайдер ёки телефон оператори мижоз учун хизматни амалга оширади. Агар мижоз мобил телефон учун пул тўлаган бўлса, оператор томонидан унга ҳисоб тўлди-рилганлиги ҳақида SMS хабарини юборади.

«E-pay» электрон тўлов тизими 2007 йил июнь ойи-дан бошлаб фаолият кўрсатиб келмоқда. Тўловлар хозирда Perfectum Mobile, Beeline ва UCELL уяли алоқа хизматлари учун қабул қилинмоқда. Яқин вақт ичида бош-қа уяли алоқа операторлари хизматлари учун ҳам тўловларни амалга ошириш режалаштирилмоқда. Тўловлар агентлар тармоғи орқали амалга оширилади. Тизим сайти TAS-IX тармоғида жойлашганлиги агент-ларнинг Интернет трафигини тежашга ёрдам беради.

6.4. Модулли блокли ўқитиш методикасини жорий этишнинг инновацион технологияси

Жамиятнинг замонавий ахборот-коммуникация технологиялари асосида изчил суръатларда ривожланиб бориши таълим тизими ўқув материаллари мазмунига тегишли ўзгартиришлар киритилишини тақозо этмоқда. Ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиши халқаро миқёсда мулоқотни таъминлаш учун таълимнинг барча босқичларида чет тилларини мукамал ўзлаштиришга зарурат тугдирди.

Руҳий ҳолатларни ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар таълим дастурларини ишлаб чиқишда, аввало, фундаментал назарий билим ўқув материалларини, сўнгра амалий кўникмаларни шакллантиришга асосланган таълим жараёнларини жорий этиш мақсада мувофиқлигини кўрсатди. Талабаларнинг билим даражаси унинг тайёргарлик ҳолатини белгиловчи индикатор бўлибгина қолмай, балки унинг инсонийлик қимматлари, қадриятлари ва маънавий маданиятининг шаклланганлик даражасини ҳам ифодалайди.

Таълим тизимида модулли блокли ўқитиш методикасини жорий этишни тавсия этар эканмиз, таъкидлаш лозимки, таълим олишда ўзига хос хусусиятлар, яратилган шарт-шароитлар, ўрганилаётган материални дифференциаллаш, юқори даражада умумийлаштириш қобилияти шаклланиши лозим. Таълим жараёнида қўлланаётган тамойиллар онглик, фаоллик, яққоллик, тизимлилик, кетма-кетлик, осонлик, илмийлик, назариянинг амалиёт билан боғлиқлиги модулли блокли ўқитиш методикаси концепциясининг асосини ташкил этади. Бундан ташқари, модулли блокли ўқитишда когнитивлик – мантикий маъно бўйича таҳлил қилиш ва эслаб қолиш; креатив – янги гоъни қабул қилиш ва ҳар қандай масаланинг назарий ечимини топиш; рефлексив – талаба нимага эришди ва нимани ўзлаштир-

ди, мавжуд муаммони шакллантириш ва ечиш йўллари билиш тамойиллари ҳам инобатга олинади. Модулли блокли ўқитиш усули – ахборот, текширув, мослашиш, муаммоли масалани ечиш, кирувчи текширув, чиқиш назорати каби жараёнларни ўз ичига олади. Доймо юкори даражада самара берувчи ўқитиш усули мавжуд эмас. Эришилган натижага ўқув фани хусусияти, дастурлар, талаба ва ўқитувчининг шахсий такомиллиги, ўзлаштириш қобилияти бевосита боғлиқ. Ўқитувчининг асосий вазифаси ҳар бир ҳолат бўйича энг самарали ўқитиш усулини тўғри танлаш билан характерланади.

Модулли блокли ўқитиш – шахсга қаратилган технология ҳисобланиб, ҳар бир ўқувчи ўз имкониятига қараб мустақил билим олиш йўлини танлайди. Таълим олувчи турли фаолиятни танлаши мумкин: машқларни бажариш, ижодий иш ёзиш, мунозарада қатнашиш, кўргазмали материал тайёрлаш ва ҳ.з. Бунда ўқувчи маълумот излайди, уни қайта ишлайди ва тайёр маҳсулот олади. Модулли блокли ўқитишнинг асосий мақсади бутун ўқув жараёнида ўқувчининг мустақил иш бажариш фаолияти фаоллигини оширишдан иборат. Бундай таълим таянч сўзлар маъносини тушуниш, ўқув материални англаш, ахборотни ўзлаштириш имконини беради.

Модулли блокли ўқитиш дастур асосида олиб борилади, у талабага интеллектуал вазифаларни бажариш имконини яратади. Маълум бир мавзу материални ўзлаштиришни кафолатлайдиган ўқув дастурининг қуйидаги кетма-кетлигини келтириш мумкин:

- ахборот блоки;
- ахборот тести (ўзлаштирилган материални текшириш);
- ахборот коррекцияси (нотўғри жавобда – қайта ишлаш);
- муаммоли блок: олинган билим асосида масала ечиш;
- текшириш ва коррекция блоки.

Модулли блокли ўқитишда талаба модуллардан иборат ўқув дастури устида ишлайди. Модулли блокли ўқитиш технологияси мустақил билим олишга, яъни мустақил таълим олиш, иш жараёни жадаллиги ва ўқув материални ўзгартиришга асосланган. Ўқув курси модули уч босқичдан иборат бўлиши мумкин: тўлиқ, қисқартирилган ва чуқурлаштирилган.

Дастур, материали бир вақтда турли код-расм, сон, белги ва сўзлар кўринишида берилиши мумкин. Ўқиш модули ўқув материалнинг муайян қисми бўлиб, қуйидаги компонентлардан иборат: аниқ шаклланган ўқув мақсади (мақсадли дастур); ахборот банки: ўқув материали ўқув дастури кўринишида; мақсадга эришишда услубий қўлланма; билимни шакллантириш учун амалий машғулот; модулда кўзда тутилган мақсадга мос келувчи назорат иши.

Модулли блокли таълимнинг асосий мақсади ўқув жараёнида ўқувчининг мустақил ишлаш қобилиятини шакллантириш ва фаоллаштиришдан иборат. Мақсаднинг амалга оширилиши фан материални ўзлаштириш мотивини оширади; билим сифатини оширади; таълим жараёни ривожлантиради.

Шахснинг сифат ва билим кўрсаткичларига эришиш тизими модуллар иерархиясини ташкил этади. Модулли блокли ўқитиш технологияси ёш мутахассисларни тайёрлаш билан бирга, улар малакасини ҳам оширишни кўзда тутаяди. Модулли блокли ўқитиш ўқув жараёнини шундай ташкил этишни кўзда тутаядики, бунда ўқув материаллари модулларга бўлинади. Бир неча модуллар тўплами маълум ўқув мавзуси ёки ўқув фани мазмунини ёритади. Модуллар мақсадли (янги ҳодисалар, аниқ далиллар ҳақидаги маълумотлар) ва ахборотлар (китоб, ўқув қўлланма, дарслик), жараёнлар (амалий топшириқ ва машқлар)дан иборат бўлиши мумкин. Ўрганилиши лозим бўлган ўқув материалларининг ҳажми ва таркиби талабанинг тайёргарлик ҳолати ва

унинг келгусидаги мутахассислик даражасига қараб белгиланади.

