

**Рўзметова Х.**

Тошкент Давлат Иқтисодиёт университети  
тадқиқодчиси

## КОМПАНИЯ БИЗНЕС-ЖАРАЁНЛАРИНИ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

***Эртами ёки кечми ҳар қандай ривожланаётган компанияда ўз фаолиятини автоматлаштириш ғояси туғилади ва у асосида компаниянинг барча муаммоларини ҳал қила олмаган тақдирда ҳам, лекин катта қисмини ҳал этадиган, қутқарув воситаси сифатида қаралади.***

Сўзсиз, автоматлаштириш компания фаолиятининг самарадорлигини ошира олади, бироқ, компаниялар тажрибасида юмшоқ қилиб айтганда, омадсиз автоматлаштириш ҳолатларига мисоллар кўп. Бундай хатоларга одатда бошқарув бўғинининг фаолият услубини ўзгартиришни истамаслиги, қарорлар қабул қилишда оилавий, қариндошлик кўринишлари мавжудлиги асосий сабаб қилиб кўрсатилади. Чунки, бундай ҳолатларда компания мутахассислари хатоларини автоматлаштириш имконини бермайди.

“Ўзвиносаноат-холдинг” компания мисолида олиб борилган илмий тадқиқотларимиз шуни кўрсатмоқдаки, бизнес-жараёнларини автоматлаштириш қуйидаги иқтисодий устунликларни беради:

- топшириқларни бажариш вақтини камайтириш;
- меҳнат сарфини камайтириш;
- компанияда қайта ишланаётган ахборотларида хатоликларни қисқартириш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини такомиллаштириш;
- мижозлар билан ўзаро алоқалар самарадорлигининг ошиши;
- молиявий ҳисобот ва таҳлилнинг тезкорлик даражасини ошириш;
- жамоавий ишлаш даражасини ошириш.

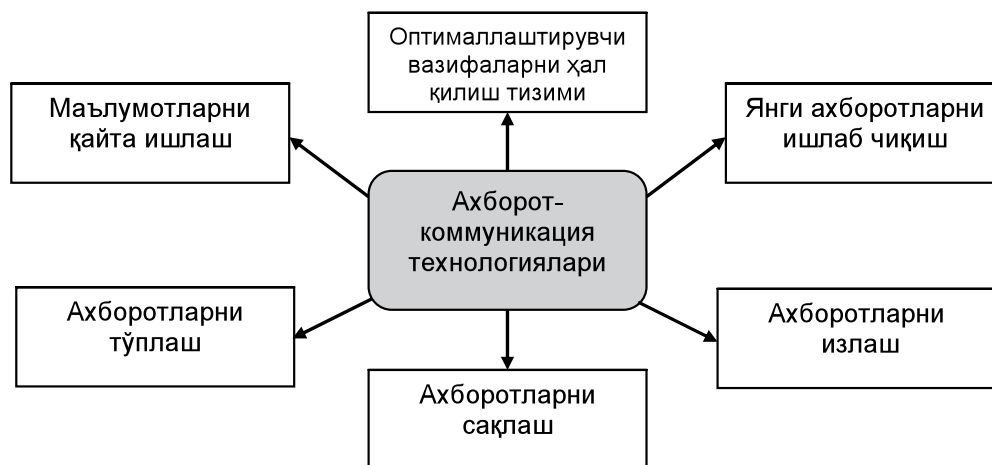
Ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) – у ёки бу тез-тез тақдорланадиган жараёнларни рационал ташкил қилиш имкони-

ни берувчи, илмий билим ва амалий тажрибани тўплаб ифодалаган лойиҳавий шакл тушунчасидир. Замонавий бошқарувда техник ва дастурий воситалар қўллаш орқали амалга ошириладиган автоматлаштирилган ахборот тизимларидан фойдаланилмоқда. Бундай тизимларнинг ҳар бири бошқарув объектида оптималлашган бозор параметрларга эришиш учун зарур бўлган бошқарув қарорларининг у ёки бу механизмларини амалга оширишга қаратилган (1-расм).

