

**Elektron tijoratda moliyaviy xizmatlarning raqamli transformatsiyasi
(Digital Transformation)**

Qodirova Ozoda Raxmiddin qizi

DTPI iqtisodiyot yo'nalishi talabasi

E-mail: ozodaraxmiddinovna@gmail.com

Ubaydullayeva Shohista Hidoyatillo qizi

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti o'simliklar va

qishloq xo'jaligi mahsulotlari

karantini yo'nalishi talabasi

E-mail: shohista8108@gmail.com

Annotatsiya

Moliyaviy investitsiyalar moliyaviy bozorlarning samarador ishlashi va raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonida juda katta ahamiyatga egadir. Raqamli iqtisodiyot davlat organlarining, kompaniyalarning, tadbirkorlarning va fuqarolarning ish uslublarini o'zgartirib yuborib, ularga turli xildagi vazifalarni bajarishni ancha yengillashtiradi. Raqamli innovatsiyalar raqamli iqtisodiyotning va jamiyatning rivojlanishiga turtki beradi hamda yangi texnologiyalarni turli yo'nalishlarda ishlatishga imkon beradi va bu orqali iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasiga olib keladi.

Kalit so'zlar: moliyaviy investitsiyalar, raqamli iqtisodiyot, raqamli transformatsiya, bank, internet-banking, federativ model, ajratigan servislar modeli, kompetentsiyalar strategik markazlarini yaratish modeli, raqamli operatsion model, kontraktlardagi innovatsiyalar,

Kirish. Yuqori darajadagi tashkiliy va insoniy kapitalga ega bo'lgan kompaniyalar katta ehtimollik bilan raqamli texnologiyalarga bo'lgan investitsiyalardan katta miqdorda foyda olishlari mumkin. Bunday kompaniyalar yetarli darajada moslashuvchan bo'lib, o'z investitsiyalaridan keladigan foydani maksimallashtira oladilar, sotuvlarni ko'paytirish uchun imkoniyatlari mavjud, jarayonlarni qayta tashkil eta oladilar hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshira oladilar. Bunday shart-sharoitlarda moliyaviy investitsiyalar raqamli iqtisodiyotga o'tishning asosiy drayveri bo'lib hisoblanadilar.

Raqamli transformatsiya (digital transformation) jarayoni deb, raqamli texnologiyalarni mavjud biznes-modellarni mukammallashtirish uchun ishlatishga hamda uning vositasida faoliyat samaradorligini oshirishga aytiladi. Bu jarayon doimiy asosda innovatsion texnologiyalarni tadbiq qilishni ko'zda tutib, butun iqtisodiyotning

to'laqonli raqamli transformatsiyasiga olib keladi. Raqamli texnologiyalardan foydalanish banklarning, davlat organlarining va potentsial mijozlarning o'zaro munosabatini mukammallashtiradi. Raqamli transformatsiya bank xizmatlari ko'rsatishning zamonaviy usullarining barcha jabhalarda ishlatishni ko'zda tutadi. Natijada banklarning filiallari soni kamayadi, bir qancha xizmatlar, shu jumldan, kredit berish va vositalarni investitsiyalash on-layn servislar ko'rinishiga o'tadi. Bank sektorining bunday transformatsiyasi o'zining kamchiliklariga ham ega – oldingi avlod raqamli iqtisodiyot tushunchalarini o'zlashtirishga qiynaladi va uning uchun ish yuritishning an'anaviy usullaridan voz kechish unchalik yoqmaydi, banklarga esa mobil platformalarda ishlaydigan to'liq onlaynga o'tish juda ham foydali bir tadbir bo'ladi. Misol sifatida Britaniyadagi mijozlar bilan ishlash uchun mo'ljallangan moddiy bo'limlari yo'q bo'lgan AtomBank ni keltirish mumkin. Unda barcha operatsiyalar mobil ilovalar yordamida amalga oshiriladi.

Rossiyada ham onlayn bankingning rivojlanishi bo'yicha bir qancha misollar keltirish mumkin. Masalan, fizik shaxslarga xizmat ko'rsatish bo'yicha innovatsion takliflarni AO "Tinkoff Bank" da ko'rish mumkin. Internet-bankingga o'tmasdan oldin mijozlar bazasining ko'payishi yiliga 500 mingni tashkil qilgan bo'lsa, hozir ushbu ko'rsatgich 1,0-1,8 millionni tashkil qiladi, ya'ni, yangi mijozlar soni 2-3 marta ko'paygan. Huquqiy shaxslar uchun raqamli texnologiyalarning ishlatilishiga misol qilib, AO "Modulbank" ni keltirishimiz mumkin. Unda zamonaviy onlayn banking tizimi ishga tushganidan so'ng, mijozlar soni 1,5 barobarga ko'paygan. Raqamli texnologiyalarning yutuqlarini tadbir etish bank xizmatlari butun sutka, oy va yil davomida to'xtovsiz amalga oshirilishi tufayli bankdagi mijozlar sonini oshirishga olib keladi.