Олий ўқув юртининг ўқитувчиси нафақат ўқитувчи, тадқиқотчи, балки талабанинг руҳий ҳолати, ёшларнинг ўсмирлик хусусиятларини билиши учун малакали руҳшунос ҳам бўлиши керак. Меҳнат бозорининг изчил ўзгариб туриши мутахассис кадрлар тайёрлаш таълим тизимида янги ҳолатларни юзага келтирмоқда. Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, бугунги кунда ўқув масканларининг асосий вазифаси ёшларга билим бериш ва мутахассислар тайёрлаш билан чегараланмай, янги техника ва технологияларни ўрганишга, янги мутахассислик малакаларини оширишдан иборат. Бугунги кундаги таълим тизимининг модернизацияланишуви инновацион характерга эга, яъни таълим мазмуни, фаолият шаклини ўзгартиришни талаб этади.

Модулли блокли ўқитиш – педагогик технологиянинг бир тури ҳисобланиб, яқка шахсга қаратилган. У бир вақтда ўқув жараёнини оптималлаштириш, ўқув мақсадига эришишда унинг тўлиқлигини таъминлаш, талабанинг дунёқарашини кенгайтиради. Ушбу технология талабаларнинг мустақил равишда адабиётлар ўрганиш, ўқиш билан иш фаолиятни узвий боғлиқ ҳолда олиб бориб билимга эришишга асосланган. Модул технологияси талабанинг ўз-ўзини бошқариши учун ўзлаштириш фаолиятини бошқаришни, унинг кенг имкониятларини мувофиқлаштиришга олиб келади. Модулли блокли ўқитиш технологияси ҳар бир талабада мустақил билим олиш қобилиятини ривожлантиради, мустақил маълум бир мақсадга эришишга ўргатади, ўз-ўзининг билим савиясини баҳолайди, ўзлаштириш ва билим олишдаги камчиликларини аниқлайди.

Модулли блокли технология жорий этилганда педагогик жараённинг барча иштирокчилари ўз-ўзини таҳлил ва назорат қилиш, баҳолаш ва мослашиш кўникмаларига эга бўлади. Ушбу технология туфайли “ўқитув-

чи-талаба” тизимида талаба марказий ўринда бўлади. Чунки талаба топшириқни ўзи тушунганича, англаганича ва ўз имконият доирасида бажаради. Бу, ўз навбатида, талабанинг фанга бўлган қизиқишини орттиради. Шундай қилиб, модулли блокли ўқитиш технологияси қуйидагиларни таъминлайди: талаб қилинган даражада талабанинг ўзлаштириш имконига қараб маълумотни сифатли ўзлаштириш; гуруҳли ва якка тартибда ўқитиш фаолиятини мувофиқлаштириш; талабаларнинг мослашиши.

Хулоса қилиб айтганда, модулли блокли ўқитиш технологиясининг таълим тизимида жорий этилиши талабанинг назарий билимларини бевосита тажрибада қўллаш амалий кўникмаларини шакллантиришга, унинг фан материалларини ўзлаштиришга ижодий ёндашишга, инновацион технологиялардан самарали фойдаланиш сирларини ўрганишга олиб келади.

6.5. Инновацион технологиялар асосида электрон ҳукумат тизимини модернизациялаш

Электрон ҳукумат давлат органлари фаолиятини янги шаклда ташкил этиш ҳисобланиб, ахборот-коммуникация технологиялари асосида ташкилот ва фуқароларнинг давлат хизматлари ва давлат органлари фаолияти натижалари ҳақида маълумот олиш учун қулай шароит яратишни таъминлашдан иборат.

Ҳукумат электрон воситалар ва инновацион технологиялар ёрдамида аҳолига, тижорат ташкилотлари ва ҳукумат тузилмалари ўртасида ўзаро муносабатларни такомиллаштиришда самарали хизмат кўрсатиш имкониятига эга бўлади.

Инновацион технология асосида электрон ҳукумат тизимини модернизациялаш натижасида қуйидаги мақсадларга эришилади:

- жамоа ва давлат ўртасидаги ўзаро муносабатларни кенгайтириш ҳамда мустаҳкамлаш;

- жамият ва аҳолининг ижтимоий ҳамда иқтисодий ҳамкорлигини ривожлантириш;

- фаолият шартлари ўзгаришига тез ва самарали таъсир кўрсатиш ҳамда эътибор қаратиш;

- аҳоли ва тижорат тизимларига хизмат кўрсатишни оптималлаштириш ҳамда хизмат кўрсатиш нархини камайтириш;

- давлат бошқарувида ташкилотлараро муносабатлар самарадорлигини ошириш;

- давлат бошқаруви ходимлари салоҳиятини ошириш;

- ҳукумат хизматчилари масъулиятини ошириш, уларнинг ташаббускорлигини рағбатлантириш ва давлат бошқарувининг шаффофлик даражасини ошириш.

Инновацион технологиялар электрон ҳукумат учун қуйидаги имкониятларни яратади:

- аҳоли ва тижоратга қулай ҳамда тезкор хизмат кўрсатади;

- фуқароларнинг ўз-ўзига хизмат кўрсатиш имкониятларини кенгайтиради;

- фуқароларнинг технологик саводхонлик даражасини оширади;

- давлат бошқаруви ва раҳбарлиги жараёнида сайловчилар фаоллигини оширади;

- географик жихатдан жойлашиш масофаси таъсирини камайтиради.

Электрон ҳукумат қуйидагиларни таъминлайди:

- маъмурий бошқарув сарф-харажатини камайтиради, самарадорлигини оширади;

- жамоатчилик ва ҳукумат ўртасидаги ўзаро муносабатларни ўзгартиради;

- демократияни такомиллаштиради, халқ олдида давлат масъулиятини оширади.

Электрон ҳукумат тизими фойдаланувчиларининг энг

катта ютуғи – офис ва уйдан чикмаган холда ҳужжатларни расмийлаштириш, шахсий компьютердан фойдаланиб, электрон тўловларни амалга ошириш, қоғозбозлик ва бюрократик тўсиқларни бартараф этиш. Электрон ҳукумат элементларининг амалда жорий этилиши давлат бошқаруви самарадорлигини ошириш, ҳукумат фаолиятининг шаффофлиги, давлат хизматчилари томонидан йўл қўйилиши мумкин бўлган таъмағирлик даражасининг кескин камайишига олиб келади.

Фуқаролар бевосита виртуал тизим орқали ҳукумат билан мулоқот қилиш имконига эга бўладилар.

