

6П2.15(043.3)

6П2.15.61(043.3)

С-18

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

*Кўлёзма ҳуқуқида  
УДК:6П2.15+658(575.1)*

**САДИКОВ ШУХРАТ МУХАМАДЖАНОВИЧ**

**КОРХОНА ВА МУАССАСАЛАРДА ЭЛЕКТРОН  
ҲУЖЖАТ АЛМАШУВИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ  
ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ**

**08.00.14 – «Иқтисодиётда ахборотлар тизими ва технологиялари»**

**Иқтисод фанлари номзоди  
илмий даражасини олиш учун тақдим этилган диссертация**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И**

**Тошкент -2012**

572.15 (043.3)

602.15.61 (043.3)

3-18

Диссертация иши Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат ва жамият қурилиши академияси қошидаги Олий бизнес мактабида бажарилган.

**Илмий раҳбар:** иқтисод фанлари доктори, профессор  
**Иминов Одилжон Каримович**

**Расмий оппонентлар:** иқтисод фанлари доктори, профессор  
**Беркинов Бозорбой Беркинович**

иқтисод фанлари доктори, профессор  
**Абдуғаффаров Абдухалил**

**Етакчи ташкилот:** Тошкент шаҳридаги Турин политехника университети

Диссертация ҳимояси 2012 йил «13» июли соат 9<sup>00</sup> да Тошкент давлат иқтисодий университети хузуридаги иқтисод фанлари доктори илмий даражасини олиш учун диссертациялар ҳимояси бўйича Д.067.06.01. рақамли Ихтисослашган кенгаш мажлисида бўлади.

Манзил: 100003, Тошкент ш., Ўзбекистон шох кўчаси, 49-уй.

Диссертация билан Тошкент давлат иқтисодий университети кутубхонасида танишиш мумкин.

Автореферат 2012 йил «13» июни да тарқатилди.

**Ихтисослашган кенгаш**

илмий котиби, иқтисод фанлари  
номзоди, доцент

 А.Н. Саматов

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ

**Мавзунинг долзарблиги.** Бозор иқтисодиёти шароитида ташки муҳитнинг динамик ўзгаришини sanoat корхонаси фаолиятига таъсирини тадқиқ этиш долзарб аҳамият касб этади. Ахборот технологияларининг ривожланиши, айнан ташки муҳит омили сифатида корxonани бошқаришнинг самарадорлигини ошириш имкониятларини сезиларли даражада кенгайтиради, ammo улардан тўғри фойдаланмаслик самарадорликни пасайтириб юборади, юртбошимиз таъкидлаганларидек «...сиёсий модернизация жараёнларида тобора муҳим аҳамият касб этиб бораётган замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан давлат ва жамият қурилиши тизимида кенг фойдаланиш лозим»<sup>1</sup>.

Маҳаллий ва хорижий тадқиқотчиларнинг изланишлари шуни кўрсатадики, sanoat корхонасини информатсион бошқаришнинг бозор иқтисодиёти ва компьютер технологияларининг замонавий ҳолатига муносиб методологияси мавжуд эмаслиги нафақат тараққиётга халақит беради, балки бозорда корхона эгаллаб турган мавқенинг йўқотилишига ёки пасайишига ҳам сабаб бўлиши мумкин.

Маълумки, ҳар қандай sanoat корхонасида техник, бошқарув, маъмурий, иқтисодий ва бошқа турларга бўлинадиган ахборотлар мавжуд. Техник ахборотлар техник ҳужжатларда акс этади, бошқарув ахбороти режали ҳужжатлаштириш кўринишида, иқтисодий ахборот молиявий-бюджет ва тахлилий ҳужжатларда, маъмурий ахборотлар буйруқлар, фармойишлар кўринишида бўлади. Тахлилларимиз кўрсатадики, корхона умумий ҳужжатлари ҳажмининг 80 фоизидан 20 фоизи бошқарув бўлинмалари ичида ҳаракатланади. Корхона инфратузилмаси ва бошқарув тизимларини шакллантиришнинг турли жиҳатларига бағишланган маҳаллий ва хорижий адабиётлар, шу жумладан, ахборот тизимларини татбиқ қилиш масалаларини тахлил қилиш бошқарув тузилмаларини шакллантириш услуби ва назариясини тадқиқ қилиш лозим бўлган йўналишларни аниқлашга имкон беради.

Амалий жорий қилиш учун электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимларини татбиқ қилиш ва яратишнинг иқтисодий самарадорлигини кўрсатиб берувчи аниқ услубият ва усуллар зарурдир. Бу эса, бир томондан, маҳаллий ва хорижий мутахассисларнинг мавжуд материалларини тадқиқ этишни, бошқа томондан - уларни ҳужаликни замонавий бошқариш шароитларига мос ҳолда умумлашган тизимга келтиришни талаб этмоқда.

Юқоридаги ҳолатлар корхона ва муассасаларда ҳужжатларни электрон айланиш тизимларини яратиш ва жорий этиш билан боғлиқ комплекс тарздаги тадқиқотлар олиб бориш заруриятини кўрсатади ва мавзунинг долзарблигини белгилайди.

<sup>1</sup> Каримов И.А. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси (Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг кўпма мажлисидаги маърузаси) // «Халқ сўзи», 2010 й. 13 ноябрь, № 220.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Ўзбекистонда ахборот-коммуникация технологияларини иктисодиёт тармоқларига жорий этишнинг техникавий ва иктисодий жиҳатлари А.Абдуғаффоров, Р.Х.Алимов, Қ.А.Алимов, А.Н.Арипов, Б.А.Бегалов, О.К.Иминов, Х.С.Лутфуллаев, Н.Мирзаев, Х.А.Мухитдинов, Х.М.Мирзохидов, Б.Ю.Ходиев, С.С.Ғулумов<sup>2</sup> каби мамлакатимиздаги кўплаб олим ва мутахассислар, шуниингдек, Р.Уитти, А.М.Уилхайт, С.Норкатт, Ж.Брассар, Г.Дж.Александр, Д.В.Бейли, Ю.П.Васильев, В.С.Кабаков, Д.С.Львов, М.Т.Чирков<sup>3</sup> каби хорижий муаллифлар ишларида тадқиқ этилган.

Бироқ, мамлакатимиз саноат корхоналарида электрон хужжат алмашинуви масалалари комплекс тарзда деярли тадқиқ этилмаган, айти пайтда ушбу муаммони мамлакатимиз мисолида комплекс тарзда ечиш учун замонавий усул ва услублар ишлаб чиқилмаган. Буларнинг барчаси аниқ мақсад ва вазифалар белгилаб олиншига хизмат қилади.

**Диссертация ишининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация мавзуси, унинг мақсади ва вазифалари мамлакат иктисодиётини ривожлантириш учун белгиланган йўналишлар ва устувор вазифаларга, тадқиқот методологияси миллий иктисодиётни ислох қилишнинг стратегик йўналишларига мос келади.

**Тадқиқот мақсади.** Мамлакатимизда фаолият юритаётган корхона ва муассасаларда мавжуд электрон хужжат айланишини бошқариш тизимларини тадқиқ этиш асосида, ушбу тизим фаолиятини самарали ташкил этиш ва унинг молиявий - иктисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқот вазифалари.** Мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифалар белгилаб олинди:

- корхоналарни бошқариш тизимларидаги асосий муаммоларни аниқлаш, ахборот технологияларининг янги иктисодиёт таркиб топишидаги ўрнини кўрсатиш;

- ахборот технологиялари асосида корхонани бошқариш тизими тузилишининг умумий тамойилларини гуруҳлаштириш;

---

<sup>2</sup>Алимов Р.Х., Ходиев Б.Ю., Алимов Қ.А. ва бошқалар. Миллий иктисодда ахборот тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма / С.С. Ғулумовнинг умумий тахрири остида. - Т.: «Шарқ», 2004. - 320 б.; Арипов А.Н., Иминов Т.К., Мухитдинов Х.А. Телекоммуникация соҳасида баҳо ва лицензиялаш сиёсати ва давлат томонидан тартибга солишни эркинлаштириш. - Т.: «Ўзбекистон иктисодиёти» - № 4, 2004; Иминов О.К. Янги иктисодиёт: ўтмиш, бугун ва келажак. - Т.: «Академия», 2012. - 48 бет.; Ғулумов С.С., Бегалов Б.А. Иктисодий информатика. Дарслик. - Т.: Ўзбекистон, 2010. - 722 б.; Арипов А.Н., Мирзохидов Х.М. ва бошқ. Ахборот-коммуникация технологиялари изоҳли луғати. - Т.: «Рақамли ривожланиш дастури», 2004; Лутфуллаев Х.С., Абдуғаффоров А., Мирзаев Н. Иктисодиётда ахборот технологияси ва тизимлари. - Т.: ТДИУ 2001-196 б.

