

BANK TIZIMINI ISLOH QILISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR VA RAQAMLI EKOTIZIM

Qilichov Sobir Savriyevich¹. Bababekov Otabek Shavkat o'g'li²

¹Toshkent Amaliy fanlar universiteti, Katta o'qituvchisi. Toshkent shahri, Chilonzor tumani, Gavhar ko'chasi, 1-uy.

²Toshkent Amaliy fanlar universiteti, Bank ishi yo'nalishi 2-kurs talabasi. Toshkent shahri, Chilonzor tumani, Gavhar ko'chasi, 1-uy.

qilichovsobir27@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10471734>

Annotatsiya: Mazkur maqolada tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy qilish, yangi bank mahsulotlarini taklif qilishda innovasion faoliyatni tashkil etish hamda moliyaviy texnologiyalarga investisiya kiritib, moliyaviy xizmatlarning innovasion loyihalarini bilan bog'liq holatlar ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: tijorat banki, raqamli transformasi, axborot texnologiyalari, raqamli ekotizim, raqamli texnologiyalar, moliyaviy texnologiyalar, biznes model, bank innovatsiyalari, sektor, virtual bank xizmatlari,

So'nggi yillarni sarhisob qilsak, iqtisodiyotni rivojlantirishda ilg'or texnologiyalar va innovatsiyalarning ahamiyati oshib bormoqda. Eng yangi texnologiyalar ishlab chiqarish va biznes jarayonlarining samaradorligini oshirishi mumkin. Eng yangi texnologiyalar inson faoliyatining barcha yangi sohalari va sohalariga kirib borishi bilan bir qatorda, an'anaviy yondashuvlar va ish uslublari o'zgaradi. Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida moliyaviy xizmatlar bozori faol rivojlanishda davom etmoqda. Raqamli texnologiyalarning jamiyatning barcha sohalariga kirib borishi allaqachon ma'lum darajaga etgan va mobil texnologiyalarning tobora ko'payib borishi hisobiga o'sishda davom etmoqda. Axborot jamiyati va raqamli iqtisodiyotga muvaffaqiyatli qo'shilish uchun banklar amaldagi biznes modelidagi o'zgarishni tezlashtirishi va zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalangan holda moliyaviy ekotizimni shakllantirishga o'tishi kerak. Bank tizimining barcha segmentlarida foydalanuvchilarning tez o'zgaruvchan kutishlari tufayli, klassik bank xizmatlaridan tashqari, banklar mijozlarga yo'naltirilgan biznes modellarini ilgari surmoqdalar va eng yaxshi xizmatni ko'rsatishga va mijozlar ehtiyojlarini qondirishga intilmoqda. Mobil ilovalar sonining ko'payishi, QR-kod tizimining afzalliklari, eng asosiysi, aholida raqamli moliyaviy xizmatlardan foydalanish bo'yicha savodxonlikning yaxshilanib borishi bilan bank tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'lamini ortmoqda.

Bank sohasi bu iqtisodiyotning yangi texnologiyalar juda keng qo'llanadigan sohasidan biri hisoblanadi. Bank — tijorat tashkiloti bo'lib, bank faoliyati deb hisoblanadigan quyidagi faoliyat turlari majmuini amalga oshiradigan yuridik shaxsdir: yuridik va jismoniy shaxslardan omonatlar qabul qilish hamda qabul qilingan mablag'lardan tavakkal qilib kredit berish yoki investitsiyalash uchun foydalanish; to'lovlarni amalga oshirish. Banklar o'z faoliyatlarida quyidagi bank operatsiyalarini amalga oshiradilar: jismoniy va yuridik shaxslarning, shu jumladan vakil banklarning hisobvaraqlarini ochish va yuritish, hisobvaraqlar bo'yicha hisob-kitob qilish;

omonatlarni jalb etish; kreditlarning qaytarilishi, foizlilik va muddatlilik sharti bilan o'z mablag'lari va jalb etilgan mablag'lar hisobidan o'z nomidan kreditlar berish.

Hozirda Respublikamizning deyarli barcha tijorat banklari ko'plab moliyaviy mahsulotlar va xizmatlarni taqdim etadigan raqamli bank standartlarini joriy qilishga intilmoqdalar. Tijorat banklari moliyaviy texnologiyalarga investisiya kiritib, moliyaviy xizmatlarning innovasion loyihalarini faol ravishda amalga oshirmoqdalar. To'la qonli raqamli transformasiyani amalga oshirish orqali ular xaridorlarga o'zlarining moliyaviy va hatto moliyaviy bo'lmagan ekotizimlari doirasida keng ko'lamli xizmatlarni taqdim etishlari mumkin. Bir qator raqamli platformalarni yaratish allaqachon yirik banklar bazasida amalga oshirilmoqda, bu ularga sezilarli raqobatbardosh ustunliklarni beradi. Respublika tijorat banklari o'z faoliyatiga tatbiq etish uchun informasion texnologiyalarni faol ravishda sotib olishmoqda.