“Ўзвиносаноат-холдинг” компания ишини янада самарали бошқариш учун ундаги ишларнинг қандай бораётганлиги ва вазиятнинг ўзгаришларига шай туриш ҳолати ҳақида етарлича ахборотларга эга бўлиш лозим. Бунинг учун, компания раҳбари ва бошқа масъул шахслар ҳар доим тезкор ва ишончли ахборотларга эга бўлиши керак. “Ўзвиносаноат-холдинг” компания фаолиятини бошқаришни шундай ташкил этиш керакки, натижада, аниқ ва уйғун ҳаракатни йўлга қўйиш мақсадида турли хизматчилар ўртасида тез ва ишончли алоқа таъминланиши керак.

Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, “Ўзвиносаноат-холдинг” компания ичидаги локал ахборот тармоғида компьютерларнинг тармоқли бирлашувининг афзаллиги қуйидагича:

- ресурсларни тақсимлаш тармоқ ресурсларига тежамкорлик билан фойдаланиш имконини беради;

**1-расм.****Ахборот-коммуникация технологияларининг асосий функциялари.**

- маълумотларни тақсимлаш ахборотларга эҳтиёжи бор перифериядаги иш жойининг электрон ҳужжатларига ва маълумотлар базасига кириш ҳамда бошқариш имконини беради;

- дастурий таъминотни тақсимлаш марказлаштирилган дастурий воситалардан бир вақтнинг ўзида фойдаланиш имкониятини беради;

Компания таркибига кирувчи “Шароб-савдо” корхонаси бўйича спиртли маҳсулотларни сотиш ҳақидаги маълумотлар 1-жадвалда келтирилган. Республика-миз бўйича компаниянинг корхоналари бўйича чакана сотиб олувчилар сони минглаб бўлиб, фақат “Шароб-савдо” корхонасида 100 дан ортиқ харидорлар мавжуддир. Ушбу жадвалдан кўриниб турибдики, “Пшеничная” арағи 1848 донада, “Тошкент” арағи 2123 донада ва “Крепкое-53” виноси 3136 донада харид қилинган. Шунини таъкидлаш жоизки, ушбу спиртли ичимликларни ҳамма истеъмолчилар ҳам харид қилишмаган. Масалан, “Алимжан бизнес” МЧЖ ва “Бахтмаш-Сурхон” МЧЖлар “Пшеничная” арағидан умуман сотиб олишмаган.

Бизнесни шаффофлаштириш “Ўзвиносаноат-холдинг” компания архитектурасини тушинишни шаффофлаштиришдан бошланади, улар учта ўзаро боғлиқ даражага аниқ бўлинади: стратегик даража, бизнес-архитектура ва тизимли архитектура даража. Инфратузилма бизнес-архитектуралар билан аниқланади ва уни лойиҳалаштириш фақатгина “Ўзвиносаноат-холдинг” компания стратегиясига боғлиқ бўлган бизнес-архитектура асосида амалга оширилади. Бун-

дай ёндашув нафақат бизнеснинг ривожланишини тўғри ташкил қилиб, компаниянинг бизнесини ривожлантиришга жавоб берувчи бизнес-архитектураси ва тизимли архитектурасидан иборат бизнес-архитектурасининг функциялари ва жавобгарлигини ҳам адолатли бўлинишни амалга оширади, балки энг муҳими, компаниянинг мақсади ва стратегиясига тўғри келадиган архитектурасини ҳам такомиллаштиради.

Ҳозирги пайтда бизнесни АКТ асосида такомиллаштиришнинг мақсад кўплаб йўналишлари мавжуд. Масалан, уларга қуйидагилар киради:

- BPR (Business process reengineering) – бизнес-жараёнларни қайта оптимал ташкил қилиш;

- TQM (Total quality management) – сифатни умумий бошқариш;