<sup>3</sup> Witty R., Dubiel J., Girard J., Graff J., Hallawell A, ets. «The Price of Information Security. Gartner Research, Strategic Analysis Report», K-11-6534, June, 2001; Willhite A.M. «Systems Engineering at MTTRE Risk Management», RI. September, 1998; Risk Matrix., Норкатт С., Новак Дж., Маклахлаен Д. Обнаружение вторжений в сеть. - М.: Лори; 2002. - 416 с.; Брассар Ж. Современная криптология. Руководство. - М., 1999; Александр Г., Шарп У., Бейли Дж. Инвестиции. М.: Инфра-М, 2001. - 1028 с.; Кабаков В.С. Менеджмент: проблемы, программа, решение / В.С. Кабаков, Ю.М. Порховник, И.П. Зубов. - 1990; Львов Д.С. Эффективное управление техническим развитием. - СПб, 1990; Чирков М.Т. Автоматическое проектирование / Чирков М.Т., Патрунов Ф.Г. - М.: Издание, 30 с.

-кохона ва муассасаларнинг компьютер техникаси ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражасини таҳлил этиш;

-иқтисодий ўсишнинг замонавий ахборот ресурслари ривожига бевосита боғлиқлигини илмий асослаш;

-хужжатлар бошқарув тизими архитектурасига қўйиладиган талабларни муносиб равишда гуруҳлаштириш;

-электрон хужжат айланишини бошқариш тизимларини баҳолашнинг миқдорий ва сифат кўрсаткичларини аниқлаш;

-ахборот тизимларидан фойдаланувчиларнинг ўзаро муносабатлари турларини таҳлил этиш;

-электрон хужжат айланишини бошқариш тизимларини татбиқ қилиш жараёнларидаги рискларни асосий омиллар бўйича гуруҳлаштириш;

-хужжатларни электрон бошқариш тизимини яратиш ва жорий қилиш алгоритминини тавсия этиш;

-хужжат айланишини бошқариш тизимининг самарадорлигини баҳолаш услубиятини тавсия этиш.

**Тадқиқот объекти ва предмети:** мамлакатимизда фаолият юритаётган корхона ва муассасалар ҳамда улардаги мавжуд электрон хужжат айланиш тизимлари тадқиқотнинг объекти сифатида олинди.

Тадқиқотнинг предмети сифатида эса, электрон хужжат айланишини жорий этишнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш масалалари олинди.

**Тадқиқот усуллари:** диссертация ишида илмий абстракция, қиёсий таққослаш, маълумотларни гуруҳлаш, миқдорий таҳлил, динамик қаторлар ҳамда иқтисодий моделлаштириш каби илмий тадқиқот усулларида фойдаланилган.

**Тадқиқот гипотезаси:** электрон хужжат айланиш тизимларини жорий этиш корхона ва муассасаларда иқтисодий ва бошқарув самарадорлигининг кескин ошишига олиб келади ҳамда бу орқали моддий, меҳнат ва молиявий ресурслардан самарали фойдаланиш имконияти яратилади.

**Ҳимояга олиб чиқилаётган асосий ҳолатлар:**

-корхонада электрон хужжат айланишини бошқариш тизимини шакллантиришга комплекс тарзда ёндашиш заруратининг илмий асослари;

- корхонада электрон хужжат айланишини яратишга таъсир этувчи омиллар ва асосий риск турларининг гуруҳлаштирилиши;

-хужжатларни электрон бошқариш тизимини яратиш ва жорий қилиш бўйича тавсия этилаётган алгоритм;

-электрон хужжат айланиш тизимининг иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичларини аниқлашнинг тавсия этилаётган усули.

**Илмий янгиллиги:**

-бошқарувнинг замонавий усул ва услубиятларидан келиб чиқиб, ахборот технологиялари воситасида самарали бошқарувни ташкил этишнинг назарий ва илмий масалалари тадқиқ этилган;

- корхонани бошқариш тизимини ахборот технологиялари асосида ташкил этиш тузилмаси ва умумий тамойиллари гуруҳлаштирилган;

- корхона ва муассасаларнинг компьютер техникалар ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражасини таҳлил этиш асосида, ушбу ҳолатнинг иқтисодий ўсишга ҳамда ахборот тизимларидан фойдаланувчиларнинг ўзаро муносабатлари турларига таъсири илмий таҳлил этилган;

- электрон ҳужжат айланишини бошқариш тизимларини баҳолашнинг миқдорий ва сифат кўрсаткичлари аниқланган;

- бошқаришнинг электрон тизимларини татбиқ қилиш жараёнларидаги мавжуд рисклар асосий омиллар бўйича гуруҳлаштирилган;

- ҳужжатларнинг электрон бошқариш тизимини яратиш ва жорий қилиш алгоритми тавсия этилган;

- ҳужжат айланишини бошқариш тизимининг самарадорлигини баҳолаш услубияти тавсия этилган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Корхона ва муассасаларда электрон ҳужжат айланиш тизимларини иқтисодий жиҳатдан самарали ташкил этишда таклиф қилинган услублар, усуллар ва амалий тадбирлардан фойдаланиш орқали корхоналарда электрон ҳужжат айланиши тизими самарадорлигини ошириш имконини яратиш тадқиқотнинг амалий аҳамиятини белгилайди. Шунингдек, мазкур тадқиқот материалларидан «Иқтисодиётда ахборот технологиялари», «Корхоналар иқтисодиёти», «Электрон ҳужжат айланиш тизимларини ташкил этиш», «Риск менежменти», «Корхоналарни бошқариш», «Ишлаб чиқаришни ташкил этиш» курсларини ўқитишда фойдаланиш мумкин.

**Натижаларнинг жорий қилиниши.** Тадқиқотнинг асосий натижалари «Ўзбектелеком» акциядорлик компанияси (2011 йил 5 май, № 7-далолатномаси), «Шарк» наشريёт-матбаа акциядорлик компанияси (10.05.2012 йилдаги далолатномаси) томонидан амалиётда фойдаланиш учун қабул қилинди.

**Ишнинг синовдан ўтиши.** Диссертация иши Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат ва жамият қурилиши академияси қошидаги Олий бизнес мактаби кенгайтирилган илмий - услубий семинарида муҳокамадан ўтган ва ҳимояга тавсия этилган.

Тадқиқот натижалари куйидаги халқаро ва республика илмий-амалий конференцияларида маърузалар кўринишида баён қилинган: «Доимий модернизация, ривожлантириш - устувор вазифади» (Тошкент, 2009); «Ўзбектелеком» АК миллий телекоммуникация тармоқларини ривожлантириш тенденциялари» (Тошкент, 2009); «Инфокоммуникационный рынок Узбекистана» (Тошкент, 2009); «Замонавий шароитларда корxonани бошқариш тизимини такомиллаштириш йўналишлари» (Тошкент, 2010).

**Натижаларнинг эълон қилинганлиги.** Ишнинг асосий илмий ғоялари ва натижалари 9,3 б.т. дан иборат икки илмий мақола, учта тезис ва битта ўқув кўланма кўринишида чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация ишининг таркибий қисми кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Жамиятда иқтисодий муносабатларнинг шаклланиши ва ривожланишига мос равишда илмий - техникавий тараққиётга ҳам эътибор қаратиб келинади. Одамлар ўз истеъмоли ва алмашинуви учун товарлар яратиш мақсадида аввало оддий меҳнат қуролларидан фойдаланган бўлса, аста-секин бу қуроллар такомиллашиб, механик қурилмаларга, машиналарга, автоматлаштирилган тизимларга айланиб борди. Бугунга келиб автоматлаштирилган тизимлардан ҳам юқори босқич - рақамлаштириш босқичига ўтилди.