Bank sektorini raqamli transformatsiya qilish jarayoni quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi: mijozlar bilan ishlash tajribasini tahlil qilish, ko'rsatilayotgan xizmat va mahsulotlarning raqamlashtirilishi va tashkilotning ichki jarayonlarini transformatsiya qilish. Raqamli transformatsiya jarayoni mijozlar bilan ishlash tajribasini to'laqonli o'rganish, mavjud talablarni tahlil qilish va yangi talablarni aniqlash orqali ta'minlanadi. Banklar innovatsion rivojlanishining harakatlantiruvchi kuchi uning xizmatlaridan foydalanuvchilardir, chunki ular o'z talablari vositasida zamonaviy bank xizmatlari va mahsulotlariga bo'lgan real talabni yaratadilar. Mijozlar banklar bilan muloqot tajribalarini umumlashtirib, u yoki bu xizmatni qanchalik qulay va oson olganliklari bilan bank ishini baholaydilar. Shuninguchun ham bank sektoridagi mutahassislar mijozlar bilan ishlash tajribasini muttasil ravishda o'rganishlari va mavjud kamchiliklarni tezlik bilan bartaraf etishlari talab

qilinadi. Oldingi davrlarda banklar faoliyatining samaradorligi mahsulot va tovarlar sotishning maqsadli ko'rsatgichlari qanday bo'lgani orqali baholangan. Ammo raqamli iqtisodiyot davrida banklar yangi sharoitarga, ya'ni, mijozlarga yo'naltirilganlik va ularning talablariga moslashishlari talab etiladi. Hozirgi kunda milliardlab mijozlarga mobil telefonlar orqali xizmat ko'rsatilishi mumkin. Bu esa banklarni raqobatbardoshlikni ta'minlash maqsadida ishlatilayotgan raqamli texnologiyalarni doimiy ravishda mukammallashtirishga majbur qiladi. Barclays banki onlayn bankingni tadbiiq etgan birinchi banklardan biri bo'lgan: natijada endi mijozlar bank filiallariga bir oyda bir marta kelayaptilar, shu vaqtning o'zida mobil bank xizmatlaridan oyiga 18 marta foydalanmoqdalar. Banklarning ichki jarayonlarini transformatsiya qilish ham bank sektorining rivojlanishi uchun katta ahamiyatga ega. Mijozlarga yo'naltirilgan raqamli texnologiyalarning tadbiiq qilinishi bilan bir qatorda, boshqaruv, rahbarlik va nazorat funktsiyalarini ham yanada mukammallashtirish lozim. Banklarning to'laqonli raqamli transformatsiyasini amalga oshirish yo'lidagi asosiy to'siqlardan biri xizmat ko'rsatuvchi personalda raqamli iqtisodiyot sharoitlarida ishlash ko'nikmalarining yo'qligidir. Mijozlar bilan ishlashni mukammallashtirishda CRM (Customer Relationship Management) tizimi banklar raqamli transformatsiyasini amalga oshirishning muhim elementlaridan biridir. Banklarning raqamli transformatsiyasi raqamli strategiyani ishlab chiqish va qo'llash bilan bog'liq kompleks yondoshuvni talab qiladi. Transformatsiya moliya-kredit faoliyatini yuritishning barcha jihatlarini, shu jumladan, bankning boshqaruv mexanizmini raqamlashtirishni ham qamrab oladi va samaradorlikni maksimal ravishda oshirishga yordam beradi. Raqamli strategiya quyidagi to'rt asosiy masalani hal qilishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak:

- Raqamli texnologiyalarni ish faoliyatiga tadbiiq qilish;
- Xizmatlar bahosi yaratilish jarayonining transformatsiyasi;
- Raqamlashtirishning moliyaviy aspekti;
- Tashkiliy tuzilmaning o'zgarishi.