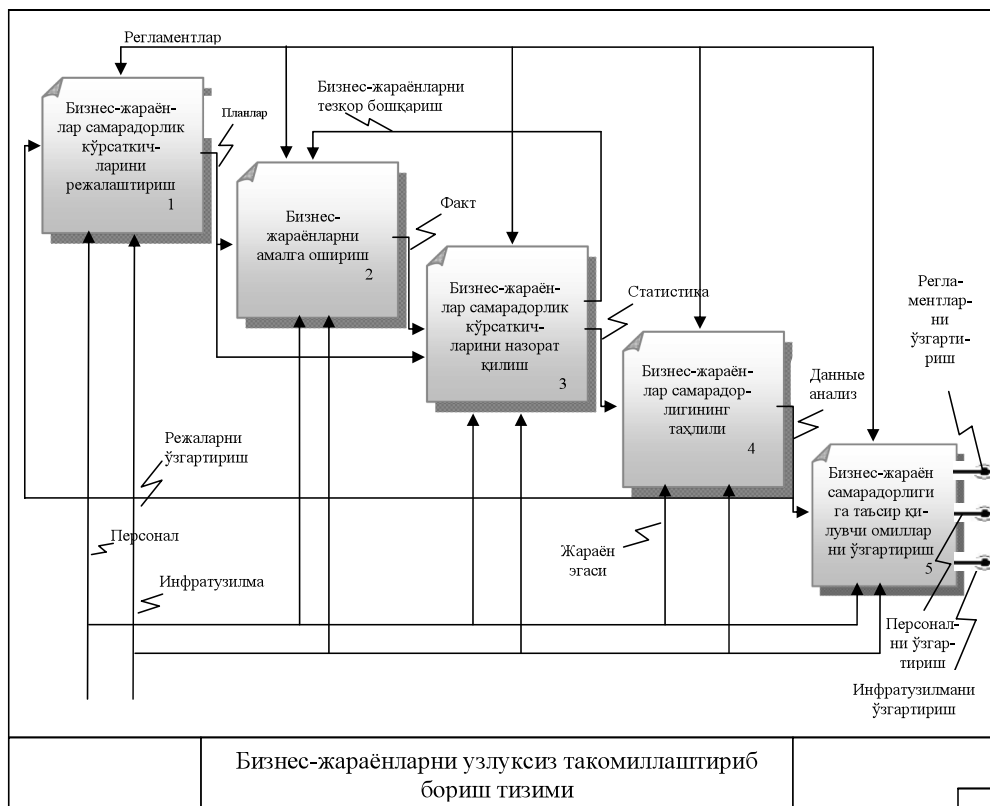
- ISO (International Organization for Standardization) - халқаро сифатга мос келган сифатни бошқариш тизими.

Бозорда компания бошқарувига таъкидлаб ўтилган ёндашувларни илгари сураётган консалтинг хизматини кўрсатувчи компаниялар кўп. Шу билан бирга, бундай компанияларда улар компанияга қандай тизимни жорий қилишга уринаётгани, бу тизим асосида қандай усулларни қўллаш мумкинлиги ҳақида аниқ билиб олиш амалда мумкин эмас. Нима бўлганда ҳам, барча таъкидлаб ўтилган усуллар бизнес-жараёнлар моделини яратиш билан боғлиқ. Шунинг учун ҳам кўплаб компаниялар мижозларни ўзига қаратиш мақсадида бизнес-жараёнларнинг чиройли лекин, кейинчалик мутлақо керак-

1-жадвал.  
 “ЎЗВИНОСАНОВАТ-ХОЛДИНГ” компанияси Мирзо Улугбек туман ҳудудий ихтисослаштирилган “ШАРОБ-САВДО” корхонаси спиртли маҳсулотларни сотиш ҳақида маълумот (2011 йил март ойи буйича)