Электрон ҳукуматнинг жамоатчилик вазифаси – давлатни тижорат билан, давлатни фуқаролар билан, давлатнинг давлат тасаруффидаги органлар билан ўзаро муносабатларини ташкил этиш.

Инновацион технологиялар ва электрон техник воситаларнинг ривожланиши давлат бошқарув жараёнлари тузилмасига жиддий ва салмоқли таъсир кўрсатди. Аввалига бу таъсир маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш, қарор қабул қилиш жараёнида намоён бўлган бўлса, кейинчалик давлат бошқарув тизимини ташкил этиш ва институтлар трансформациясида жиддий ўзгаришлар юзага келди. Бу, ўз навбатида, шахс ва оммавий ахборот воситалари ўртасидаги муносабат изчиллигини ошириш, сарф-харажатсиз ва самарали хизмат кўрсатиш, маълумот ва билим беришни таъминлайди.

Электрон ҳукуматни шакллантиришда қуйидаги масалаларни ҳал этиш лозим:

- ҳукумат ахборот тизимларининг ўзаро мувофиқлиги ва ривожланишини таъминлаш;
- ҳукумат органларининг компьютер тармоғига кенг киришини таъминлаш;
- давлат ахборот тизими интеграцияси ва мурожатларнинг меъёрий-ҳуқуқий базасини яратиш;
- ахборот-маълумот тизимини ривожлантириш ва

давлат хизматларини тақдим этиш жараёнида электрон ахборот коммуникациясини жорий этиш;

- натижалар асосида бошқарув тизимини қўллаш.

Электрон ҳукумат бошқарув тизимида АКТдан фойдаланиш мониторинг тизими ҳудудий давлат бошқарув органлари томонидан тўлиқ, ўз вақтида ва ишончли маълумотлар билан таъминланиши самарадорлигига боғлиқ. Мониторинг утказишдан асосий мақсад бошқарув қарорлари қабул қилишни таъминловчи маълумотларни йиғиш, сақлаш ва қайта ишлаш, йжтимоий-иқтисодий жараёнларнинг динамик ҳолатини баҳолаш, давлат органларига аналитик-маълумот материалларини тақдим этишдан иборат. Мониторинг утказиш тизими давлат бошқарув органлари фаолиятида АКТни жорий этиш сарф-харажатлари самарадорлигини оширишга қаратилган. Электрон ҳукумат аҳоли ва ташкилотларнинг давлат бошқарув органларга тақдим этадиган маълумотлар бўйича маъмурий юкламаларини камайтиради, аҳолига кўрсатилаётган давлат хизматлари тезкорлиги ва сифатини оширади.

Инновацион технологиялар асосида электрон ҳукуматни модернизациялашда уни яратишнинг ташкилий ва ҳуқуқий асослари, интерактив хизмат турлари, давлат бошқарувида аҳолининг иштирок этиш имкониятлари, ҳукумат порталлари ва веб-сайтлари, уларга мурожаатлар, электрон ҳужжат айланиши, давлат бошқарув органлари тузилмалари, электрон ҳукумат моделлари, давлат секторларида ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланиш, инфраструктуранинг шаклланганлик ҳолати, давлат бошқаруви органлари фаолиятида изчиллик ва шаффофликни, давлат ва ҳукумат қарорлари ижросини ўз вақтида бажарилишини таъминлаш усулларини ўзлаштиришни талаб этади.

VII. ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ МОДЕРНИЗАЦИЯСИ – МАМЛАКАТ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШИ АСОСИ

7.1. Электрон ҳукумат – мамлакат иқтисодиёти модернизациясининг асосий омили

Жорий асрнинг дастлабки йилларидан бошлаб, олимлар ва сиёсатчилар давлат ва жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар характерини модернизациялашга катта умид бағишладилар. «Модернизация» иборасига берилаётган таърифлар хилма-хил. Буларнинг маъноси электрон ҳукуматга – шахсий эҳтиёжлар, аҳоли ва тижорат учун давлат органлари фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш орқали давлат бошқарувининг янги имкониятларини яратишни англатади. Электрон ҳукуматнинг икки томони мавжуд: биринчиси – ҳукумат ва жамият ўртасидаги муносабатлар, иккинчиси – турли даражадаги ички давлат ташкилотлари (марказий, ҳудудий, маҳаллий) ва турли соҳалар (ижрочилик, қонунчилик, суд ҳукуқи) ўртасидаги муносабатлар.

Электрон ҳукумат – шаклланган давлат хизматлари ҳақидаги маълумотларни аҳолига, тижорат ва давлат органлари шохобчаларига, ташкилот раҳбарларига етказди, ахборот технологияларидан фойдаланиб, бююртмачи ва давлат ўртасидаги ўзаро муносабатлар масофасини қисқартиради.

Электрон ҳукумат – давлат бошқарувида электрон ҳужжат айланиши тизими ҳисобланиб, мамлакат миқёсида барча бошқарув жараёнларини автоматлаштиришга асосланган ва давлат бошқаруви самарадорлигини оши-

риш мақсадида ҳар бир жамият аъзоси учун ижтимоий коммуникация кечикишларини қисқартиришга қаратилган. Электрон ҳукуматнинг яратилиши жамият бошқарувининг умумдавлат тармоқланган ҳужжатларни бошқариш ва қайта ишлаш жараёнларига боғлиқ қатор масалалар тўпламини ечишга қаратилган тизимни шакллантиришни тақозо этади. Электрон ҳукумат амалдаги ҳукуматга бирон-бир қўшимча бўлмай, ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида давлат хизматлари самарадорлигини оширади.

Бугунги кунда электрон ҳукуматнинг ягона концепцияси яратилмаган, фақат ҳар бир мамлакатнинг ўзига хос хусусиятлари ва шароитидан келиб чиққан ҳолда ҳукумат ахборот жамиятидан фуқаролар ва тижорат соҳаси хизматчиларининг керакли маълумотларни олиб ишлатишига бўлган талаблари мажмуаси яратилган, холос. Турли даража ва тоифадаги фойдаланувчиларни ягона мақсад бирлаштиради, уларнинг қисқа вақтичида, кам сарф-харажат билан, энг яқин йўл орқали маълумот олиш учун самарали воситага эга бўлишади, давлат органлари билан ўзаро муносабатлари содда, тезкор ва қулай кечади.

Электрон ҳукумат маъмурият бошқаруви самарадорлиги ва унга боғлиқ сарф-харажатларни камайтирибгина қолмай, балки жамият ва ҳукумат ўртасидаги ўзаро муносабатларни тубдан ўзгартиради. Бу, ўз навбатида демократик жамиятнинг такомиллашуви ва давлатнинг халқ олдидаги масъулиятини янада оширади.

7.2. Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурслари асосида ҳужжатларни шакллантириш

Ахборот-коммуникация технологиялари, айниқса, Интернет тармоғининг жадал суръатларда ривожланиши ва жамиятнинг турли соҳаларида ўзининг амалий таъбиқини топиши туфайли турли хил хизматлар online

режимида амалга оширилмоқда. Бундай интерактив хизматлар аҳоли муаммоларини осон ҳал қилишга ёрдам беради, ортиқча моддий ва молиявий сарф-ҳаражатларни камайтириш билан бирга, фойдаланувчи вақтининг тежалишига олиб келади.