Raqamli strategiyaning muvaffaqiyatli ravishda amalga oshirilishi uchun yuqorida sanab o'tilgan rivojlanish yo'nalishlarini koordinatsiya qilish talab etiladi. Bu esa ko'p jihatdan bankning operatsion modeli qandayligiga bog'liq bo'ladi. Ammo barcha banklar uchun yagona operatsion model mavjud emas, shuning uchun bankning qandayligiga bog'liq ravishda quyidagi raqamli strategiyalardan foydalanish mumkin:

1. Federativ model – bunday operatsion modelni raqamli transformatsiyani asta-sekin amalga oshiradigan yirik banklarda qo'llash mumkin bo'lib, unda raqamlashtirish faoliyat yo'nalishlari bo'yicha amalga oshiriladi. Bunda ba'zi bir tashkiliy bo'limlar raqamli texnologiyalarga bo'lgan harajatlar oqimini mustaqil ravishda nazorat qilib

turib va xodimlarga yangi ko'nikmalarni singdirigan holda raqamli strategiyani amalga oshirishda ishtirok etadilar. Lekin boshqa bo'limlar raqamli transformatsiyada ishtirok etmasliklari ham mumkin. Bunda vaqt o'tishi bilan barcha xodimlar raqamli iqtisodiyotning afzalliklarni ijobiy baholagan holda bu jarayonda ishtirok etishga harakat qila boshlaydilar. Bunday operatsion modelga misol bo'lib, elektron hujjat aylanishiga o'tishni ko'rsatish mumkin. Ya'ni bu modelda yangiliklar bir bo'limdan boshqasiga o'tib boradi va vaqt o'tishi bilan bank faoliyatiga doimiy asosda tadbir qilinadi.

2. Ajratilgan servislar modeli. Firma raqamli transformatsiyaning muhimligini anglaganidan so'ng va raqamli strategiyani amalga oshirish bo'yicha birinchi qadamlarni qo'yganidan keyin, kattaroq bo'lgan banklarda ajratilgan servislar modelidan foydalanish mumkin bo'ladi. Bunda bir qancha o'xshash funktsiyalar bitta markazlashgan bo'limga beriladi. U yoki bu operatsiyalarni bajarishga mas'ul bo'lgan bo'lim bo'linadigan servislar Markazi bo'lib qoladi. Bunday model bir qancha funktsiyalar tashqi kontragentlar tomonidan ta'minlab beriladigan outsorsingning analogi bo'lib qoladi. Bunday operatsion model yaratishning asosiy maqsadi - bank ichidagi amallar moslashuv darajasiining oshirilishi (ratsionalizatsiyalash) hamda mavjud biznes-jarayonlarning standart qaytarilib turuvchi operatsiyalar yo'qligi tufayli optimallashtirilishi hamda ba'zi bir bank operatsiyalariga bo'lgan harajatlarning kamayishidir.

3. Kompetentsiyalar strategik markazlarini yaratish modeli - Raqamli transformatsiya sharoitlarida bank operatsion modeli rivojlanishining keyingi bosqichi tashkiliy birlik sifatidagi kompetensiya markazlarini tashkil qilishdir. Bunday markazlar ma'lumot yig'ish va tahlil qilish asosida information tizimlarni hamda biznes jarayonlarni nazorat qiladilar va ularni maksimal samarador ishlatish usullarini topadilar. Tashkiliy tuzilmaning bunday elementi raqamli strategiya yaratish bo'yicha harakatlarni koordinatsiya qiladi, bozordagi tendentsiyalarni bashorat qiladi va raqobatbardoshlikni oshirish maqsadida bankka takliflar tayyorlaydilar.

4. Raqamli operatsion model – Bu model raqamli transformatsiyani tugallash arafasida bo'lgan banklarda qo'llash uchun mo'ljallangan. Modelni bir tarmoqli tashkilotlar uchungina ishlatish mumkin. Bankning faoliyatida raqamli platformaning mavjudligi raqamli operatsion modelni ishlatish uchun asos bo'la oladi. Hozirgi davrda bunday model mobil to'lov tizimlari xizmatlari taqdim etadigan kompaniyalarda yoki zamonaviy on-layn bankingdan foydalanadigan banklarda qo'llaniladi. Bank sektori operatsion modellarning hozirgi rivojlanish bosqichida ular huddi shu bosqichga intilayaptilar. Ko'pchilik mijozlar esa turli hildagi bank xizmatlaridan foydalanish

uchun bank filialiga borib o'tirmasdan, raqamli texnologiyalar imkoniyatlaridan foydalanish ma'qulligini bilab bormoqdalar.