№	Харидор коди	Харидорлар номи (ис-теъmolчилар)	Маҳсулотлар номи																						
						Шампан виноси «Олтин Фаввора» сув. 0,75	Шампан виноси «Олтин Фаввора» 0,75	Шампан виноси «Нимширин» сув. 0,75	Шампан виноси «Нимширин» 0,75	Вино «Каберне» 0,75	Вино «Кагор» 0,5	Вино «Крепкое-53» 0,5	Коньяк «Ташкент» 0,5	Коньяк «Легенда Востока» 0,5	Ароқ «Ташкент Махсус» 1,0	Ароқ «Ташкент Сильвер» 1,0	Ароқ «Хлебная» 1,0	Ароқ «Ташкент» 0,25	Ароқ «Монопольная» 0,5	Ароқ «Золотой Талисман» 0,5	Ароқ «Тошкент оқшоми» 0,5	Ароқ «Ташкент Махсус» 0,5	Ароқ «Пшеничная» 0,5	Ароқ «Элит» 0,5	Ароқ «Хлебная» 0,5
1	4051	ОХАНГАРОН БАРАКА СЕРВИС ХК			45	120			290	115	250	150	78	95	106				85	135		160			
2	4958	ХТ НАРГИЗА-ШОҲИНУР			80	75			170			125	105	93	201	120				165					
3	4927	ХТ АЗИЗА БУРЖИ		50					150	250	125			89	203	115			50	85		95		85	
4	4177	ХТ НИЛУФАР-БЕГИМ ЗОКИР ҚИЗИ				155			205			125		44	135				50	108					
5	4871	ХТ ВUCEFAL TRADE							275	200	180		135	189	135	175	75			166					
6	4527	АРЗАНДА МЧЖ						85	145			150	85	98	165				74	140					
7	4099	ХТ ОХАНГАРОН ПОКИЗА САВДО							260	150	125	75		87	90	180	125			90			125		
8	4613	ХТ LUFRAN PLYUS							190					88	146				26	150			125		
9	4548	МАДАНИЯТ ХТФ							165	125	125	155	75	105	65	250				141					
10	4844	ХТ ЗАФАР САВДО ОМАД							165			180		65	95					166			25		
11	4945	АЛИМЖАН БИЗНЕС МЧЖ							180	245	125			115	101	175			125			150			
12	4762	БАХТМАШ-СУРҲОН МЧЖ							275		135	145	115	70	97		150								
13	4140	ЖАСУР-ОЙБЕК-ЖАХОНГИР МЧЖ							181	150			95	90	188	150			75	220		145			
14	4048	МАШХУРБЕК-СЕВИНЧ МЧЖ							270		188	150		140	195	155				185			50		
15	4448	«ФАЙЗ ОМАД» ХФ							215	150	1253			85	201				42	97					
Жами:	285	675							3136	1385	1253	1255	688	1453	2123	1320	425	443	527	1848	0				0

2-расм.  
Бизнес-жараёнларни узлуксиз такомиллаштириб бориш тизими



сиз рангли суратлари билан мисол келтириб, жараёнларни тавсифлаш учун дастурий таъминотларини олиб чиқади. Дастурий таъминот қандай функционал имкониятларга эга бўлмасин, лойиҳанинг муваффақиятини олдинга қўйилган мақсадни ҳал этишнинг самарали технологияси мавжудлиги белгилайди.

“Ўзвиносаноат-холдинг” компанияга 2-расмда келтирилган технологияни жорий қилиш учун: биринчидан бизнес-жараёнларни тавсифлаш ҳамда уларнинг компания жараёнининг жами тармоқларида ўзаро биргаликдаги ҳаракати тартибини аниқлаб олиш, иккинчидан компания бизнес-жараёнининг барча тармоқларидаги ҳар бир сегменти учун раҳбарият масъулиятини аниқ тақсимлаш, учинчидан уларнинг самарадорлик кўрсаткичлари ва уларни ўлчаш методикасини аниқлаш, тўртинчидан, тизим ишини шакллантирувчи регламентларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш керак бўлади.

Компанияларни бошқариш амалиётида дастурий таъминот ишлаб чиқарувчилари томонидан таклиф этилаётган турлича тизимлардан кенг фойдаланилмоқда. Уларнинг ичида энг кўп учраётгани қуйидагилар:

- корхонанинг ресурсларини режалаштириш тизими ERP (Enterprise Resource Planning). Бу синф молия-хўжалик фаолиятини бошқариш учун умумий фойдаланиш интерфейси ва ягона илова, ўзи билан унификациялашган маълумотлар базасини ифода этувчи интеграллашган бошқарув тизимидир. Уларда маълумотларни ишлаш ҳамда замонавий менежмент соҳаларида қўлга киритган ютуқлар бирлашган. Қоидага кўра, ишлаб чиқариш компанияларида автоматлаштириш айнан, ERP тизимини ривожлантиришдан бошланади. ERP тизими ўзида ташкилот фаолиятининг режалаштириш ва башорат қилиш, савдони, захирани, ишлаб чиқаришни, харид, молия ва бошқа бошқариш соҳаларини қамраб олган интеграллашган ахборот тизимини ифода этади. ERP тизимининг асосий функцияси 3-расмда кўрсатилган;

- CRM (Customer Relationship Management) мижозлар билан ўзаро алоқаларни бошқариш тизими. Компаниянинг ташқи муносабатларини бошқаради. CRM тизими савдо самарадорлигини ошириш имконларини берадиган бошқарув методларини, замонавий маркетингнинг кўплаб ютуқларини ўзида ифода этади. CRM

3-расм.  
ERP тизими функциялари.