Давлат бошқарув идоралари интерактив хизматларининг бир неча тури мавжуд бўлиб, улардан қуйидагиларни мисол келтириш мумкин:

- пул курсининг бошқа курсларга нисбатан фарқини “online” режимида аниқловчи хизмат тури - фойдаланувчиларга муайян тўловларни бошқа валютада тўлашда мазкур пул бирлигининг амалдаги пул бирлигига (ёки аксинча) нисбатан қанча бўлишини тез ва аниқ хисоблаб беради;

- хизмат юзасидан керакли бўлган ташкилотларни тезда топиш. Бунда фойдаланувчи жамиятда муҳим ўрин эгаллайдиган ва ўз иш фаолиятига тааллуқли ташкилотлар манзиллари ва телефон рақамларини олиши лозим. Фойдаланувчи ўз эҳтиёжларидан келиб чиқиб, тегишли манзилни қидиради ва бунда маълум муаммолар туғилади. Мазкур муаммони ижобий ҳал қилиш мақсадида “online” тарзидаги давлат интерактив хизматларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ;

- “online” тест - талабалар билимини “online” режимида баҳолаш, ҳар бир талаба ўз билимини исталган фан бўйича текшириб кўриш имкониятига эга бўлади. Бу орқали фойдаланувчи билимларини аниқ баҳолаш мумкин;

- матбуот хизматидан фойдаланувчилар учун босма хона шартлари билан танишиш ва улардан фойдаланиш;

- метро картаси, бир бекатдан бошқа бекатга ўтишни вақт орқали амалга оширишга ёрдам беради;

- онлайн анкета, корхона ички шартлари ва турли сўровларнинг электрон кўринишдаги талабларини ҳар бир ишга жойлаштишни хоҳловчилар олиши мумкин.

Моддий ёрдамни онлайн режимда ҳисоблаш. Фуқароларни моддий ёрдам билан таъминлаш мақсадида давлат ва маҳалла фуқаролар йиғинлари аҳолининг крим фондлари, оиладаги ёш болалар сони ва нафақадагиларни ҳисобга олган ҳолда пул миқдорини аниқлайди. Ушбу операциялар Ўзбекистон Республикасининг мавжуд қонунлари ва қонуности ҳужжатлари доирасида амалга оширилади. Конституциянинг 39, 40, 45 ва 64-моддаларида Вазирлар Маҳкамаси қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонларида меҳнатга лаёқатсиз ёлғиз кексаларни, етим ва ота-оналарининг васийлигидан маҳрум бўлган болаларни боқиш, ҳар бир инсон малакали тиббий хизматдан фойдаланиши, ногиронларнинг ҳуқуқлари ҳамда манфаатлари кафолатланган.

Интерактив хизматларда пул бирлигини аниқлаш дастурининг ишлаш алгоритми қуйидагича: бошқа курсларнинг миллий валютага нисбатан қийматининг ўзгариши Марказий банк белгилаган қиймат бўйича янгилашиб туради. Фойдаланувчи киритган сумма базадаги янги курслар орасидаги фарқ билан ҳисобланади ва натижа чиқарилади.

Интерактив хизматлар учун электрон тижоратни амалга ошириш тизимини таҳлил қилиш, интерактив хизматларнинг таъкилий тузилишини ўрганиш, шунингдек, мижоз ва хизмат кўрсатувчи ташкилотлар орасидаги муносабатни ўзида мужассамлаштирган веб-технологияларни яратиш лозим.

Мақсадга эришишни таъминлаш учун қуйидагилар асосий вазифалар сифатида белгиланади: иқтисодий глобаллашув шароитида ахборот-коммуникация технологияларининг жамиятнинг ривожланишидаги аҳамиятини қиёсий таҳлил этиш; ахборот инфраструктурасидан фойдаланиб, электрон тўловларни ташкил этиш хусусиятини ўрганиш; интерактив хизматлар учун электрон тўловни амалга ошириш технологиясини та-

комиллаштириш омилларини аниқлаш; электрон усулда интерактив хизматлар учун тўловни амалга ошириш тамойилларини ўрганиш; интерактив хизматларда мижозлар билан бўладиган муносабатларни бошқариш; интерактив хизматлар учун тўловни амалга ошириш дастурий таъминотини яратиш ва унинг амалий татбиқи.

Юқоридаги мақсадларни амалга оширишнинг бош мезони сифатида интерактив хизматларни такомиллаштириш кўзда тутилган. Аввало, интерактив хизматларни ташкил қилишда қуйидаги талабларга жавоб топиш мақсадга мувофиқ:

- мавжуд давлат интерактив хизматларини таҳлил қилиш;

- фойдаланувчилар учун тушунарли ва қулай бўлган интерактив хизматларни таклиф этиш;

- интерактив хизмат турларини аниқлаш ва кенгайтириш;

- интерактив хизмат турларини ташкил этишда мавжуд меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни ўрганиш;

- интерактив хизматларни ташкил этишда содда ва қулай дастурий таъминот яратиш ҳамда танлаш;

- давлат интерактив хизматларида ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлаш;

- интерактив хизматларни онлайн тизимида ташкил этиш.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, интерактив хизматлар электрон тижорат тизимининг жорий этилиши харидор, мижоз ёки буюртмачи учун бир қатор афзаллик яратса, хизмат ёки маҳсулотни таклиф қилувчи корхона ва ташкилот учун ҳам иқтисодий самара келтиради. Бозор иқтисодиёти шароитида хизмат ва маҳсулотлар бозорида рақобат мунтазам кучайиб боради. Интерактив хизмат турлари мунтазам тарзда ошиб боради ва уларнинг амалий татбиқи мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишига, давлат бошқарув идо-

ралари фаолиятидаги интерактив хизматларда инфор-
мацион очиқликни таъминлашда муносиб хисса қўшади.

7.3. Иқтидорли ёшларни рақобатбардош кадр сифатида шаклланишида инновацион технологияларнинг ўрни

Иқтидорли ёшларни тарбиялаш шунчалик муҳим,
мураккаб ва кўп қирралики, мамлакатнинг ривожла-
ниш босқичларида бу масалага қайта ва қайта мурожа-
ат қилинади. Ахборот-коммуникация ва инновацион тех-
нологияларни турли соҳаларда жадал жорий этилиши
билан жамиятимизда иқтидорли ёшларга, уларнинг етук
кадр бўлиб шаклланишига жиддий эътибор берилмоқ-
да. Шахснинг ижтимоий жихатдан шаклланишида та-
рихий-маданий ёдгорликларни ўрганиш, асраш муҳим
аҳамият касб этади. Ёшларни ташаббускорлик руҳида
тарбиялаш асосида – ватанга, яшаш жойига, халқига,
оиласига бўлган садоқати ва ҳурмат-эътибори ётади.
Шу боис, шахснинг етук инсон бўлиб шаклланишида
ахборот манбаи сифатида ахборот-коммуникация тех-
нологияларидан фойдаланилмоқда. Ахборот тизимининг
жорий этилиши ёш авлоднинг дунёқараши, ватанга са-
доқати шаклланишида муҳим аҳамият касб этмоқда.