Замонавий моддий ишлаб чиқаришлар ва фаолиятнинг бошқа доиралари ахборот хизматлари кўрсатилишига, катта ҳажмдаги ахборотларни қайта ишлашга борган сари кўпроқ муҳтождирлар. Турли ахборотларни жамлаш ва узатишнинг универсал воситаси компьютер бўлиб, у инсоннинг ва умуман, жамиятнинг ахборотга бўлган имкониятларини кенгайтиради. Шу боис ҳам, компьютерларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши жамият тараққиётининг муҳим таркибий қисмига айланди.

Ахборотлашган жамиятнинг яратилиши ахборотлаштириш жараёнининг натижасидир. Бу жамиятда моддий объектлар билан эмас, балки белгилар, ғоялар, образлар, интеллект, билимлар билан манипуляция қилинади. Агар инсониятнинг бугунги тараққиётига назар солсак, у ҳозирги вақтда саноатлашган жамиятдан ахборотлашган жамиятга ўтмоқда. Ҳозирда ҳар бир мамлакат учун ривожланиш даражаси саноатлашиш босқичидан ахборотлашиш босқичига бўлган ҳаракати билан аниқланади.

Муаллиф инфоиктисодиётни, унинг иштирокчилари ўртасидаги ўзаро муносабатлар қандай кечишини кўрсатиш мақсадида қуйидаги матрицани келтиришни ўринли, деб ҳисоблайди (1-жадвал).

1 - жадвал

Инфоиктисодиётнинг матрица кўринишидаги ифодаси<sup>4</sup>

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	В умумий
A		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B	1		1	1	0	0	0	0	0	0	3
C	1	1		1	0	0	0	0	0	0	3
D	1	1	1		0	0	0	0	0	0	3
E	1	0	0	0		1	1	1	0	0	4
F	0	0	0	0	1		0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	1	0		0	0	0	1
H	0	0	0	0	1	0	0		0	0	1
I	0	0	0	0	0	0	1	0		0	1
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
В умумий	4	2	2	2	4	1	2	1	0	0	IS

<sup>4</sup> Wellman B. Networks in the Global Village: Life in Contemporary Communities 8, Colo.: Westview Press 1999.-P/377.

Бу модель инфоиктисодиётнинг ўзига хос хусусиятларини намоиш қилади, хусусан, улардан баъзилари иштирокчиларга (актор) хос бўлса, қолганлари – бутун тармоққа тегишли.

Ўқорида келтирилган моделда инфоиктисодиётда қатнашувчи 10 та актор (А-Ј) кўрсатилган. Бунда қатордаги акторлар ахборот тарқатувчи, устуллардаги акторлар эса ахборотни қабул қилиб олувчилардир. Шунингдек, «1» рақами алоқа борлигини, «0» эса алоқа йўқлигини ифодалайди.

Иштирокчиларнинг баъзилари йирик алоқа тарқатиш имкониятига (масалан, Е-4 та), баъзилари паст имкониятга (I-1та) эга.

Матрицага кўра, «А» «I»дан ахборотни олиш учун камида учта босқичдан ўтилади, яъни матрица бўйича («1» рақамлари) «I» ахборотни «G»га; «G» эса «E»га ва шундан сўнггина «E» ва «A»га узатади.

Тармоқ ичидаги кичик гуруҳлардаги акторларни ушбу кичик гуруҳлар ичида юзага келадиган муносабатларга боғлиқ равишда аниқлаш мумкин. Кенг кўламда тарқалган кичик гуруҳларнинг турлари:

- тўда: серунум ўзаро алоқалар ёрдамида бир-бири билан кучли боғланган акторлар (бизнинг мисолда В, С, D – улар бир-бири билан бир қадамга тенг бўлган энг қисқа йўллар билан боғланишган). Бундай турдаги кичик гуруҳлар реал тизимларда камдан-кам учрайди;

- доира: алоқалар бир неча акторларга хос (ABCD кичик гуруҳи, бунда, мисол учун, 75 та алоқа эҳтимоли бор, ABCDE кичик гуруҳи – 55 та алоқа эҳтимоли);

- умумий мавқе: тузилмавий жиҳатдан эквивалент бўлган акторлар томонидан ташкил қилиниб, бундай акторлар тизимдаги қолган акторлар билан бир хил ўзаро алоқаларга эга бўлишлари керак (бизнинг мисолда В ва D тузилмавий эквивалент акторлар, чунки уларнинг иккаласи ҳам С билан икки томонлама ва А билан бир томонлама алоқага эга; худди шундай F ва H тузилмавий эквивалент акторлар бўлиб, уларда Е билан ягона икки томонлама алоқа мавжуд).

Методологик ёндашув сифатида ахборот-коммуникацион таҳлилнинг куйидаги қирралари кўзга ташланади:

- акторларга ўзаро қарам бирликлар сифатида қаралади;

- акторлар ўртасида муносабатли алоқалар – моддий ва номоддий ресурсларни узатиш каналлари;

- ахборот-коммуникация моделлари тармоқдан фойдаланаётган акторларнинг индивидуал хатти-ҳаракатларига эътибор қаратади;

- ахборот-инфокоммуникация (ижтимоий, сиёсий, иқтисодий ва х.к.) моделларни акторлар ўртасидаги бардавом тизимли муносабатлар сифатида таърифлаш мумкин.

Ўзбекистонда инфокоммуникацион хизматлар бозори бугунги кунда жадал суръатларда ривожланиб бормоқда, бу ўз йўлида назарий жиҳатдан бўлгани каби, амалий тарафдан ҳам комплекс ва тубдан ўрганишларни талаб



қилади. 2-жадвалдан маълум бўлишича, инфокоммуникациянинг ЯИМ ҳажмидаги улуши йилдан-йилга ортиб бормоқда.

2 - жадвал

**Ахборот-коммуникация технологияларининг ЯИМдаги салмоғи<sup>5</sup>**

Кўрсаткичлар	Йиллар					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ЯИМ, млрд. сўм	9664,1	12189,5	15210,4	19640,0	48097	61831
АКТ, млрд. сўм	205,1	280,4	413,5	584,1	1603,5	1873,6
АКТ, %	2,1	2,3	2,7	3,0	3,0	3,3

Айтиш жоизки, кўпгина корхона раҳбарлари тасаввурида ахборот технологиялари самарасиз бўлиб, кўп вақт, куч ва қатта маблағ талаб қилади деб ўйлашади, шу боис улардан кенг кўламда фойдаланишга қарор қилишмаяпти. Дарҳақиқат, ахборот технологиялари маҳсулотларининг аксарият қисми жуда қиммат туради, ўн ва ҳатто юз минг АҚШ долларини ташкил этади. Шунинг учун, корхона информацион тизимни танлаётганида минимал харажат ва минимал вақт ичида максимум маҳсулот берадиган, ишлатишда қулай, сифатли ва тушунарли информацион маҳсулот харид қилиши керак.

Локал ва корпоратив масалаларни оператив ҳал қилиш, бошқарув тизимини такомиллаштириш, давлат ва хўжалик бошқарув органлари, барча даражадаги ҳокимият ва корхоналарнинг иш самарасини ошириш, шунингдек, харажатларни қисқартириш мақсадида бошқарув ва ижро аппаратида ахборот-коммуникация технологияларининг жорий қилиниши бўйича аниқ ва изчил чора-тадбирлар қабул қилинмоқда.

Ўрганилган вазирлик, муассаса, бирлашма, ҳокимият ва корхоналарда раҳбар ва мутахассисларнинг компьютер техникаси билан таъминланганлиги 90,2 фоизни ташкил этади, бундан замонавий воситалар билан таъминланганлик – 83,5 фоизни, локал компьютер тармоқлари билан қамраб олиниши – 82,5 фоизни, корпоратив электрон почтаси билан таъминланганлиги – 40,5 фоизни ташкил этмоқда. Халқ таълими вазирлигида электрон ҳужжат айланиш тизими 93 фоиз ишлатилади, «Ўзбекенгилсаноат» ДАҚда – 82,0 фоиз, «Ўзбекнефтгаз» МХКда – 80,0 фоиз, Мехнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлигида – 61,0 фоиз.

