

**УЎТ 330.47****БИЗНЕСДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ: ҲОЛАТИ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРТЛАРИ**

<sup>1</sup>Янгибоев Бердияр Янгибоевич – и.ф.д., профессор; <sup>1</sup>Хасанова Райхон Бозоровна – асистент. E-mail: [Xasanovarayhon9@mail.com](mailto:Xasanovarayhon9@mail.com); <sup>1</sup>Алмирзаева Лазиза Анваржоновна – талаба.

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университетининг Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти. Қарши ш., Ўзбекистон.

**Аннотация:** Мақолада ахборот технологияларининг моҳияти, пайдо бўлиши ва ривожланиши тарихи, ўзига хос хусусиятлари, рақамлаштириши жараёнларининг ҳозирги босқичида бажарилиши лозим бўлган масалалар, бизнесда ахборот технологияларининг мазмуни, ҳолати, уни янада тараққий топтириши билан боғлиқ бўлган вазифаларни ёритиб беришга ҳаракат қилинди ва кўтарилган масалалар юзасидан хуласалар берилди.

**Калит сўзлар:** ахборот технологиялари, ахборотларни йиғиши, қайта ишлаш, фойдаланувчиларга етказиш, мобиъл тармоқ алоқалари, бизнес, инновация, ахборот тизими, интернет, сунъий интеллект, ахборот муҳити, компьютер технологиялари, электрон бизнес, рақамли технологиялар, рақамли иқтисодиёт.

**Abstract:** The article attempts to highlight the essence of information technologies, the history of their apparent and development, their characteristics, issues that need to be addressed at the present stage of digitalization processes, the content and status of information technologies in business, the tasks associated with their further development, and conclusions on the issues raised.

**Key words:** information technologies, collecting information, processing, delivery to users, mobile network connections, business, innovations, information system, Internet, artificial intelligence, information environment, computer technologies, electronic business, digital technologies, digital economy.

Дунёнинг кўпчилик ривож топган мамлакатларида ахборот технологиялари соҳасида катта ютуқларга эришилди ва бу соҳадаги ишлар давом эттирилмоқда. Натижада миллий иқтисодиёт тармоқ ва соҳаларида, жумладан унинг муҳим йўналиши ҳисобланмиш бизнесда ҳам ахборот технологиялари ютуқларидан унумли фойдаланиш борасида кенг кўламли шароит ва имкониятлар яратилмоқда.

Ҳар бир давлат худудида барқарор ўсишни таъминлаш муаммосининг ўта долзарблиги боис янги замонавий ахборот технологияларини яратишга зарурият пайдо бўлади. Шу аснода ахборот технологияларининг янгидан - янги авлодлари яратилди ва улардан ҳар бир мамлакат ўз тараққиёти йўлида фаол фойдаланиб келмоқда. 2023 йилга келиб иқтисодиётни рақамлаштириш орқали дунёдаги 22 фоиз иш ўринлари интернет технологиялари ёрдамида яратилади (Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мизриёвнинг 2020 йил 11 май куни “Рақамли иқтисодиёт ва электрон хукуматни кенг жорий этиш масалалари бўйича ўтказилган йиғилишдаги маърузасидан). Бу эса инсониятнинг ҳозирги замон глобализация жараёнларидаги энг катта ютуғи ва манфаатли томонлари ҳисобланади [1-3].

Бу борадаги асосий вазифалар бажарилиши лозим бўлган ишларни замон талабларидан келиб чиқкан ҳолда амалга оширишдан иборат. Ушбу мақолада бизнесда ахборот технологияларининг ўрни ва ривожланиши йўналишлари каби хусусиятларига алоҳида эътибор қаратилади.

Ушбу тадқиқотнинг услубий асоси бизнесда ахборот технологияларининг моҳияти, ҳолати ва уни янада ривожлантириш юзасидан нашр қилинган назарий ва амалий маълумотларни, тегишли Конун ва қонуности хужжатларини ўрганиш асносида

шакллантирилди ҳамда изланишнинг илмий мушоҳада, таққослаш, тарихийлик ва таҳлил усулларидан фойдаланилди.

Ахборот технологияларига бўлган талаб одатда ижобий динамика билан тавсифланади. Дунёнинг барча давлатларида бўлганидек, Ўзбекистон миллий иқтисодиёти тармоқ ва соҳаларининг рақамли технологияларга бўлган талаби жаҳон андозаларига ва тенденцияларга тўла мос келади. Шу сабабли ҳам яқин келажақда миллий иқтисодиёт тармоқларини, уй хўжаликларини рақамлаштириш учун керакли инфратузилмани яратиш ва янги рақамли технологиялардан самарали фойдаланиш давр талабидан келиб чиқади.