Moliyaviy sektorning rivojlanishi niqtai-nazaridan raqamli transformatsiya yangi raqamlashtirilgan ish muhitini yaratish natijasida moliyaviy faoliyat yuritishni mukammallashtirishdir. Bank jarayonlarini raqamlashtirish uchun raqamli texnologiyalarni qo'llash asosida professional masalalarni hal qila oladigan malakali kadrlar va yangi mansablar talab qilinadi. Bu mansablar qatoriga raqamli texnologiyalar bo'yicha direktor va innovatsion rivojlanish bo'yicha director lavozimlarini kiritish mumkin. Ekspertlarning aytishlaricha, bank sektorining raqamli transformatsiyasini amalga oshirish uchun uch xil yondoshuvdan foydalanish mumkin: Jahondagi 26% banklar foydalanadigan yondoshuv raqamli texnologiyalarni to'liq raqamli transformatsiya sifatida emas, balki alohida loyiha sifatida tadbiriq qilishni ko'zda tutadi – bu brinchi yondoshuvdir. Bu holda raqamli transformatsiya uzoq muddatli rejalashtirish asosida va pilot liyohalarni amalga oshirgan holatda qadam ba qadam tadbiriq qilinadi. Ikkinchi yondoshuv raqamli iqtisodiyotning talablarini hisobga olgan holda yaratilgan kompaniya filialini tashkil qilish orqali amalga oshiriladi. Raqamli transformatsiya usuli ancha ommabop hisoblanadi va u 42% banklar tomonidan ishlatiladi. Bu yondoshuvning afzalliklari uzoq muddatli perspektivada mijozlarning talablariga moslashganlik, tashkilot ichida turli yo'nalishlar bo'yicha mutaxassislar (dasturchilar, information texnologiya mutaxassislari, analitiklar va marketologlar)ni o'z ichiga olgan komandalar tashkil qilish hisoblanadi. Bular natijasida tashkiliy tuzilmaning yuqori darajadagi moslashuvchanligiga erishiladi hamda yangi faoliya yo'nalishlarini testlashtirish imkoniyati yaratiladi. Raqamli trnsformatsiyaga bo'lgan uchinchi yondoshuv raqamli texnologiyalarni tashkilotning asosiy boyligi deb hisoblashga asoslangan. Bu usul boshqa yondoshuvlar bilan birgalikda ishlatilishi mumkin, ammo u bankdagi barcha ichki va tashqi jarayonlarning to'liq raqamli transformatsiyasi strategiyasi asosida amalga oshiriladi. Hozigri vaqtda ushbu usul vositasida raqamli transformatsiyani amalga oshirish 32% banklar tomonidan amalga oshiriladi. Hozirgi davrda raqamli transformatsiya jarayoni banklarning raqobatbardoshliligini saqlab turish uchun kerakli bo'lgan bir muhim tadbiriq hisoblanadi va bugungi kunda bank operatsiyalarning uchdan bir qismi raqamli texnologiyalar vositasida amalga oshirilayapti. Bunday holat raqamli innovatsion texnologiyalarning afzalliklarini tushuna boshlagan jamiyatning talablari tufayli ham yuzaga kelayapti. Shuni ham aytish lozimki, raqamli transformatsiya jarayoni konkret bankning xususiyatlar va talablarininhisobga olgan holdagi aniq strategiyaga asoslangan bo'lishi kerak. Shundagina amalga oshirilgan raqamli strategiya bank

sektorining samaradorligini oshirish va moliya-kredit tashkilotlarida zamonaviy texnologiyalarni qo'llashga imkon beradi. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, jahon bozorida radikal o'zgarishlarni hisobga olib, kompaniyalarga qisqa va o'rta muddatli perspektivalarda quyidagilarni nazarda tutish maqsadga muvofiq bo'ladi:

Global raqamli iqtisodiyot ancha yetilib qoldi;

Ko'pchilik tarmoqlar raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirayapti;

Kompaniyalar orasidagi raqamli farq borgan sari kamayib borayapti;

Rivojlangan bozorlarda iste'molchi markaziy o'rinni egallab turibdi;

Biznes giper tezlikka o'tib borayapti;

Raqamli iqtisodiyotni qamrab olish uchun firmalar qayta tashkil etilayaptilar;

Innovatsiyalarning tadbiiq qilinishi hayotiy muhim ahamiyatga ega bo'lib borayapti;