Кўйида келтирилган 3-жадвал компьютерлардан асосан ҳужжатларни тайёрлаш, тўғрилаш ва қозғашга тушириш (чиқариш) учун фойдаланилаётганлигини кўрсатади. Ўрганилган вазирлик ва муассасаларда ходимларнинг компьютерни билиш даражаси 54,0 фоизни ташкил этади. «Ўзбекэнерго» ДАҚда бу кўрсаткич – 29,0 фоиз, «Шарқ» компаниясида –

<sup>5</sup> Статистик ва ҳисобот материаллари асосида муаллиф томонидан ҳисоблаб чиқилган.

39,0 фоиз, Давлат архитектура ва қурилиш қўмитасида – 31,0 фоиз, Давстатқўмигада – 49,0 фоиз, «Ўзстандарт» агентлигида – 42,0 фоиз.

### 3 - жадвал

**Айрим давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, шунингдек, ташкилот ва корхоналарнинг компьютер техникаси ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражаси (%)<sup>6</sup>**

№	Вазирликлар, ҳокимиятлар, идоралар, қўмиталар, хўжалик юритувчи субъектлар	Компьютер техникаси билан таъминланганлиги	Компьютер техникаси билан ишлаш даражаси	Корпоратив компьютер тармоғи билан таъминланганлиги	Корпоратив электрон почтаси билан таъминланганлиги
1.	Қишлоқ хўжалиги вазирлиги	80	49	-	13
2.	Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги	100	60	7	24
3.	Халқ таълими вазирлиги	75	66	26	88
4.	Маданият ва спорт ишлари вазирлиги	75	68	-	20
5.	Давлат статистика қўмитаси	95	49	26	16
6.	Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси	100	31	-	6,4
7.	Матбуот ва ахборот агентлиги	100	63	18	61
8.	«Ўзкоммунхизмат»	100	47	-	14
9.	«Ўзстандарт» агентлиги	100	42	16	82
10.	«Ўзавтосаноат» АК	91	67	-	100
11.	«Ўзбекенгилсаноат» ДАК	92	52	-	17
12.	«Ўзбекнефтегаз» МХК	54	60	29	72
13.	«Ўзбекэнерго» ДАК	96	29	17	81
14.	«Шарк» НМАК	100	39	-	7
15.	Тошкент вилояти ҳокимияти	100	67	-	-
16.	Тошкент шаҳар ҳокимияти	85	58	100	100
17.	Миробод тумани ҳокимияти	91	62	42,8	14

Корхоналарнинг корпоратив электрон почта билан етарли даражада таъминланмаганлиги (20%) сабабли, уларнинг қоғозсиз тўлик электрон ҳужжат

<sup>6</sup> Давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, шунингдек, ташкилот ва корхоналарнинг компьютер техникаси ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражасини ўрганиш бўйича ҳисоботлар, 2010.

айланишига ўтиши тўхтаб турибди. Масалан, Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси апарати ходимлари 100 фоиз компьютер техникалар билан таъминланган бўлсада, электрон почта билан атиги 6,4 фоизга таъминланган, холос. Бу эса, қоғоз сарф килишда катта харажатларни келтириб чиқармоқда, 2010 йилда бир ходимга 36,3 кг қоғоз сарфи тўғри келган.

Давлат ва хўжалик органлари томонидан юридик шахслар ва аҳолига 29 та базали ва 12 та янги интерактив хизмат турлари тақдим этилмоқда. Масалан, республика ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг макроиқтисодий кўрсаткичлари тўғрисидаги, савдо танлови ва лицензиялаштириш, махсулотларни сертификатлаштириш масалалари бўйича, Тошкент шаҳри ҳокимиятининг аҳолига коммунал хизматлар тўғрисидаги маълумотларни тақдим этиш тартиблари кабилар шулар жумласидандир.

Шу билан бирга, 4-жадвалдан кўриниб турибдики, ахборот-коммуникация технологияларини ишлаб чиқиш, татбиқ этиш ва ривожлантириш бўйича масалалар тўлиқ ва етарли даражада самарали ечим топаётгани йўқ.

#### 4-жадвал

**Давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий ижро ҳокимияти органларининг компьютер техникаси ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражаси (%)<sup>7</sup>**

№	Давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий ижро ҳокимияти органлари	Компьютер техникаси билан таъминланганлиги	Корпоратив компьютер тармоғи билан таъминланганлиги	Корпоратив электрон почтаси билан таъминланганлиги	Электрон хужжат айланиш тизимидан фойдаланиш
1.	Вазирликлар	81	15	9	4
2.	Давлат қўмиталари	61	40	9	57
3.	Ҳокимиятлар	91	83	37	29
4.	Агентликлар ва концернлар, қўмиталар	65	9	8	5
5.	Инспекциялар	44	41	15	82
6.	Давлат компаниялари	10	20	1	6
7.	Ассоциациялар	9	1	1	2
8.	Банклар	62	86	2	27
9.	Бошқа идоралар	37	5	23	20
		<b>51</b>	<b>33</b>	<b>20</b>	<b>26</b>

<sup>7</sup> Давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, шунингдек, ташкилот ва корхоналарнинг компьютер техникаси ва ахборот-коммуникацион воситалар билан таъминланганлик даражасини ўрганиш бўйича ҳисоботлар, 2010.

Масалан, давлат ва ҳўжалик органларининг ҳамда жойлардаги давлат ҳокимияти органларининг компьютер техникаси билан таъминланганлиги республика бўйича 51 фоизни ташкил этади, бундан вазирликлар – 81,0 фоиз, давлат кўмиталари, агентликлар, марказлар ва банк муассасалари – 62,0 фоиз, барча даражадаги ҳокимиятлар – 91,0 фоиз.

Шу билан бирга, ахборотлашиш даражаси паст корхоналар ҳам мавжуд. Шулар жумласидан: инспекциялар – 44,0 фоиз, давлат компаниялари ва ассоциациялар – 10,0 фоиз. Масалан, «Ўзбекнефтгаз» МХК ходимларининг компьютер техникалар билан таъминланганлиги 54,0 фоизни ташкил этади, лекин корпоратив компьютер тармоғи билан таъминланганлиги – атига 29,0 фоиз. Натижада, 2010 йилда компания аппаратининг бир ходимига қоғоз харажати 41,4 кг (142,7 минг сўм)ни ташкил этди, бу эса республика ўртача кўрсаткичидан 10,0 кг кўп эканлигини билдиради.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, корхоналарнинг ахборот асосида бошқарув услубиятининг йўқлиги нафақат уларнинг ривожланишига ҳалақат беради, шу билан бирга, бозорда эгаллаган мавқеи йўқотилишига ҳам сабаб бўлиши мумкин.

Бугунги кунда барча корхона ва ташкилотларда ахборотга ишлов бериш ва ҳужжатлар ҳаракатланишини тартибга солиш зарурияти мавжуд. Ахборот техник, бошқарув, маъмурий, иқтисодий ва бошқа турларга бўлинади. Техник ахборот техник ҳужжатлар шаклида, бошқарувга оид ахборот режавий ҳужжатлар шаклида, иқтисодий ахборот молиявий-бюджет ва таҳлилий ҳужжатлар шаклида, маъмурий ахборот эса буйруқлар, фармойишлар ва ш.к. шаклида сақланади. Замонавий технологиялар ҳужжатлар ҳаракатини ҳужжатлар айланиш шаклида расмийлаштириш имконини беради. Ҳужжатлар айланиши ҳужжатларни йўналтириш, сақлаш ва назорат қилиш вазифаларини қамраб олади.

Олиб борилган тадқиқот кўрсатишича, аксарияти корхоналарда компьютерлардан самарасиз фойдаланилмоқда. Тармоқ инфратузилмаси сийқаси чиққан (эскирган) файл алмашуви учунгина хизмат қилмоқда. Аксарият компаниялар учун жамоавий ишлаш - бу электрон почтадан фойдаланиш ва таквимий режалаштиришдангина иборат бўлиб қолмоқда.