Бозор механизмларига ўтиш шароитларида иқтисодий фаолиятнинг тобора муқаммаллашиб бориши билан ахборот технологиялари соҳасининг янада тараққий этиши учун зарурий шарт - шароитлар таъминланади, бу эса соҳани ривожланиши амалиётига ўзининг самарали таъсирини кўрсатди, жумладан:

- мамлакатларнинг жаҳон ҳамжамияти томонидан қўллаб – қувватланадиган глобаль ахборот тузилмаларига кириш имконияти юзага келади;

- бозорларга турли хил йўналишларга мўлжалланган техник воситалар ва дастурий таъминот маҳсулотларининг етказиб берилиши натижасида кенг фойдаланувчилар доирасининг таъминотини анча самарали бошқаришга имконият яратилади.

Ахборот технологияларининг ривожланишида ахборотни тақдим этишдан ташқари, ахборот - коммуникация воситаларини такомиллаштириш асосида янги ахборот тизимларини яратишдан иборатdir. Бундан кўзланган асосий мақсад фойдаланувчилар манфаатларини тўлиқ қоноатлантириш ва унинг қарорларини қўллаб-қувватлаш имкониятидир. Бундай ҳолатларда фойдаланувчилар ҳам ахборот технологиялари ютуқларини ҳаётга кенг жорий қилишда фаол иштирок этишлари лозим бўлади.

Ахборот технологияларининг эволюцияси бир нечта босқичларга бўлинади ва ўзига хос хусусиятларга эга. Аввало савдо ва ҳунармандчиликнинг алоҳида соҳа сифатида ажралиши туфайли ахборот технологиялари билан боғлиқ фаолиятга ходимлар кўпроқ жалб этила бошланди ва у йирикроқ минтақаларни қамраб олди.

Ахборот технологиялари ривожидаги кейинги босқич ҳисобланган қофоз ва ёзувнинг пайдо бўлиши билан ахборотни тўплаш, узатиш, қайта ишлаш, саклаш ва етказиши каби жараёнларни амалга оширишга имконият яратилди. Пайдо бўлаётган ахборот тизими ва технологиясининг кейинги тараққиёти эса асосан ахборот-коммуникация воситаларини жорий қилиш билан боғлиқ ҳолда амалга оширила бошлади.

ХХ асрнинг 40 - 60 йилларида электр токи билан ишлайдиган ёзув машинкалари, оддий қофоздан фойдаланувчи нусха кўчириш машиналари, портатив диктафонлардан иборат янги технологиялар пайдо бўлиши билан бизнес соҳаси ривожланиши босқичига янги қадам қўйилди.

Йигирманчи асрнинг 60 - йиллари иккинчи ярмидан «электрон» ёки «компьютер» технологияларининг юзага келиши ахборотнинг фақат шаклинигина эмас, балки унинг мазмунини ҳам ўзгартиришга олиб келди. Кўпгина замонавий муассасалар электр токига мослашган технологияларга асосланган ахборот технологиялари воситаларидан фойдаланган ҳолда иш юрита бошладилар.

Ахборот технологиялари ривожланишининг ҳозирги босқичи ХХ асрнинг 90-йиллари бошига тўғри келади. Бу босқични ахборот технологиялари соҳасидаги энг катта ютуқ деб, ҳисоблаш мумкин, чунки бу босқичда ахборот технологиялари жадал ривожланиб, маҳаллий, минтақавий ва глобал тармоқлар пайдо бўлди. Бу босқичнинг ўзига хос белгилари кўйидагилардан иборат:

- компьютерлаштириш соҳасини ривожланиши ва телекоммуникация соҳасида стандартлар, шартномалар, баённомларни шакллантириш;
- мавжуд ахборот технологиялари ютуқларини жорий қилишни такомиллаштириш;
- стратегик маълумотлардан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратиш;
- ахборот хавфсизлигини ҳимоя қилиш ва шу кабилар.

Бу босқичда ахборот технологияларининг бизнесга кириб келиши ва таъсири янада такомиллаша бошлади.