тизими – бу, компаниянинг мижозлар (буюртмачилар), ҳамкорлар, дилерлар ва ташқи дунё билан муносабатларини бошқариш дастури саналади. Бу восита маркетинг, савдо ва мижозларга хизмат кўрсатиш бўлимлари ишини автоматлаштириш учун бўлиб, шунингдек, корпоратив порталлар, мижозлар учун онлайн маълумотлар базаси, маълумотларнинг корпоратив базаси ва бошқалар кўринишидаги қўшимча хизматларни ҳам ўзида мужассам этади. CRM тизимининг энг муҳим жиҳати – у сотишнинг бошланишини бошқариш методлари ва мижозларни ушлаб туриш учун қўлланиладиган методларни ўзида ифода этади.

CRM тизими ўзида қуйидаги функциялар тўпламини мужассам этади:

1) алоқаларни бошқариш – мижоз ҳақида ахборотларни ва улар билан алоқалар тарихини қўллаб-қувватлаш;

2) фаолиятни бошқариш – савдо вакиллари ҳамда ҳудудий бўлимларда мижозлар билан ишлаётган ходимлар учун ишга тааллуқли кундалик ва тақвим юритиш;

3) башоратлаш – савдо-сотиқнинг истиқболли режалари, ҳамда тадқиқот ташкилоти ёки маркетинг тадқиқоти башоратлари ҳақида ахборотларни беради;

4) имкониятларни бошқариш – потенциал мижозларни жалб қилиш ва истеъмол талабини оширишнинг имкониятларини тавсифлаш бўйича маслаҳатларни ўзида жамла-

ган билимлар базасига асосланган дастурий илова (4-расм);

- ахборотларни сақлаш тизими ва уни таҳлилий ишлаш методлари ВІ (Business Intelligence). ВІ тизими амалий ҳамкорлардан олинган маълумотлар билан биргаликда ҳам ички, ҳам ташқи ахборот ресурсларидан фойдаланиш имконини таъминлайди. Тизимлар компанияга бизнеснинг барча жиҳатлари ҳақида узлуксиз ахборот етказиб бера туриб, алоҳида тизим маълумотларини бирлаштиради. ВІ тизими маълумотларни ахборотларга, ахборотларни билимга, билимларни эса ҳаракатга айлантиради.

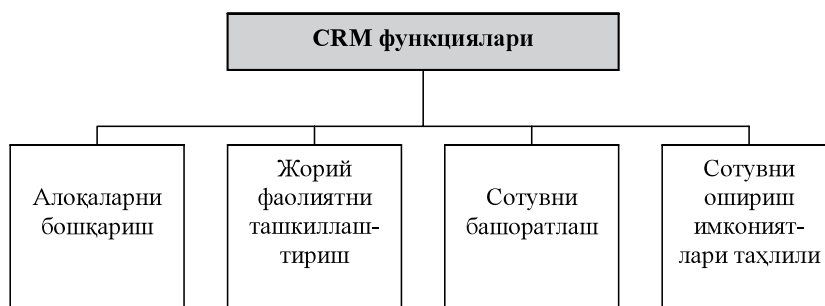
ВІ тизими ахборотларни ва компания фаолиятини стратегик таҳлили учун бошқа корпоратив ахборот тизимидан олинаётган маълумотларни ишлаш учун интегралланган воситалар тўпламидир. ВІ тизими ёрдамида маълумотлар ресурси мақсадли ахборотларга айланиши мумкин ва бошқарув қарорларини қабул қилинишига асос бўлиб хизмат қилиши мумкин. Бундай тизимнинг асосий функциялари қуйидагилардир:

1) бизнес-стратегиясини визуал тасаввур қилиш ва уни аниқ ҳаракат режасига айлантириш;

2) стратегияга бозорнинг ўзгаришига қараб тезкор ўзгартириш киритиш;

3) муваффақиятнинг муҳим омилларини самарадорликни баҳолашнинг ташқи ва ички дастурларидан фойдаланиб кузатиш;

4-расм.  
CRM тизими функциялари.



5-расм. ВІ тизимнинг асосий функциялари



4) компаниянинг самарадорлигини таҳлил қилиш (5-расм).