Маълумки, айрим иш жараёни операцияларининг жадаллаштирилиши (аксарият компьютерлар айнан шунга мўлжалланган) корхона ёки ишчи гуруҳи фаолияти самарадорлигида деярли ҳеч қандай наф бермайди. Ҳужжатни тез тайёрлаш дегани унинг матнини компьютерга бир дақиқада 200 белгини киритишни аниқлашмайди. Вақтнинг кўп қисми ҳужжат тайёрлаш учун зарур бўлган ахборотни излашга, ижрочилар ўртасида бир неча бор ва кўп томонлама ахборот алмашинуви, назорат операцияларига, тайёрланадиган ҳужжатларни жамлаш ва келишиб олишга сарфланади.

«Компьютерлаштирилган тартибсизлик» муаммоси кўпгина корхоналар томонидан англаб етилмоқда, аммо бу масалани ижобий ҳал қилаётган субъектлар эса жуда озчиликни ташкил қилади. Тўғри, бошқарув қарорини

кабул қилиш учун зарур бўлган ахборотлар сонининг мунтазам ошиб бориши хужжатлар билан ишлашнинг анъанавий усуллари тобора самарасиз бўлишига олиб келади. Масалан, Delphi<sup>8</sup> компаниясининг маълумотига кўра, 15 фоиз қоғоз ҳолидаги хужжатлар қайтмасдан йўқолади ва уларни топиш учун ходимлар жами иш вақтининг 30 фоизини сарф қиладилар. Хужжат айланишининг компютерлашган тизимига ўтилганида, ходимларнинг меҳнат унумдорлиги 25-50 фоизга қадар ошади. Яъни корхона ахборот технологияларини жорий қилиш ҳисобидан, ўз ходимларининг, умуман, компаниянинг меҳнат самарадорлигини оширишга эришилади.

Корхона электрон хужжат айланиш тизимини татбиқ этиш унумдорлигини баҳолаш учун мураккаб бизнес-жараёнларни тавсифловчи параметрларни ўлчайдиган мажмуага эга бўлиш керак. Жумладан, электрон хужжат айланиш тизимлари учун ташкилотда ва унинг бўлинмаларидаги хужжат айланишини тавсифловчи параметрларни қуйидаги уч асосий тоифага бўлиш мумкин (5-жавдал):

- хужжат айланиши ҳажми;
- хужжатлар ҳаракати тезлиги;
- хужжатлар устида операцияларни амалга ошириш қиймати.

5-жавдал

#### Ахборот тизимини баҳолаш кўрсаткичлари<sup>9</sup>

Кўрсаткичлар гуруҳи номланиши	Кўрсаткичлар номланиши
Микдорий кўрсаткичлар	Ички хужжат айланиши ҳажми
	Кирувчи хужжатлар оқими
	Чиқувчи хужжатлар оқими
	Йил давомида хужжатлар оқимининг давомийлиги
	Тузилма бўлинмалари кесимида хужжат айланиши ҳажми
	Хужжатлар гурлари кесимида хужжат айланиши ҳажми
	Хужжатнинг ўртача ҳажми
Даврий (вақт билан боғлиқ) кўрсаткичлар	Нусхаларнинг ўртача сони
	Битта хужжатни рўйхатдан ўтказиш вақти
	Хужжатни ижрога узатиш вақти
	Структуравий бўлинмалар ўртасида хужжатни жўнатиш вақти
	Маълум атрибутлар бўйича хужжат қидириш вақти
	Номаълум атрибутлар бўйича хужжат қидириш вақти
	Наъмунавий хужжатларни тайёрлаш ва мувофиқлаштириш вақти
	Наъмунавий (типовой) ҳисоботларни тайёрлашга кетган вақт
Қиймат кўрсаткичлари	иш соати қиймати
	ресурслар қиймати

<sup>8</sup> www.delphi corporation

<sup>9</sup> Муаллиф томонидан гуруҳлаштирилган.

Ташкилотнинг ҳужжат айланишини бошқариш тизимига ўтилишини рисклардан тамомила холи, деб ҳисоблаш мумкин эмас. Керакли режалаштириш ишларини ташкил этиш риск фоизини минимум даражасига тушириши лозим. Корхонада ҳужжат айланишини бошқариш тизимини татбиқ қилиш жараёнида ишнинг ташкилий ва техник томони билан шуғулланадиган ходим ишларни олиб бориш жараёнлари ва хавфсизлик билан боғлиқ бўлган риск омилларини ҳисобга олишига тўғри келади.

Масалан, электрон ҳужжат айланиши самарали ташкил этилиши натижасида бошқариш тизимларининг мавжуд методлари таҳлил қилинади. Яъни, электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимларини яратиш ва жорий қилиш масалаларига бағишланган адабиётлар таҳлили ҳамда ташкилотнинг тажрибаси асосида электрон технологиялар, мамлакатдаги электрон ҳужжат айланишининг автоматлаштирилган тизимларини баҳолаш асосида корxonани бошқариш тизимлари қўлланилиши ҳисобига таснифлари ишлаб чиқилади. Ишда таклиф қилинган таснифлар ҳужжат айланишини бошқариш тизимларини ишлаб чиқиш муҳитларини танлаш имкони яратилади.

Ҳужжат айланиши бошқарувини автоматлаштириш бўйича мавжуд қарорлар таҳлил қилинганида, мазкур соҳада ташки муҳитнинг барча талабларига жавоб берадиган ҳамда иқтисодий самарали бўлган тайёр идеал ечимни танлаб олишнинг имкони йўқлиги маълум бўлди. Тадқиқот электрон технологиялар асосида хусусий бошқарув тизимини яратиш учун ҳужжат айланишини бошқаришнинг хусусий тизимини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилишга имкон берувчи ўхшаш усуллар йўқлигини кўрсатди.

ҲЭБнинг самарадорлигини ҳисоблашда ишлатилиши мумкин бўлган бирламчи маълумотлар сифатида «GM-Ўзбекистон» компанияси маълумотларидан фойдаланилди<sup>10</sup>:

- ишчи гуруҳлари вақтининг 30 фоизи ҳужжатларни мувофиқлаштириш ва қидиришга кетади;
- ҳужжатларнинг олти фоизи қайтмасдан йўқолади;
- ҳар бир ички ҳужжатдан 20 мартабагача нусха кўчирилади;
- электрон ҳужжат айланишдан фойдаланиш ҳисобига ходимнинг меҳнат унумдорлиги 20-25 фоизгача ўсади;
- электрон ҳужжатларнинг архивда сақланиш қиймати қоғозли шаклдагисига нисбатан таққосланса 80 фоизга кам бўлади.

Ташкилотда ҳужжатларни электрон бошқаришнинг корпоратив тизимини татбиқ қилишнинг иқтисодий самараси тўғрисидаги тасаввурнинг концептуал асосларини ишлаб чиқиш босқичида бир неча тахминий ҳисоб-китоблар қилиш мумкин. Сўзсиз, янада аниқроқ рақамларга эга бўлиш учун корхонада умумий текшириш ўтказиш ва тузилмавий бўлинмалардан бирида ҳужжатларни электрон бошқариш тизимининг моделини жорий этиш талаб қилинади.

<sup>10</sup> Компания материаллари асосида муаллиф томонидан ҳисобланди.

6-жадвалда тизим жорий қилинишигача ва ундан сўнг ҳужжат айланишини бошқариш тизимини баҳолаш кўрсаткичлари «Саноат-транс» корхонаси мисолида берилган.