Ахборот технологияларининг ривожланиши бизнесга қандай таъсир кўрсатади? Маълумки, бизнесда ахборот технологиялари ҳар бир мамлакат миллий иқтисодиётининг замонавий ахборот банкини ташкил этишдаги асосий манбаларидан биридир. Албатта, янги технологиялар асосида ахборот маълумотларини йиғиш, қайта ишлаш ва унинг натижаларини кенг жорий қилишни жадаллаштириш яхши натижаларга олиб келади.

Илғор ишлаб чиқариш технологияларига асосланган ривожланиш ва ишлаб чиқаришга замонавий ёндашувлар бизнес маҳсулотларини бозорга олиб чиқиш вақтини қисқартиради, янгиланиш ва яхшиланишларда такрорий ёндашувлардан фойдаланиш имконини беради.

Бугунги кунда бизнесда ахборот технологияларини тарғиб қилишнинг асосий мақсади ҳар қандай стратегик вазифаларни ҳал этиш ва бизнес қарорларни қабул қилишни қўллаб-куватлаш имконини берадиган даражадаги ахборот технологияларини яратишдан иборатdir.

Бизнесда ахборот технологиялари қўлланилганда ахборотга оммавий ва тезкор ишлов бериш муҳим саналади. Улар компания раҳбарига оқилона қарорлар қабул қилишда, ўзгарувчан бозорнинг мумкин бўлган кутилмаган ҳодисаларидан ҳимоя қилишда, рақобатбардош кураш учун шароит яратишда ва пировардида муваффақиятга эришишга ёрдам беришлари керак.

Аввало шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, бизнесда ахборот технологиялари замонавий жамиятнинг ахборот банкини амалга оширишда муҳим ўрин тутади. Бизнесменлар барча жиҳатларни инобатга олган ҳолда дунёга машҳур ҳисобланган «бизнес бизнес учун» эмас, «бизнес истеъмолчи учун» деган тамойилдан келиб чиқсан ҳолда ўз фаолиятларини ташкил этишлари мақсадга мувофиқдир.

Шахсий компьютерлар ва энг кенг тарқалган технологик восита ҳисобланмиш “Интернет”нинг пайдо бўлиши бизнесда ахборот технологияларидан фойдаланишдаги муҳим босқич бўлганлигини алоҳида эътироф этиш лозим. Натижада глобал, регионал, локал тармоқлар технологияси ва илм-фаннынг ютуқларини бизнеснинг турли соҳаларида қўллашга шароит яратилди, электрон тижорат воситасида товарлар сотиш ва хизматлар кўрсатиш йўлга қўйилди.

Шубҳасиз, бизнесда ахборот технологияларининг пайдо бўлиши ва ривожланишининг асосий мақсади ҳам хўжалик юритувчи субъектлар ва истеъмолчиларнинг индивидуал ва корпоратив манфаатларини қондиришга қаратилишидир.

Янги бизнес моделлари рақобатбардошлигининг асосий кўрсаткичи бозорда янги маҳсулотларни сотиш тезлигидадир. Илғор ишлаб чиқариш технологияларига асосланган ривожланиш ва ишлаб чиқаришга замонавий ёндашувлар маҳсулотни бозорга чиқариш вақтини қисқартириди. Шу билан бирга, бизнесда ахборот технологиялари ҳам мазмун, ҳам миқдор жиҳатидан инсоният истеъмол қиласиган маҳсулотларни сотиш борасида катта ўзаришларга олиб келади.

Маҳсулотларни ишлаб чиқарувчилар томонидан бозорга олиб чиқиш ва сотиш жараёнларидағи янгиланишлар уларнинг сифатини яхшилашга хизмат қиласи ва мижозларнинг талабларини тўла қондиришга имкон яратади.

Ахборот технологияларининг бизнес соҳасида пайдо бўлиши ва ривожланишининг асосий мақсадларидан бири ҳам одамларнинг индувидуал ва корпоратив манфаатларини қондиришга қаратилгандир. Ҳар қандай технологик жараён, ҳоҳ у ишлаб чиқариш соҳасида, ҳоҳ ахборот технологияларининг бизнес соҳасида бўлсин моддий неъматлар ишлаб чиқариш (хизматлар кўрсатиш) ва ахборот маҳсулотларини яратишнинг бошидан охиригача бўлган технологик жараёнларни ўз ичига қамраб олувчи таркибий элементлар мажмуидан иборатdir.