Бизнес-жараёнларни автоматлаштириш тизими ахборотларни ишлаш жараёнларини интеграциялаш воситасида иловани бир бутун ҳолатда бирлаштиради. Масалан, шартномани кўриб чиқиш жараёнлари CRM-тизимда бошланиши мумкин ва электрон ҳужжат алмашуви тизимида давом этади, ахборотларни бухгалтерия тизимида қайд этади, ташқи контрагентлар учун маълумотлар корпоратив порталида нашр қилинади, ҳужжатлар электрон почтада жўнатилади ва ERP тизимида яқунланади. Шу билан бирга, бу нарса мақсадга мувофиқки, фойдаланувчи ушбу бизнес-жараёнлар давомида иловалар билан ўзаро бирга ҳаракат қилишнинг қўшимча воситасидан фойдаланишга мажбур бўлмаслиги керак, акс ҳолда, компанияда янги жараёнларни жорий этиш ва аввалгиларини модернизациялашда жиддий муаммолар келиб чиқиши мумкин.

Ҳар қандай ҳолатда ҳам, биринчи навбатда қилиниши лозим бўлган тадбир компанияни текшириш бўйича ишлар, шахсий компьютер тармоғини яратиш ва фойдаланишга жорий этишга ишлаб чиқариш ва муҳандислик-техник персоналларни ўқитиш, ташкилий структураларни шакллантириш ҳисобланади.

6-расмда ишлаб чиқаришни ташкилий бошқариш тизими келтирилган. Автоматлаштирилган ахборот тизимда йиғилган, ишланаётган ва айланаётган ахборот таъминоти таркибига ташқи ёки ички характердаги ҳар қандай ахборотлар киради: турли характердаги барча бухгалтерия ҳужжатлари, бошқарув иерархияси бўйича юқори тоифадаги органлар ҳужжатлари, турли кўринишдаги ёнма-ён ишловчиларнинг ахборотлари, бозор ҳолати бўйича ҳужжатлар, бошқа ахборотлар. Компаниянинг фаолияти

амалдаги ҳуқуқий ва меъёрий таъминот доирасида амалга оширилади.

Тажриба шуни кўрсатаптики, истеъмолчи ушбу учта синф тизимларини ҳар доим ҳам ажратиб ололмайди, шу боис:

- тизим ости самарадорликнинг муҳим кўрсаткичлари таҳлили ва йиғишни комплекс тизимнинг бир қисмига айланиши керак;
- бизнес-жараёнларни таҳлил қилиш воситаси сифатида ходимдар ишининг самарадорлигини ошириш керак;
- тизимга фойдаланувчилар иштирокисиз статистик кўрсаткичлар асосида бизнес-жараёнларнинг самарадорлигини баҳолашни таъминловчи восита сифатида қаралиши керак.