6-жадвал

Ҳужжат айланишини электрон бошқариш тизими татбиқ қилингунича ва ундан сўнг «Саноат-транс» корхонасини бошқариш тизимини баҳолаш кўрсаткичларининг ўртача қийматлари<sup>11</sup>

Гуруҳ кўрсаткичлари номланиши	Кўрсаткич номи	Белгиланган иши	Ўлчов бирлиги	ҲАБТ жорий қилиш гача	ҲАБТ жорий қилинган нидан сўнг	Кўрсаткичларнинг қиймати ўзгариши
1	2	3	4	5	6	7(5/6)
Микдорий кўрсаткичлар	Электрон кўринишдаги нусхаларнинг ўртача сони	№ed	Дона	21,6	3,6	7,2
	Қоғоз кўринишдаги нусхаларнинг ўртача сони	№pd	Дона	6	2,4	3
	Яратиладиган ҳужжатларнинг ўртача сони	№a	Дона/кун	26,4	20,4	1,54
Вақтинчалик кўрсаткичлари	Битта ҳужжатни рўйхатдан ўтказиш вақти	Ted	мин	12	4,8	3
	Ҳужжатни ижрога узатиш вақти	Tmd	мин	18	4,8	4,2
	Структуравий бўлимлар ўртасида ҳужжатни жўнатиш вақти	Ted	мин	12	1,2	12
	Маълум атрибутлар бўйича ҳужжат кидириш вақти	Tfd	мин	36	2,4	18
	Номаълум атрибутлар бўйича ҳужжат кидириш вақти	Tfud	мин	72	6	14,4
	Наъмунавий ҳужжатларни тайёрлаш ва мувофиқлаштириш вақти	Tcd	мин	144	72	2,4
	Наъмунавий (типовой) ҳисоботларни тайёрлашга кетган вақт	Tca	мин	144	24	7,2
Қиймат кўрсаткичлари	- иш соати қиймати	Ct	Сум/соат	30,6	34,8	1,08
	- ресурслар қиймати	Cr	Сум/дона	61,2	56,4	1,32

<sup>11</sup> «Саноат-транс» корхонаси материаллари асосида муаллиф томонидан ҳисобланди.

Қоғоз ҳолидаги ҳужжатни яратишга сарфланган умумий вақт ҳужжат андозасини кидириш вақти, ҳужжатни тайёрлаш, рўйхатдан ўтказиш ва уни ижрога узатиш вақтидан ҳосил бўлади. Яъни:

$$T_{\text{умум}} = T_{\text{јка}} + T_{\text{сд}} + T_{\text{рд}} + T_{\text{мд}}$$

Бир хилдаги ҳужжатни тайёрлашга сарфланган ресурслар қиймати ва уларни яратишнинг умумий вақтини ҳисобга олган ҳолда, бутун ҳужжатларни яратишга сарфланган умумий харажатларни ҳисоблаш мумкин:

$$X_{\text{к}} = T_{\text{умум}} \times C_{\text{т}} + C_{\text{р}} \times N_{\text{рд}}$$

Иқтисодий самарани баҳолаш корхонада электрон ҳужжат айланишини бошқариш тизими татбиқ қилинганидан сўнг қоғоз ҳолдаги ҳужжатни яратишга сарфланган умумий харажатларни камайтириш ҳисобига шаклланади, яъни:

$$\Delta = \sum X_{\text{қоғ}} - \sum X_{\text{эл}}$$

6-жадвалда кўрсатилган корхона бўйича ўртача статистик маълумотларга асосланган ҳолда, бир ойда иқтисодий самаранинг ўзгариши куйидагини ҳосил қилади:

$$\Delta = 191,28 \text{ минг сўм} - 57,36 \text{ минг сўм} = 133,92 \text{ минг сўм}$$

Умумий иқтисодий самарани кўрсатиш учун анъанавий қоғозли технология бўйича ҳужжатлар билан ишлаш вақтида ходимнинг меҳнاتини баҳолаш асосида куйидаги гипотетик ҳисоб-китоблардан фойдаланиш мумкин:

«Ўртача» ходим бир кунда турли ҳужжатларни кидириш бўйича ўн та амални бажаради, деб ҳисобласак:

- битта ҳужжатни кидириш ўрта ҳисобда уч дақиқани олади;
- 12 % ҳолатларда ходим керакли ҳужжатни топа олмайди;
- агар ҳужжат тезда топилмаса, уни кидиришга яна қўшимча бир дақиқа кетади;
- агар ҳужжат барибир топилмаса, ходим бошқа ишга чалғийди;
- йиллик ўртача маош 4200 минг сўм (ойига 350 минг сўм);
- ходимнинг таъминоти учун устама харажатлари (солиқлар ва б.) 80 фоиз, яъни йиллик харажат  $4200 + 3360 = 7560$  минг сўмга тенг.

Куйида тежаб қолиш ҳисоб-китоби берилган:

$$\Delta_{\text{эл}} = (10 \text{ марта} / \text{кун} \times 3 \text{ дақ.} + 10 \text{ марта} / \text{кун} \times 0,12(12\%) \times \text{бир дақиқа}) \times 1 / (8 \text{ соат} \times 60 \text{ дақ.}) \times 7560 \text{ минг сўм} = 631,89 \text{ минг сўм}$$

Демак, агар ҳужжат бошқаришнинг электрон тизими татбиқ қилинса, унда бир нафар ходимнинг ҳисоб-китобида йилига 631,89 минг сўм тежаб қолинади.

Агар, буни 100 нафар ходим ҳисобидан оладиган бўлсак, йилига 63189 минг сўм тежаб қолинади.

Шундай қилиб, барча ходимлар учун технологиялардан фойдаланиш ҳамда корхона миқёсида ҳужжатларни кидириш имкониятларини таъминлаб бериш ҳисобига юқорида келтирилган вазифани хал қилишда бир нафар ходимнинг йиллик ўртача маоши 4200 минг сўм бўлган ҳолат бўйича кутиладиган иқтисодий самара 631,89 минг сўмни ташкил қилади.



100 кадрлар ходимнинг ҳисоб-китобида электрон иш ўрнининг тахминан 140 минг сўм қийматида, биз, бир йил давомида технология лицензияси харажатларини тўрт ҳисса қилиб чиқариб олишимиз мумкин. Биз, доимо ҳар ерда, шу жумладан, маош бўйича ҳам баҳолашнинг консерватив усулидан фойдаланишга эътибор қаратишимиз лозим.

6-жадвалдаги кўрсаткичлар қийматларига асосланган ҳолда, 7-жадвалда электрон ҳужжат айланиши асосида бошқарув тизимини жорий қилишнинг умумий самарадорлик йўналишлари келтирилган. Бу эса, муайян хусусиятлар билан боғлиқ жараёнлар самарадорлиги қандай ошишини кўрсатиб беради.

7-жадвал

**Электрон ҳужжат айланиши бошқаруви тизимини татбиқ қилиш ҳисобига корхонани бошқариш самарадорлигини ошириш йўналишлари**

Гуруҳ	Афзалликлари
Стратегик	Ахборотга кириш имкониятининг яхшиланиши
	Буюртмачиларга сифатли хизмат кўрсатиш тезлиги
	Жараёнларни назорат қилиш имконияти ошиши
Стратегик	Аудиторлик текширувлар нагижалари яхшиланиши
	Кафолатли хизмат кўрсатишнинг яхшиланиши
	Маҳсулот ва хизмат кўрсатиш сифатининг ошиши
Корпоратив	Молиявий пул оқимларининг яхшиланиши
	Тез ва сифатли қарор қабул қилиш
	Қонун ва қоидаларга мосликнинг таъминлаши
	Бозорга янги маҳсулот ва хизматларнинг тезкор чиқарилиши
	Корхонада маънавий муҳитнинг соғломлашиши ва ходимларнинг меҳнат самарадорлиги
Ташкилий	Таклиф этилаётган маҳсулот ва хизмат турларининг кўпчилиги
	Раҳбариятнинг ҳужжатларни назорат қилиш жараёнининг осонлашуви
	Ҳужжатларни қайта ишлаш жараёнининг камайиши
	Корхонада ҳужжат айланиши такомиллаштирилиши
	Маълумотларни жўнатиш ва сақлашнинг такомиллаштирилиши
Иқтисодий	Ахборотлардан фойдаланиш хавфсизлигининг ошиши
	Ҳужжатларни қайта ишлаш жараёнини камайтириш ҳисобига ресурсларни иқтисод қилиш
	Архив ҳужжатларига хизмат кўрсатиш харажатларини пасайтириш
	Меҳнат самарадорлигининг ошиши

Оддий ҳисоб-китоблар шуни кўрсатадики, ходимлар томонидан электрон ҳужжатлар алмашувида мавжуд мураккаб таҳрир қилиш механизмлари, ҳужжатларни тасдиқлаш, мувофиқлаштириш жараёнлари ва талқинларини назорат қилиш ҳолатларидан фойдаланилганида ходимларнинг тахминан умумий вақтининг 35 фоизи тежаллади.