Буларга инсоният томонидан кенг кўламда фойдаланиб келинаётган уяли телефон воситалари, интернет хизматларидан фойдаланиш, товар харид қилиш ва коммунал хизматлар тўловларини пластик карточкалар воситасида амалга ошириш каби юзлаб жаҳоншумил ўзаришларни мисол қилиб келтириш мумкин.

Инсоният тараққиётининг ҳозирги глобаллашув шароитларида бизнес соҳасининг тобора кенгайиб бориши учта асосий шаклда намоён бўлади:

1. Янги бизнес майдончаларини яратиш амалга оширилади. Мисол учун, 1980 йилларнинг ўрталаригача хизмат кўрсатиш сектори асосан анъанавий тадбирлар билан намойиш этилган (ресторан, ошхона, кафе ва шу каби савдо нуқталари).

2. Замонавий компьютер технологияларининг ривожланиши билан бизнес-хизматлар, яъни тадбиркорлар учун аудиторлик, маркетинг ва шу кабиларни таклиф қилувчи турли консалтинг фирмалар замонавий трендининг пайдо бўлиши учун шароитлар яратилади.

3. Интернетнинг ривожланиши замонавий компьютер технологияларини ишлаб чиқариш ва сотиш билан шўғилланадиган кўплаб электрон бизнес асосида ташкил этиладиган савдо ташкилотларининг пайдо бўлишига олиб келинди.

Бугунги кунда ахборот технологиялари ривожланишида ахборот билан ишлаш учун техник воситаларнинг такомиллашувидан бизнеснинг самарадорлигини оширишда ижобий ўзаришлар амалга оширилмоқда. Йирик компаниялар қарорларни қабул қилиш учун тўпланган маълумотларни таҳлил қиласидаги ходимларга аналитик марказларни жорий қиласиди. Ҳисоблаш ускуналари турларининг янгиланиб бориши, маҳсулотлар сифатининг ва ишончлилигининг ошиши бизнесда ахборот технологиялари ролининг ҳам кескин ортиб боришига хизмат қилмоқда.

Ахборот технологиялари ривожланишининг бугунги боскичида ахборот билан ишлаш учун техника воситаларининг такомиллашуви туфайли бизнеснинг самарадорлигини ошириш учун кўшимча имкониятлар яратилмоқда. Бу табиий ҳолат, чунки, ахборот технологияларининг пайдо бўлиши ва ривожланишининг асосий мақсади ҳам бизнес юритувчиларининг индивидуал ва корпоратив манфаатларини қондиришга қаратилгандир.

Бизнесда ахборот технологияларидан фойдаланиш катта ҳажмдаги ахборотларни бошқариш ва мувофиқлаштириш учун шароит яратади. Бу менежернинг иш фаолиятини сифат жиҳатидан яхшилайди. Ахборотнинг узлуксиз оқимини бошқариш, бирламчи манбалаардан маълумотни ўз вақтида қабул қилиш орқали ривожланган хўжалик субъект-лари ҳар қандай соҳада илғор технологияларни ривожлантиришга етарлича эътибор бермайдиган фирмалардан фарқли ўлароқ муваффақиятларга эришишлари мумкин.

Рақамли технологияларнинг бизнес соҳасида тарқалиши жиҳатидан Россия, Болгария, Венгрия ва Руминия давлатлари ёнма-ён жойлашган, улардан кейин Финляндия, Бельгия, Дания ва Корея Республикаси жой олган. Бизнесни рақамлаштириш борасида Ўзбекистон номлари юқорида зикр этилган давлатлардан сезиларли даражада орқада қолмоқда.

Ўтган асрнинг ўрталаридан бошлаб, бутун дунё миқиёсида бизнес ва ижтимоий фаолият моделларининг яна бир тўлқини рақамли технологияларнинг янги авлоди пайдо бўлиши натижасида рўй берди, уларнинг таъсир доираси ва ривожланиш кўлами туфайли технологик тараққиёт номини олди ва фанда «сунъий интеллект», «робототехника», «нарсаларнинг интернети», «симсиз технологиялар» ва бошқа терминлар пайдо бўлди. Айрим хисобкитобларга кўра уларнинг амалга оширилиши натижасида фирмалардаги меҳнат унумдорлигини 40 foiziga ошириш имкониятлари мавжуд экан [4].