Бугунги кунда Интернет тармоғига кирувчиларнинг
асосий қисмини ёшлар ташкил этади. Ёш авлоднинг
Интернет ахборот ресурсларидан фойдаланиш ҳуқуқи
уларнинг ёши ва руҳий ҳолатига боғлиқ ҳолда Ўзбеки-
стон Республикасининг “Ахборотлашгириш тўғрисида-
ги” Қонуни ва қонун ости ҳужжатлари билан белгилаб
қўйилган. Ахборот тизими ёшларни электрон адабиёт-
лар билан танишишга, ўзаро ахборот алмашинуви-
га кенг имконият яратиб бермоқда. Натижада, ёшларда
хорижий тилларни ўрганишга кизиқиш кучаймоқда, ўз
навбатида, кенгроқ доирадаги маълумотларни ўзлаш-
тиришга эҳтиёж сезилмоқда. Интернет орқали билим

олиш, эстетика ва санъат, тарихий воқеалар, экологик жараёнлар, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш ҳақидаги маълумотлардан ногирон ёшларнинг хабар топишига имконият яратилди. Лекин Интернет ахборот ресурслари барча ёшларга бирдай ижобий таъсир этмай, балки уларнинг онгига, маданияти, миллий урф-одатлари, ҳуқуқий, ташаббускорлик ҳолати, диний дунёқараши ва экологик тарбиясига турлича таъсир кўрсатмоқда. Шу боис ҳам оилада ота-она, ўқув даргоҳида мураббийлар ёшларнинг қайси соҳага оид Интернет ахборот ресурслари билан қизиқаётгани ва фойдаланаётганини назоратга олиши мақсадга мувофиқ. Ёшларда тез мослашувчанлик хислатлари катта ёшдагиларга нисбатан юқори даражада бўлганлиги учун уларнинг ҳулқ-атвори, руҳий ҳолатидаги ўзгаришларни мунтазам равишда кузатиб бориш лозим.

Интернет тармоғининг афзаллиги шундаки, ихтиёрий маълумотни бир зумда олишингиз ва уни қайта ишлашингиз мумкин. Ҳар бир ёш ўзини қизиқтирган соҳага оид электрон ахборот ресурслари жамғармасини яратиши, ижодий фаолият олиб бориши ва эришилган натижаларни жамиятнинг бирор соҳасига татбиқ этиши мумкин. Бу билан рақобатбардош етук мутахассис бўлиб етишишга замин яратилади. Ёшларнинг маънавий савияси ошади, дунёқараши шаклланади, ижтимоий-иқтисодий ўзгаришларни таҳлил қилиши асосида ташаббускорлик хислатлари янада ривожланади.

Ёшларда ташаббускорликни шакллантириш диалектик боғланишлар, яъни интеллектуал – англаш, эмоционал-қадрият, амалий фаолият элементларига боғлиқ. Шу билан бирга, ёшларда муҳим инсонийлик фазилатлари ва сифатларини шакллантириш, жамиятнинг турли соҳаларида бўлаётган ўзгаришларни англаши, билиши ва унга мослашишга тайёр бўлиши ёш авлоднинг ривожланишида асосий мақсад ҳисобланади. Бунда ёшларнинг давлат гимни, давлат байроғи, давлат

герби рамзини билиши талаб этилади. Шунингдек, мамлакатда олиб борилаётган сиёсат, ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар, конституциявий ҳуқуқ ва мажбуриятларни тўғри тушуниб олишлари тақозо этилади. Ташаббускорлик бугунги кунда ёшларнинг рухий-инсонпарварлик ҳолатини белгиловчи омил ҳисобланиб, жамиятнинг муътадиллиги, давлатнинг хавфсизлиги ва мустақиллигини таъминлайди. Шунинг учун ҳам ёшларни ташаббускорлик руҳида тарбиялашнинг негизида тарихий онгнинг шаклланиши ётади. Тарихий тарбия авлод-аждодларимиз, урф-одатларимизни билиш билан бевосита боғлиқ.

Иқтидорли ёшларга ҳукумат, ўқув юртлари ва оила аъзолари томонидан эътиборнинг кучайтирилиши, уларнинг замонга ҳамнафас ҳолда жамият учун рақобатбардош кадр бўлиб етишишига замин яратади. Бу борада Интернет ахборот ресурсларидан фойдаланган ҳолда ижодий изланишлар олиб бориш, назарий билим ва амалий кўникмаларни бойитишда инновацион технологиялардан самарали фойдаланишни бугунги кун тақозо этмоқда.

7.4. Таълим жараёни инфраструктурасини модернизациялаш омиллари

Жадал суръатларда янги замонавий ахборот-телекоммуникация технологиялари ва алоқа воситаларининг интенсив ривожланиб бориши таълим жараёни сифатини янги босқичларга кўтарилишига кенг имконият яратмоқда. Инфраструктуранинг яратилиши педагог, талаба ва фойдаланувчи учун компьютердан шахсий ўқитувчи сифатида фойдаланиш имкониятини яратиб берди. Бу, ўз навбатида, фойдаланувчининг географик жихатдан дунёнинг қаерида бўлишидан қатъи назар, якка тартибда таълим олиш ва таълим бериш усулини амалда жорий этишга замин яратди.

Таълим жараёнида прогрессив инфраструктуранинг яратилиши ва амалда татбиқ этилиши таълим муассасалари раҳбарияти олдига қуйидаги ечилиши зарур бўлган вазифаларни қўйди:

- таълим жараёнини компьютерлаштириш ва ахборотлаштириш ҳамда инфраструктурасини яратишнинг умумий стратегияси ва технологиясини ишлаб чиқиш;

- салоҳиятли профессор-ўқитувчилар шахсий таркибини янги ахборот муҳитида ишлаш учун тайёрлаш ва қайта тайёрлаш;

- ўқув методик хоналари ва ўқув аудиторияларини ўқитувчи назорати остида талабаларнинг яқка тартибда ишлаши учун компьютер техникаси ва ахборот технологиялари жиҳозлари билан таъминлаш;

- компьютер техникаси ва алоқа воситаларига асосланиб, ўқитишнинг мувофиқлашган самарали ва такомиллашган дастурий воситаларини яратиш ҳамда мавжудларини амалда татбиқ этиш.

Таълим тизимида ўқув жараёнига татбиқ этилиши зарур бўлган дастурий тизимнинг бир неча турлари яратилган:

1. Мустақил равишда ўз-ўзини ўқитиш дастурлари. Унинг таркибига мультимедиа, электрон ўқув қўлланмалари, электрон амалий ва тажриба ишлари, мустақил тайёргарлик материаллари киради.