Кўришиб турибдики, ҳужжатларни электрон бошқаришнинг корпоратив тизими, айни вақтда, одамлар, ресурслар ва ҳ.к.лар вақти ва харажатини бошқариш тизими ҳисобланади. Шунинг учун, олиндиган барча имтиёзлар бевосита ҳажми ошириш, қийматни тушириш, самарадорликни кўтариш ва ҳ.к.ларга қўчиб ўтади.

Муаллиф томонидан таклиф қилинаётган электрон ҳужжат айланишини бошқариш тизимларини яратиш услубидан фойдаланувчи ташкилотлар куйидаги натижаларга эришиши мумкин:

- маҳсулотларнинг муҳандислик ишлаб чиқариш қийматини камида 40 фоизга тушириш;
- ишлаб чиқариш цикли даврини камида 30 фоизга камайтириш;
- маҳсулотда ёки хизматдаги ўзгаришларни амалга оширишга сарфланадиган вақтни 90 фоизга камайтириш;
- маҳсулотлар / хизматлар ўзгаришларини 60 фоизга камайтириш;
- шунингдек, ҳужжатларни электрон бошқариш технологияларига киритиладиган инвестициялар қайтишини баҳолашда, мисол учун электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими жорий қилинишини иқтисодий баҳолаш ҳисоб-китоблари аниқ олинган корхона мисолида амалга оширилди.

### Хулоса

Муаллиф корхоналарда электрон ҳужжат алмашинуви жараёнларини тадқиқ ва таҳлил этиш асосида куйидаги хулоса ва тавсиялар келтирилишини ўринли, деб ҳисоблайди:

1. Соҳанинг мавқеи ва ўрнидан келиб чиқиб, «инфоиктисодиёт»ни ахборот маҳсулоти ва хизматларини яратиш, тақсимлаш, сотиш, бошқариш ва назорат этиш жараёнларидаги ўзаро муносабатлар мажмуасидир, деб таърифлаш мумкин. Инфоиктисодиётнинг тезкор ривожланиши таъсирида жаҳон миқёсидаги иқтисодий жараёнларнинг ўзаро таъсири ва уйғунлашуви ортиб бормоқда.

2. Тадқиқотлар давомида ахборотлар ва ҳужжатлар алмашинувини бошқарилишини компьютерлаштиришнинг ҳозирги ҳолати тавсифланди, шунингдек, ахборот тизимининг тарихий ривож топиш жараёни кўриб чиқилди ва таҳлил қилинди.

Олиб борилган тадқиқот натижалари кўрсатишича, аксарият корхоналарда компьютерлардан самарасиз фойдаланилмоқда. Тармоқ инфратузилмаси сийқаси чиққан (эскирган) файл алмашуви учунгина хизмат қилмоқда. Аксарият компаниялар учун жамоавий ишлаш - бу электрон почтадан фойдаланиш ва тақвимий режалаштиришдангина иборат бўлиб қолмоқда.

Хизматчилар кўплаб шартномалар тузишади, тижоратга оид таклифлар, реклама саҳифаларини яратишади, мижозлар ва ҳамкорлар билан ёзишмалар олиб боради, режалар ишлаб чиқиб, иш ҳақида ҳисоботлар тайёрлашади. Бу фаолият уларнинг иш кунининг катта қисмини эгаллайди. Натижада ҳақиқатан қимматли ва муҳим ҳужжатлар яратилади.

Аммо, ходимлар ўз меҳнатлари маҳсулини шундоққина умумий «уюм»га ташлаб қўйишади. Бу ҳужжатлар кўпинча уларнинг локал дискларидан, баъзида почта тизимларидан жой олади. Ҳужжатлар тўғри келган ном билан номланаверади, улар вақт ўтиши билан унутилади. Бу эса

оригинал ғоя ва фикрларни, шаклга келтирилган катта-катта ишларни топиш имкониятини деярли йўққа чиқаради.

Вақтнинг кўп қисми ҳужжат тайёрлаш учун зарур бўлган ахборотларни излашга, ижрочилар ўртасида бир неча бор ва кўп томонлама ахборот алмашинувиغا, назорат операцияларига, тайёрланадиган ҳужжатларни жамлаш ва келишиб олишга сарфланади.

3. «Компьютерлаштирилган тартибсизлик» муаммоси кўпгина корхоналар томонидан англаб етилмоқда ва ҳал этилмоқда. Бошқарув қарорини қабул қилиш учун зарур бўлган ахборотлар сонининг мунтазам равишда ошиб бориши ҳужжатлар билан ишлашнинг анъанавий усуллари тобора самарасиз бўлишига олиб келади. Ҳужжат айланишининг компьютерлашган тизимига ўтилганда, ходимларнинг меҳнат унумдорлиги кескин ошади. Корхона ахборот технологияларини жорий қилиб, ўз ходимларининг, умуман, компаниянинг меҳнат самарадорлигини оширишга интилади.

4. Ҳужжат айланишини компьютерлаштириш корxonанинг мавжуд ҳужжатлари ишланмаларини, уларнинг мувофиқлашуви, тарқалиши, изланиши ва архив ҳолда сакланишини комплекс равишда автоматлаштиришдан иборатдир.

Бошқарувни ҳужжат билан таъминлаш ва ҳужжат айланиши доирасида учрайдиган таянч тушунчаларни таснифлаш, асосий таърифини бериш ва миллий ҳужжат айланишининг ўзига хос асосий хусусиятларини тавсиф қилиш мумкин. Яъни, ҳужжат айланиши – бу, ҳужжатларнинг ҳаракатланишдан иборат бўлиб, ўзида уларни тузиш пайтидан бошлаб ижросининг яқунланиши, адресатга жўнатилиши ҳамда архивга топширилишигача бўлган жараёнларни қамраб олувчи тизимдир.

5. Электрон ҳужжат айланиши самарали ташкил этилиши натижасида бошқариш тизимларининг мавжуд методлари таҳлил қилинади. Яъни, электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимларини яратиш ва жорий қилиш масалаларига бағишланган адабиётлар таҳлили ҳамда ташкилотнинг тажрибаси асосида электрон технологиялар, мамлакатдаги электрон ҳужжат айланишининг автоматлаштирилган тизимларини баҳолаш асосида корxonани бошқариш тизимлари таснифлари ишлаб чиқилади. Ишда таклиф қилинган таснифлар қўлланилиши ҳисобига ҳужжат айланишини бошқариш тизимларини ишлаб чиқиш муҳитларини танлаш имкони яратилади.

6. Ҳужжат айланиши бошқарувини автоматлаштириш бўйича мавжуд қарорлар таҳлил қилинди, мазкур соҳада ташқи муҳитнинг барча талабларига жавоб берадиган ҳамда иктисодий самарали бўлган тайёр идеал ечимни танлаб олишнинг имкони йўқлиги аниқланди. Тадқиқотлар электрон технологиялар асосида хусусий бошқарув тизимини яратиш учун ҳужжат айланишини бошқаришнинг хусусий тизимини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилишга имкон берувчи ўхшаш усуллар йўқлигини кўрсатди. Ҳужжат

айланишини бошқариш тизимларини жорий қилиш самарадорлигини баҳолаш омиллари таснифланди.

7. Муаллиф томонидан ҳар бир саноат корхонасида ахборот тизимлари ва платформаларнинг пайдо бўлиши ахборот технологиялари ва ахборот менежменти учун ресурсларга киритиладиган инвестицияларнинг ўсишини ҳисобга олган ҳолда, қисқа муддатда корхона ходимлари орасидан малакали мутахассислар тайёрлашнинг тактик ва стратегик режасини ишлаб чиқиш йўналишлари тавсия этилди.