Бизнесда ахборот технологияларидан фойдаланишда айрим муаммолар ҳам мавжуд. Жамият ҳали ҳам рақамлаштиришнинг салбий таъсиридан, шу жумладан анъанавий бозорларнинг қисқариши ёки ҳатто йўқ бўлиб кетиши, баъзи касбларни автоматлаштирилган тизимларга алмаштириш, кибер жиноятларнинг ўсиши, рақамли майдонда инсон ҳукуқларининг заифлиги, рақамли фойдаланувчилар маълумотларининг хавфсизлигига таҳдидлар ва паст даражадаги ишонч кўркуви билан курашмоқда.

Ахборот технологияларини бизнесга қўллашдан олинадиган самара олдида бу муаммоларнинг таъсири жуда ҳам паст. Шу сабабли ҳам бу масалалар билан шуғулланиш ва поёнига етказиш бир қатор зарурий шарт-шароитлар яратилишини тақозо этади [5].

Ахборот технологияларининг моҳияти, жамият ривожидаги ўрни ва бизнес жараёнларига жорий қилинишинингўзига хос хусусиятларидан келиб чиқкан ҳолда, қуидаги хуносаларни қилиш мумкин:

-ахборот технологиялари соҳасида ҳам янги замонавий технологияларнинг мавжуд бўлишилиги ёки уларни яратиш заруриати пайдо бўлади. Шу аснода ахборот технологияларининг янгидан - янги авлодлари яратилган ва улардан жамият тараққиёти йўлида фойдаланиб келинмоқда;

-ахборот технологияларининг ривожланиши жараёнида бошқарув фаолиятини компьютерлаштиришнинг предмет соҳаси кескин кенгаяди, бошқарув фаолиятини амалга ошириш даражаси, натижаларнинг аниқлиги, уларни олиш тезкорлигига бўлган талаб ортади;

-иктисодиётнинг бозор механизмларига ўтиши шароитларида фаолиятнинг мукаммаллашиб бориши билан ахборот технологиялари соҳасининг ҳам тобора тараққий этиб бориши учун зарурый шарт - шароитлар таъминланади;

-хўжалик субъектлари ўртасидаги турли ахборот тизимларининг интерграциялашув тенденцияси ва турли ташкилотлар ахборот тизимларининг ўзаро фойдали коммуникация алоқалари барқарорлашади;

-замонавий ахборот технологияларининг ривожланиб бориши - рақамли иқтисодиётга ўтиш учун замин тайёрлаб боради;

-ахборотларни яратиш ва фойдаланувчиларга етказиш амалиётининг турли фойдаланувчилари, тизимлар ва бошқарув даражалари ўртасида ахборот алмашиш самарадорлигига бўлган талаб ортади;

-ахборот тизимлари фаолиятининг мақсадли йўналиши юзага келади, ўзгаради ва такомиллашиб боради;

-хўжалик юритувчи субъектлар ишлаб чиқариш фаолиятининг даромадлигини кучайтиришга кўмаклашиш даражаси уларнинг фойдалилиги мезони бўлиб қолади;

-бошқарув фаолиятини ахборот технологиялари воситалари билан таъминлашнинг предмет соҳаси кескин кенгаяди, бошқарув фаолиятини амалга ошириш даражаси, натижаларнинг аниқлиги, уларни олиш тезкорлигига бўлган талаб ортади;

-кўпгина фаолият юритувчи хўжалик субъектларида янги ахборот технологияларига бўлган эҳтиёж кучаяди;

-ахборот технологияларининг тараққиётини таъминловчи ва пировардида ундан фойдаланишдаги асосий бўғин барибири инсон бўлиб қолаверади;

-бизнес соҳасининг рақамли технология трансформациясига тайёр бўлишини, ривожланиш стратегиялари етук ва шакллантирилган бўлишилигини, бу эса хўжалик субъектларининг ва истиқболли манфаатдор томонларга зарур бўлган рақамли технологияларни жадал жорий этиш фаолиятини ташкил этиш ва ўтказишдаги туб ўзгаришларни талаб қиласи;

-ахолининг рақамли технологияларга бўлган талабининг доимий равиша ўсиб бориши ва имкониятларини инобатга олган ҳолда уларнинг талабарини қондириб бориш лозим бўлади.

## АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон - 2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора - тадбирлари тўғрисида”ти ПФ - 6079 - сонли фармони.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги “Рақамли иқтисодиёт ва электрон хукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида” Қарори.
3. Ғуломов С.С. ва бошқалар. Рақамли иқтисодиётда блокчейн технологиялари.-Т., 2019.
4. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение.-М.: “Высшая школа экономики”, 2019 г.
5. Абдуллаев О.М. Рақамли иқтисодиёт.-Т., 2020.