2. Билим даражасини назорат қилиш дастурлари. Фойдаланувчи ва талабаларнинг назарий ва амалий билимларини баҳолаши мумкин бўлган тест материаллари, амалий топшириқ ва ҳисоботлар.

3. Педагог-ўқитувчи ва талаба ўртасидаги мулоқот ҳамда муносабатларни шакллантирувчи ва таъминловчи дастурлар. Бундай муносабатларнинг шаклланишида, албатта, прогрессив инфраструктуранинг локал ҳамда глобал ахборот тармоғи ва масофадан ўқитиш технологиясидан фойдаланиш.

4. Модель дастурлари. Ўрганилаётган объектнинг

Ўзига хос хусусиятларини намоён этиш ва улар устида тажрибалар ўтказиш.

5. Талабалар мутахассис сифатида тайёрланаётган соҳа фаолиятини имитация қилувчи дастурлар (эксперт тизимлар, имитацион моделлар).

6. Ахборот маълумотлар базаси ва тизимига талабаларнинг эркин кириб ишлашини, ўрганилаётган объект экспертлари хулосалари билан муаммосиз танишишни таъминлаш дастурлари (электрон кутубхона каталоги, маълумотлар банки ва базаси, электрон почта, эълонлар тахтаси, телеконференция тизими).

7. Соҳа йўналишлари бўйича талабаларнинг битирув малакавий иши ва магистрлик диссертация ишларини, профессор ўқитувчиларнинг методик материалларини (электрон нашр, электрон ўқув қўлланмалари, чоп этиш тизими) тайёрлаш дастури.

Келтирилган ва бажарилиши лозим бўлган дастурлар ўқув режалари ва моддий-техник таъминот дастурларида ўз аксини тошган. Кўзда тутилган ва ўқув жараёнини таъминлашга қаратилган дастурларни комплекс усулда амалда татбиқ этилиши тақозо этилади. Акс ҳолда, қўзланган ижобий ва самарали натижага эришиш муаммо бўлиб қолади. Бунинг учун ўқув юрти аудитория ва ўқув-методик хоналар, кутубхона ва тажриба иш жойларини локал ҳамда глобал тармоққа улаш зарур. Шунингдек, талабаларнинг билим олишлари учун ҳар бир соҳа йўналишлари бўйича маълумотлар базаси яратилиб, унга талабаларнинг эркин мурожаатини таъминлаш лозим. Маълумотлар базасига мурожаат этиш орқали ихтиёрий вақтда ўқув жараёнига оид маълумотни олиш ва уларни қайта ишлаш мумкин. Жумладан:

- гуруҳ рўйхати, ҳар бир талаба ҳақида батафсил маълумот;

- соҳа йўналиши бўйича ўқитилаётган фанлар рўйхати;

- ўқув жараёнини таъминлаётган кафедра профессор-ўқитувчиларининг шахсий таркиби;

- ҳар бир гуруҳда ўтказилаётган маъруза, амалий машғулот, тажриба ва курс ишлари ҳақида маълумот;
- ҳар бир фан бўйича топширилган оралиқ ва якуний назорат натижалари;
- кафедра ихтиёридаги техник ва ахборот-коммуникация воситалари таъминоти рўйхати;
- кафедра профессор-ўқитувчиларининг юкламалари тақсимоти;
- талабаларнинг фанларни ўзлаштириш кўрсаткичлари, энг яхши ва суёт ўзлаштирувчи гуруҳ, фан бўйича ўзлаштиришнинг ўртача бадди ва ҳоказо.

Юқорида келтирилган ўқув жараёнларини прогрессив инфраструктура асосида ахборотлаштириш тизimini амалда жорий этилиши, талабаларнинг мустақил билим олиш қобилиятини шакллантиришга муносиб ҳисса қўшган ҳолда, ўқув юрти раҳбарияти томонидан ўқув жараёнининг динамик ҳолатини назорат қилиш имкониятини туғдиради. Бу, ўз навбатида, ўқув жараёнини мувофиқ бошқариш ва тезкор, оптимал бошқарув ва тақсимот қарорлари қабул қилиш учун замин тайёрлайди. Хулоса қилиб айтганда, таълим жараёнини ахборот тизими ёрдамида маълумотлар базасига асосланиб бошқариш, жамият учун етиштириб берилаётган етук мутахассисларнинг назарий билим ва амалий кўникмалари мужассамлигини таъминлайди.

Жамиятнинг барча соҳаларига ахборот-коммуникация технологияларининг жадал суръатларда кириб келиши ахборотга бўлган муносабатни тубдан ўзгартирди. Бу ахборот ресурсларидан фойдаланиш борасида бир қатор ислохотларни амалга оширишни тақозо этади. Хусусан, таълим соҳасини модернизациялашда ахборот технологияларининг беқиёс имкониятлари муносиб ўрин эгаллайди. Тажриба шуни кўрсатадики, ахборот технологияларидан жамиятда ўринли фойдаланиш мақсадга мувофиқ, акс ҳолда, у самара эмас, балки зарар етказиши муқаррар.

ХУЛОСА

Давлат – жамият ахборот даврига ўтишининг асосий даъватчиларидан бири. Ахборот жамияти барча ташкилотлар ўз “Электрон концепция”сини қабул қилишини тақозо этмоқда. Улар аҳолига интеграллашган электрон кўринишда хизмат кўрсатиш имкониятини беради, ахборот таъминоти тенгсизлигини бартараф этади, бутун ҳаёт давомида билим олишни таъминлайди, мижозлар билан ўзаро муносабатларни такомиллаштиради, иқтисодни ривожлантириб, бошқариш шакллари яратади ҳамда тегишли меъёр ва қоидаларни белгилайди.

Ташкилотлар Интернетга чиқишлари билан “Электрон ҳукумат”га ўтиш жараёни бошланади, бу, ўз навбатида, давлат хизматлари аҳамияти ва тузилмасини янгидан шакллантиришни тақозо этади. Фуқаро “рулда” бўлади, давлат хизмати ва маълумотлар керакли вақда, керакли жойда, керакли кўринишда, аҳоли истаган ҳолда тақдим этилади. Муваффақиятли жорий этилган электрон давлат хизматлари очик, умумий мурожаатга эга, фойдаланувчига қаратилган, интеграллашган ва давлат ҳамда хусусий секторнинг ўзаро ҳамкорлик тамойилларига асосланади. Улар фақат Интернетга уланган фуқароларнигина жалб қилмай, балки тармоққа Интернет билан таниш бўлмаганларни ҳам жалб қилиши мумкин.

Бу мақсадга эришиш учун хусусий корхоналар ва фуқароларга қўшимча хизматлар кўрсатиш лозим.