8. Тадқиқотлар асосида электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимларини яратиш услуги тавсия этилди. Электрон ҳужжат айланишини бошқариш технологияларига киритиладиган инвестициялар қайтишини баҳолашда, мисол учун электрон ҳужжат айланишини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими жорий қилинишини иқтисодий баҳолаш ҳисоб-китоблари аниқ олинган корхона мисолида амалга оширилди.

## ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

1. Садиқов Ш.М. Доимий модернизация, ривожлантириш - устувор вазилади // Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. - Тошкент, 2009. - № 1. - Б.90.

2. Садиқов Ш.М. «Ўзбектелеком» АК миллий телекоммуникация тармоқларини ривожлантириш тенденциялари // Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. - Тошкент, 2009. - № 5. - Б.78.

3. Садиқов Ш.М. Инфокоммуникационный рынок Узбекистана // Жаҳон молиявий - иқтисодий инкирози шароитида бизнес бошқарувини такомиллаштиришни муҳим йўналишлари: муаммо ва ечимлар - илмий ишлар тўплами. - Т.: «Академия», 2009 йил. - Б.152.

4. Садиқов Ш.М. Замонавий шароитларда корхонани бошқариш тизимини такомиллаштириш йўналишлари // Иқтисодиётни модернизациялашда бизнес бошқарувининг ўрни - Илмий ишлар тўплами. - Т.: «Академия», 2010 йил. - Б. 264.

5. Садиқов Ш.М. Развитие систем управления предприятием в современных условиях // Инкирозга қарши чоралар дастурини амалга ошириш ва инкироздан кейинги барқарор ривожланишни таъминлашда банк-молия тизимининг ўрни. - Т.: «Молия», 2010. - Б. 428

6. О.К.Иминов, Садиқов Ш.М. Корхоналарда электрон ҳужжат айланишини ташкил этиш асослари // Ўқув қўлланма. - Т.: «Академия», 2010.- Б. 130.

Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Садиков Шухрат Мухаммаджановичнинг 08.00.14 – «Иқтисодиётда ахборотлар тизими ва технологиялари» бўйича «**Корхона ва муассасаларда электрон ҳужжат алмашувини жорий этишнинг иқтисодий самарадорлиги**» мавзусидаги диссертациясининг

## **РЕЗЮМЕСИ**

**Таянч сўзлар:** электрон ҳужжат, ахборот технологиялари, риск менежменти, ахборотлаштириш, ахборот хавфсизлиги, ахборот тизимлари, бошқарув тизимлари, маълумотлар базаси, самарадорлик.

**Тадқиқот объеклари:** корхоналар ва улардаги мавжуд электрон ҳужжат айланиш тизимлари.

**Ишнинг мақсади:** корхоналарда мавжуд электрон ҳужжат айланишини бошқариш тизимларини тадқиқ этиш асосида, ушбу тизим фаолиятини самарали ташкил этиш ва унинг молиявий - иқтисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқот усуллари:** диссертация ишида илмий абстракция, қиёсий таққослаш, маълумотларни гурухлаш, прогнозлаш, индукция ва дедукция ҳамда эконометрик моделлаштириш усулларидан фойдаланилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги:** корхонада электрон ҳужжат айланишини бошқариш тизимини шакллантиришга комплекс тарзда ёндашиш зарурати илмий асосланган; корхонада электрон ҳужжат айланишини яратишга таъсир этувчи омиллар аниқланди ва асосий риск омиллари гурухлаштирилган; ахборот жараёнларини бошқаришни моделлаштириш бўйича муаллиф усули тавсия этилган; электрон ҳужжат айланиш тизимининг иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичларини аниқлаш усули тавсия этилган; ахборот технологиялари асосида ҳужжат айланишини моделлаштириш методикаси ишлаб чиқилган.

**Амалий аҳамияти:** электрон ҳужжат айланиш тизимларини иқтисодий жиҳатдан самарали ташкил этишда таклиф қилинган услублар, усуллар ва амалий тадбирлардан фойдаланиш орқали корхоналарда электрон ҳужжат айланиши тизими самарадорлигини ошириш имкони яратилади.

**Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлик:** тадқиқотчининг таклиф ва тавсияларидан Ўзбекистон Алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги (5 май 2011й. №7), «Шарқ» нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси (10.05.2012 йилдаги далолатномаси) томонидан амалиётда фойдаланиш учун қабул қилинди.

**Қўлланиш соҳаси:** саноат корхоналарида.

## РЕЗЮМЕ

диссертации Садикова Шухрата Мухамаджановича тему: «**Экономическая эффективность внедрения электронного документооборота в предприятиях и учреждениях**», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – «Информационные системы и технологии в экономике»

**Ключевые слова:** электронный документ, информационные технологии, риск менеджмент, информатизация, информационная безопасность, информационные системы, система управления, база данных, эффективность.

**Объекты исследования:** система электронного документооборота на предприятиях.

**Целью работы:** на основе исследования существующих систем управления электронным документооборотом на предприятиях, разработать научно обоснованные предложения и рекомендации по эффективной организации деятельности этих систем и определению их финансово - экономической эффективности.

**Методы исследования:** в диссертации использованы методы научной абстракции, сопоставимого сравнения, группировки данных, прогнозирования, индукции и дедукции а также методы эконометрического моделирования.

**Полученные результаты и их новизна:** научно обоснован комплексный подход к формированию систем управления электронным документооборотом на предприятиях; выявлены факторы, влияющие на создание электронного документооборота на предприятиях, сгруппированы факторы основного риска; предложена авторская методика по моделирования управлению информационными процессами; предложена методика определений показателей экономической эффективности системы электронного документооборота; разработана методика моделирования документооборота на базе электронных технологий.

**Практическая значимость:** использование предложенных методик, методов и практических мероприятий по экономически эффективной организации систем электронного документооборота на предприятиях позволяют повысить эффективность электронного документооборота.

**Степень внедрения и экономическая эффективность:** научные выводы и практические рекомендации автора были приняты Узбекским агентством связи и информатизации (акт от №7, 05.05.2011 г.), издательско-полиграфической акционерной компанией «ШАРК» (акт от 10 мая 2012 г.) для практического использования.

**Область применения:** промышленные предприятия.

## RESUME

Dissertations of Sadikova Shuhrata Muhamadjanovicha a theme: “**Economic efficiency of introduction of electronic flow of documents in the enterprises and establishments**” on competition of a scientific degree of Cand.Econ.Sci. on a speciality 08.00.14 – “Information systems and technologies in economy”

**Key words:** electronic the document, information technology, risk менежмент, information, information safety, information systems, a control system, a database, efficiency.

**Subjects of research:** System of electronic document circulation in the enterprises.

**Purpose of work:** On bases of research existing electronic document circulation at the enterprises to develop scientifically well-founded offers by efficiency of the organization and on revealing financial economic efficiency of these systems.

**Methods of research.** The dissertation of use methods abstraction, comparison, grouping of the data, forecasting, an induction and deduction and also methods econometric modeling.

**The results obtained and their novelty:** it is scientifically proved the complex approach to formation of control systems of electronic document circulation at the enterprises, revealing factors influencing creations of electronic document circulation at the enterprises, it is grouped factors of the basic risk, the author's technique on management modeling by information processes is offered, the technique of definitions of indicators of economic efficiency of system of electronic document circulation is offered, the original technique of modeling of document circulation on the basis of electronic technologies is developed.

**Practical value:** Uses of the offered techniques, methods and practical actions for economically effective organization of systems of electronic document circulation at the enterprises allow to raise efficiency of electronic document circulation at the enterprises

**Degree of embed and economic effectivity:** Scientific conclusions and practical recommendations of the author have been accepted in Uzbek communication agency and information for practical use (№ 7, 05.05.2011), Publishing – Printing Joint - stock company “SHARQ” ( 10.05.2012)

**Field of application:** the industrial enterprises.

Босишга рухсат этилди.11.06.2012й.

Босма табоқ 1,5. Адади 100. Буюртма № 11/06.

“Yosh kuch press matbuoti” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Манзил: Тошкент, Сўғалли ота, 5.