Innovatsion risklarni baholash va ularni boshqarish muvaffaqiyatga erishishning asosiy faktorlari bo'lib bormoqda. Raqamli innovatsiyalar raqamli iqtisodiyotning rivojlanishini stimulyatsiya qiladi va bir qancha sohalarda yangiliklarning tadbiiq qilinishiga imkon berish natijasida iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasiga olib keladi. Halqaro consulting kompaniyasi The Boston Consulting Group mutaxassislarining ta'kidlashlaricha, raqamli transformatsiya asosida amalga oshiriladigan raqamli iqtisodiyot innovatsion raqamli texnologiyalarining va on-layn texnologiyalarning iqtisodiy tizim barcha ishtirokchilari tomonidan ishlatilishidir. Jahon banki mutaxassislarining aytishlariga ko'ra esa raqamli iqtisodiyot tezkorlik bilan rivojlanadigan iqtisodiyotning yangi paradigmasidir. Raqamli transformatsiya asosida yuzaga keladigan raqamli texnologiyalar bizning hayot tarzimizni, ish faoliyatimizni, iste'molni va nahsulot hamda hizmatlar ishlab chiqarishni tubdan o'zgartirib yuboradi. Buzorada eng muhim tendentsiyalari, bulutli hisoblashlar, blokcheyn texnologiyalar, buyumlar internet, robototexnika, 3D-texnologiyalar, Big Data, sun'iy intellect, biotexnologiya, virtual voqe'lik, qo'shimcha reallik, ijtimoiy tarmoqlar, simsiz aloqa va mashinaviy ta'limdir. Bularning barchasini birlashtirgan holda aqlli texnologiyalar (Smart everything) sifatida birlashtirish mumkin. Misol sifatida aqlli uylarni, aqlli tarmoqlarni, intellectual biznes-jarayonlarni, optimal energetikani, aqlli davlat boshqaruvi tizimini keltirish mumkin. Ma'lumotlarning yangi analitikasi Big Data deb nomlangan katta ma'lumotlar to'plamini qayta ishlash va tahlil qilishga imkon beradi. Bu jarayonlarning barchasi raqamli transformatsiya bilan bog'liq bo'lgan intellectual tarmoqlarning qurilish bloklarini tashkil qiladi. XelR. Verien raqamli texnologiyalar yordamida iqtisodiy faoliyatning transformatsiyasini amalga oshirishning beshta asosiy usulini taklif qildi:

Ma'lumotlar yig'ish – firmalar mijozlarning hoxish-istaklari haqidagi katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'adilar va bu ma'lumotlarni faoliyatni yaxshilash, mijozlarning o'zini tutishini bashoratlash va ko'rsatilayotgan hizmatlar sifatini yaxshilash uchun ishlatadilar.

Personallashtirish va kastomizatsiya qilish – bu firmalarning individual mahsulotlar va hizmatlar taklif qila olish qobiliyati ma'nosida tushuniladi. Mijozlar esa o'z navbatida haridlar tarixini bilish, billing bo'yicha ma'lumotlar olish, yetkazib berish manzillari bilish kabi imkoniyatlarga ega bo'ladilar.

Doimiy rivojlanish va tajribalar o'tkazish. Firmalar katta ma'lumotlar bazalaridan foydalanish, tizimlarni avtomatlashtirish bo'yicha kuchli bashoratlash algpritmarini ishlatish va zahiralarni taqsimlash hamda ishlab chiqarishda qarorlar qabul qilish kabi imkoniyatlarga ega bo'ladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

Jeremy Clark. Bitcoin, blockchain, cryptocurrency, cryptology (A detailed and technical study of Bitcoin, blockchain, cryptocurrency, and cryptology); 499 стр. 2016

Jacob William. Blockchain: The Simple Guide To Everything You Need To Know. 2016, 69 pages.

Аюпов Р.Х., Балтабаева Г.Р. Узбекистонда инновацион иктисодиётни шакллантириш муаммолари ва ечимлари. – Т:“Иктисод-молия” нашриёти, 2015, 144 бет.

Балтабаева Г.Р. ва бошкалар. Узбекистонда электрон бизнеснинг ривожланиш истикболлари. –Т: «Формат полиграф» нашриёти, 2016, 205 бет.

www.wikipedia.ru – veb sayti

www.alpari.com – xalqaro miqyosdagi moliyaviy kompaniya sayti

www.coinspot.io/analysis – veb sayti

www.springer.com– veb sayti

<https://bitcoin.org>– Bitkoinning rasmiy sayti

https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf-Satoshi Nakamotoning original maqolasi