Тўлиқ маънода, “электрон ҳукумат” – инфратузилма ҳисобланиб, бугунги кунда давлат органлари томонидан вазифаларини янгича усулда бажаришга ўтиш учун яратилмоқда. Улар IT воситаларининг уч туридан – инфратузилма, вертикал ечимлар ва мурожаат этувчи турли манзиллар, яъни жамоат порталларидан таркиб топган.

Интернетда аҳоли учун хизмат кўрсатишнинг воситаси сифатида давлат веб-сайтлари, электрон дукон ёки MSN кўринишидаги жамоат порталларидан фойдаланиш мумкин.

Давлатнинг асосий эътибори ўз фуқароларига мумкин қадар кўп сонли провайдер хизматлари йўллари-ни тақдим этишга қаратилган. Жамоат порталлари бир кунда ўзига давлат веб-сайтига бир ой ёки бир йилда мурожаат этувчилар сонига тенг миқдордаги аҳолини жалб этиши мумкин.

Интернетда давлат хизматининг самарали тармоғини яратиш иш бажариш жараёнида мижозлар, провайдер хизматлари ва давлат ташкилотлари билан боғланувчи жамоат порталлари ўртасида техник интеграллашувни талаб этади.

Тармоқнинг турли иштирокчилари ўзаро эксклюзив шартномалар тузмайди, аксинча, керакли умуммурожаат муносабатлар интеграциясини таъминлаш учун ҳар бир иштирокчи қабул қилинган хизмат кўрсатишнинг тижорат қоидалари, очиқ ва стандарт техник талаблар асосида фаолият юритади.

Интернет орқали тижорат модели жараёнини амалга ошириш эксклюзив бўлмаса-да, давлат хизматлари мижозлар билан ўзаро боғланишнинг иш фаолияти ва аҳоли учун кўрсатилаётган хизматнинг юқори сифатини таъминлаши зарур.

Ахборотлаштириш жараёни ўз табиатига кўра, жамиятнинг демократлашувига олиб келиши лозим. “Давлат – жамият” тизими ахборот алмашинуви шароитида ва ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида маҳаллий ҳокимият фаолиятини кузатиши ва назорат қилиши демократиянинг ривожланишига олиб келади. Бунинг учун замонавий ахборот-коммуникация технологиялари имкониятлари ва худудий хусусиятларни, инобатга олинган меъёрий-ҳуқуқий база яратиш зарур.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, “Электрон ҳукумат”нинг шаклланиши ва таркиб топиши давлат ва ҳудудий тузилмалар, давлат органлари ва фуқаролар, давлат органлари ва фуқаролик жамияти институтлари, хусусан, тижорат тузилмалари ўртасидаги муносабатларни юзага келтирди. Лекин реал вақт мобайнида бажариладиган ишларни Интернет жараёнларига кўчиришни ҳам аҳоли ҳали тўлиқ тушуниб етганча йўқ. Шунинг учун “Электрон ҳукумат” дастурини оммавий ахборот воситалари ва бошқа фуқаролик жамияти институтлари орқали оммавийлаштириш лозим.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. - Т.: 1997.

2. Ўзбекистон Республикасининг «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида»ги Қонуни. - Т.: 1997.

3. Ўзбекистон Республикасининг «Ахборотлаштириш тўғрисида»ги Қонуни. 11.12.2003 йил.

4. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон рақамли имзо тўғрисида»ги Қонуни. 11.12.2003 йил.

5. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида»ги Қонуни. 29.04.2004 йил.

6. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон тижорат тўғрисида»ги Қонуни. 29.04.2004 йил.

7. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон тўловлар тўғрисида»ги Қонуни. 16.12.2005 йил.

8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарори. 08.07.2005 йил.

9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Республикада қоғозни тежаш ва ундан оқилона фойдаланишга доир чора-тадбирлар тўғрисида»ги 155-сонли қарори, 2010 йил 22 июль.

10. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли. - Т.: Ўзбекистон, 1992.

11. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг сиёсий-ижтимоий ва иқтисодий истиқболининг асосий тамойиллари. -Т.: Ўзбекистон, 1996.

12. Каримов И.А. Биздан озод ва обод Ватан қолсин.- Т.: Ўзбекистон, 1996.

13. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. -Т.: Ўзбекистон, 2000.

14. Раҳматуллаев М.А., Каримов У.Ф., Мухаммади-

ев А.Ш., Атаджанов Ж.А. Корпоратив ахборот-ресурс марказларининг автоматлаштирилган тизими (КАР-МАТ).—Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси, 2008.—36 б.

15. Пахчанян. А. Внедрение систем электронного документооборота: проблемы и решения // <http://www.iteam.ru>.

16. Глинских. А. Мировой рынок систем электронного документооборота // <http://www.iteam.ru>.

17. Yakubov M.S., Kim M.V. Innovation Solution In Information Technology Field. International Conference of Kimics 2011, June 28–29, 2011. Tashkent, Uzbekistan. P. 233-235.

18. Якубов М.С. Концепция конкурентоспособности и модернизация системы управления экономикой. Международная конференция “Актуальные проблемы развития инфокоммуникаций и информационного общества”. 26-27.06.2012. Ташкент. VI секция. с. 609-614.

19. Якубов М.С., Урунов У.И. Предпосылки развития предпринимательства и электронной коммерции в Узбекистане. Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини ахборот коммуникация технологиялари асосида ривожлантириш муаммолари. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. Қарши. “Қарши Давлат университети” 2012. 291-293 б.

20. Якубов М.С., Темиров Н.Ш., Турсунов Ш.Б. Иқтисодийни модернизациялашда Интернет маркетинг тадқиқоти. Ўзбекистон Республикасида таълимнинг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш: ютуқлар ва муаммолар. Республика илмий-амалий анжумани. Маъруза тезислари тўплами III қисм. Тошкент, 2012. 36-38 б.

21. Yakubov M.S., Kim M.V. Some approaches to web applications. Сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Роль информационно-коммуникационных технологий в модернизации национальной экономики» 15 ноября 2011г. Ташкент. 73-74 с.

22. Якубов М.С., Юлдашев Д.Б. Организация контроля по соблюдению информационной безопасности на предприятии. Сборник докладов Республиканского семинара "Информационная безопасность в сфере связи и информатизации. Проблемы и пути их решения" Ташкент. 2012 г. с. 30-32.

23. Якубов М.С., Юлдашев Д.Б., Кириакиди А.С., Даминава Б.Э. «СОМР» ЭХМ учун дастур. Муалифлик гувоҳномаси № DGU 02660. Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги 14.12.2012.

24. Якубов М.С. Модернизация системы управления государственными органами. Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратурасининг олий ўқув курслари Ахборотномаси №2 (14) 2013й. 39-44-б.

25. Yakubov M.S., Yuldashev D.B. Modernization of the control system by the government on the basis of infocommunication technologies. Труды Северо-кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. Международная молодежная научно-практическая конференция СКФ МТУСИ «ИН-ФОКОМ-2013» 22 - 25 апреля 2013 года. Ростов-на-Дону 2013. с. 544-548.