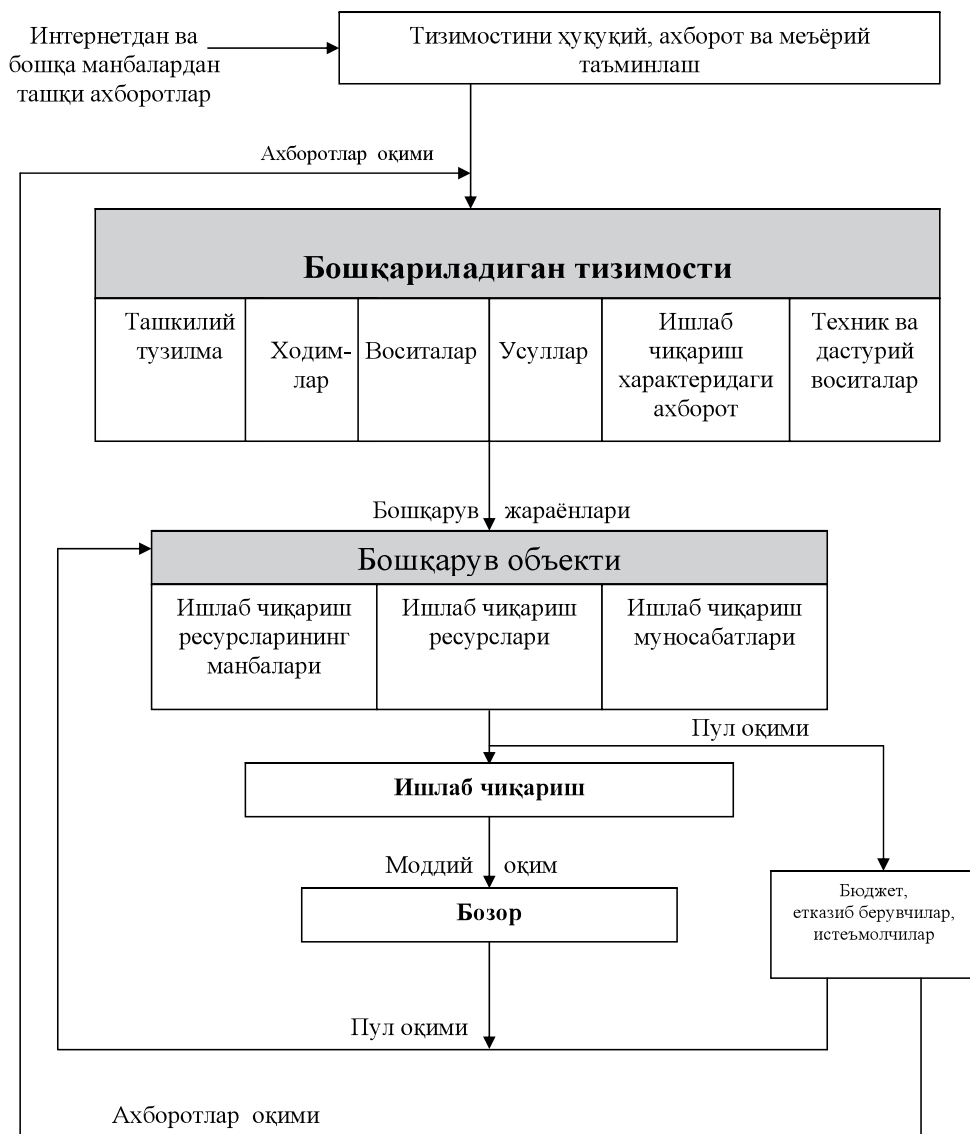
Замонавий АКТдан фойдаланиш жараёнида операциялар ва функцияларнинг интеграцияси юз беради, бизнес-жараёнларни оптималлаштиради, компаниянинг рақобатбардошлиги ортади, қарорларнинг тезкорлиги юксалади, персонал меҳнатини сақлаб туриш ўзгаради, қарорларни қабул қилишда хатолар сони ва рисклар камаяди.

Билимларга асосланган иқтисодиёт шароитида корпоратив бошқарув тизимини ахборотлаштириш компания менежменти самарадорлигини оширишнинг ҳал қилувчи омилларига айланади. ERP, CRM, ВІ тизимлари – шунчаки дастурий маҳсулот эмас, балки мавжуд бизнес-жараёнларни оптималлаштириш имконини берадиган ечимдир.

Замонавий АКТ нафақат компаниядаги бизнес-жараёнларни автоматлаштиради, балки самарали бизнес-жараёнларни қуришда ахборот тизимларни етказиб келатган компанияларнинг уни турли ташкилотларга жорий қилиш жараёнида йиғилган илғор тажрибаларини ҳам беради.

## 6-расм.

Компания бошқарувида ахборот-таҳлил тизимининг ишлаш схемаси.

**Адабиётлар рўйхати:**

1. Ахборот тизимлари ва технологиялари: Олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик//Муаллифлар жамоаси: С.С.Фулломов, Р.Х.Алимов, Х.С. Лутфуллаев, Б.А. Бегалов ва бошқ. /; С.С.Фулломовнинг умумий таҳрири остида. - Т.: "Шарқ", 2000. - 592 б.
2. Гулин. В.Н. Информационный менеджмент: Учебный комплекс. Минск: Современ. Шк., 2009. – 320 с.
3. Каменова М., Громов А., Феропонтов М., Шматалюк А. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. Практическое руководство. М.: Весть-Метатехнология, 2001.
4. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация / Джеймс Харрингтон, К.С.Эсселинг, Харм Ван Нимвеген. – СПб: Азбука, 2002.
5. Рузметова Х.Н. Совершенствование бизнес-процессов компании на основе информационно-коммуникационных технологий / Х.Н.Рузметова; под ред. С.С. Гулямова; МВ и ССО РУз, Ташк. гос. экон. ун-т. – Т.: Фан, 2011. – 160 с.