26. Абдуллаева Л.Х., Очилов Ш.К., Якубов М.С. Правовое обеспечение информационной безопасности личности в информационной среде. "Ахборот хуружи даврида ёшлар онгини шакллантириш омиллари" мавзусида ўтказилган Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. I қисм. ТУИТ. Тошкент-2013. 31-1 июнь. 263-267-б.

27. Якубов М.С., Даминава Б.Э. Электрон ҳукуматнинг яратилиш концепцияси. Наманган. 2013.

28. Якубов М.С., Усмонов Ж.Т. Становление и перспективы развития электронного правительства в Республике Узбекистан. ВЕСТНИК ТашГТУ № 2. 2013. с. 186-190.

29. Якубов М.С., Юлдашев Д.Б. Обеспечение информационной безопасности системы управления предприятий. Республиканский семинар. "Информационная бе-

зопасность в сфере связи и информатизации. Проблемы и пути их решения". ГУП "UNICON.UZ". Центр научно-технических и маркетинговых исследований. -С. 30-32. 30 октября 2013 г.

30. Якубов М.С., Очилов Ш.К. Проблемы защиты от внешних и внутренних информационных угроз. Щит №4 (174), апрель 2013. Журнал Министерства внутренних дел Республики Узбекистан. -С. 31-33.

31. М.С.Якубов, Д.Б.Юлдашев. Модернизация экономики на основе электронной коммерции. Ахборотнома № 2 (14), 2013. Ўзбекистон Республикаси бош прокуратурасининг олий ўқув курслари ахборотномаси. 39-43-б.

32. Зайнидинов Х.Н., Қорабоев Ж.Ф. «Интранет-ўқув курслари контентини бошқарувчи тизим». ЭХМ учун дастур. DGU 02689. Республика Интеллектуал мулк агентлиги, 14.01.2013 й.

33. Ахборот-коммуникация технологиялари. Изохли лугат. -Т.: 2010.

34. Зайнидинов Х.Н., Қорабоев Ж.Ф., Артикова М.А., Сагдуллаев С.С. Ўзбекистонда "Электрон ҳукумат" тизимини жорий этиш муаммолари.// Интеллект-инфо. Илмий-амалий журнал, 2013 й., № 3-4, 13-19-бет.

Мундарижа

Кириш	3
I ДАВЛАТ БОШҚАРУВИДА “ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ” ТИЗИМИ	
1.1. “Электрон ҳукумат” тушунчаси	5
1.2. “Электрон ҳукумат” тизимида ҳужжат айланиши ва унинг тузилмасини шакллантириш	13
1.3. Давлат бошқарувида “Электрон ҳукумат” тизимини жорий этишнинг хусусиятлари	23
1.4. “Электрон ҳукумат” - давлат бошқарувини модернизациялашнинг асосий омили	31
II “ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ” ТИЗИМИ МОДЕЛЛАРИ	
2.1. “Электрон ҳукумат” тизими объектларида ҳужжат айланиши тамойиллари	36
2.2. «Электрон ҳукумат» моделлари	48
2.3. “Электрон ҳукумат” тизимида ахборот моделлари ва ривожланиш концепцияси	51
2.4. Ижрови таъминлашда электрон ҳужжат айланиш тизими	66
2.5. “Электрон ҳукумат” тизими ривожланиши жараёнида давлат хизматчиларининг ўрни	75
III «ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ» ТИЗИМИ ИНФРАТУЗИЛМАСИ	
3.1. “Электрон ҳукумат” тизимида давлат интерактив хизматлари	92
3.2. «Электрон ҳукумат» веб-порталлари ва веб-сайтлари	103
3.3. «Электрон ҳукумат» тизими инфратузилмаси ва архитектураси	110
IV. “ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ” ТИЗИМИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	
4.1. “Электрон ҳукумат” тизимини шакллантириш усуллари ва ахборот таъминоти	123
4.2. “Электрон ҳукумат”да ахборот қидирув тизимлари	133
4.3. “Электрон ҳукумат” тизимининг ривожланиш истиқболлари	141
4.4. Электрон тижорат - мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришнинг асосий омили	143

**V. ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИДА АХБОРОТ
РЕСУРСЛАРИ КОНФИДЕНЦИАЛЛИГИНИ
ТАЪМИНЛАШ**

5.1. Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурсларидан фойдаланишни ҳуқуқий тартибга солиш.....	168
5.2. Ахборот ресурслари конфиденциаллигининг ташкилий-маъмурий таъминоти.....	176
5.3. Электрон ҳукумат конфиденциал ахборот ресурсларидан фойдаланиш усуллари.....	185
5.4. Конфиденциал ахборот ресурсларининг хуфиёна чиқиш ва тарқалиш йуллари.....	193
5.5. Электрон ҳукумат тизимида ахборот хавфсизлигини таъминлаш усуллари.....	197
5.6. Давлат бошқаруви идоралари ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлашнинг ҳуқуқий асослари.....	205

**VI ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИДА ИННОВАЦИОН
ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

6.1. Электрон ҳукуматда инновацион технологияларни жорий этиш концепцияси.....	209
6.2. Кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантиришда электрон ҳукумат тизими.....	214
6.3. Электрон тўлов тизимлари.....	238
6.4. Модулли блокли ўқитиш методикасини жорий этишнинг инновацион технологияси.....	244
6.5. Инновацион технологиялар асосида электрон ҳукумат тизимини модернизациялаш.....	248

**VII ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ
МОДЕРНИЗАЦИЯСИ – МАМЛАКАТ**

ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШИ АСОСИ

7.1. Электрон ҳукумат – мамлакат иқтисодиёти модернизациясининг асосий омилли.....	253
7.2. Электрон ҳукумат интерактив хизмати ахборот ресурслари асосида ҳужжатларни шакллантириш.....	253
7.3. Иқтидорли ёшларни рақобатбардор кадр сифатида шаклланишида инновацион технологияларнинг ўрни.....	257
7.4. Таълим жараёни инфраструктурасини модернизациялаш омиллари.....	259
ХУЛОСА	263
АДАБИЁТЛАР	266

**Х. Зайнидинов, М. Якубов
Ж. Қорабоев**

Электрон ҳукумат

«Akademiya»
Тошкент - 2014

Мухаррир *М. Абдуллаева*
Мусахҳиҳ *Г Абдуллаева*
Дизайнер *С. Рашидов*
Техник муҳаррир *К. Хакимов*
Нашр учун масъул *Д. Кабулова*

Нашр. лицен AL № 232. Босишга рухсат этилди 22.09.13.
Бичими 84x108 ¹/₃₂. Офсет босма. Шартли босма табоғи 17.0.
Наشريёт ҳисоб табоғи 17.0. Адади 100.
Тошкент, Ўзбекистон шоҳ кучаси, 45

МЧЖ «Global Poligraf Tex» босмахонасида чоп этилди.
Тошкент ш. Ш.Руставели к-си 75а уй