Tadqiqotlar natijasida bank xizmatlar sohasida yangi texnologiyalar rivojlantirish, tijorat banklarida raqamli transformasiya jarayonlarini boshqarish bog'liq yondashuvlar bo'lib, banklarda raqamli ekotizimni shakllantirish bo'yicha ilmiy xulosalar va takliflar ishlab chiqilgan. Tadqiqotda abstrakt fikrlash, tizimli yondashuv, kompleks baholash kabi metodlardan foydalanildi.

Ko'pgina banklar allaqachon tadbirkorlar uchun o'zlarining bozor maydonchalarini qurishgan, ammo bu etarli emas edi. Shu sababli, bugungi kunda nostandart moliyaviy xizmatlar ko'rsatish orqali daromadingizni haqiqatan ham oshirish imkoniyati alohida dolzarblikka ega. Moliyaviy ekotizimni yaratish moliya-kredit tashkilotlarining raqobatbardoshligini va shu bilan birga mijoz uchun kurash usulini oshirishda muhim bosqichga aylanmoqda. Shu bilan birga, bunday ekotizimlarni joriy qilish faqatgina foydalanuvchilar haqida juda ko'p ma'lumotlarni onlayn va oflayn rejimda to'plash va qayta ishlashga, mavjud bo'lgan har qanday kanallar orqali samarali aloqalarni o'rnatishga va ta'minlashga imkon beradigan AT tizimlarini

rivojlantirish darajasi etarli bo'lgan taqdirdagina mumkin bo'ladi. Masofadan turib ko'plab bank yangi xizmatlari shakllanmoqda. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlariga ko'ra, 2020 yilda bank tizimida raqobat muhitini yaxshilash, xorijiy investorlar ishtirokini kengaytirish borasidagi chora-tadbirlar doirasida Gruziya davlatining yirik banklaridan biri "TBC Bank"ning Toshkent shahrida "TBC Bank" aksiyadorlik tijorat banki, raqamli bank xizmatlarini ko'rsatuvchi "Anor bank" aksiyadorlik jamiyati o'z faoliyatini boshladi hamda 20 ta tashkilotga to'lov tashkiloti faoliyatini amalga oshirish uchun lisenziyalar berildi. 2020 yilda tijorat banklari tomonidan bazaviy bank xizmatlarini ko'rsatuvchi 409 ta yangi bank xizmatlari ofislari tashkil etilib, ularning soni 866 taga etdi. Banklar tomonidan 691 ta 24/7 rejimida ishlovchi o'ziga-o'zi bank xizmatlarini ko'rsatish markazlari tashkil etilib, ularning soni 1452 taga etkazildi [9]. Markaziy bank faoliyatining yana bir asosiy yo'nalishi –to'lov tizimlarining uzluksiz hamda barqaror ishlashini ta'minlash, to'lov tizimlari infratuzilmasiniyanada kengaytirish borasida ham tegishli ishlar amalga oshirildi. 2020 yilda tezkor to'lovlar tizimi orqali jami 128,3 trln. so'mlik qariyb 5,4 mln. tatranzaksiyalar, jumladan, g'aznachilikka 232 mingdan ortiq 2 trln. so'mlik byudjet to'lovlari o'tkazildi. To'lov infratuzilmasini yanada kengaytirish maqsadida, 2021 yilning 1 martiga kelib bankomat va infokiosklarning umumiy soni 12289 donaga, terminallarning umumiy soni 440,3 ming donaga etkazildi. Jahon moliya bozoridagi muhit hamda respublikamizda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar banklar uchun mijozlar uchun raqobat jarayonini yanada kuchayishiga olib keldi. Bank tizimiga moliyaviy texnologiyalarni kirib borishi jadallashdi. Umuman olganda, moliyaviy texnologiyalar 2008 yilda, global moliyaviy inqiroz moliyaviy kompaniyalarni xarajatlarni kamaytirishga majbur qilganida, faol rivojlana boshladi. Shu bilan birga, bugungi kunda ham davom etayotgan mobil texnologiyalar bozorining faol rivojlanishiga to'rtki bo'ldi. So'nggi bir necha yil ichida yangi ko'chma gadjetlar (smartfonlar, planshetlar) aholining aksariyat qismini mobil Internet bilan qamrab olishga hissa qo'shdi va yosh avlod uzluksiz kiber- olamda ko'chib o'ta boshladi va asta-sekin kommunikasiya-alloqa, o'yin, savdo-sotiq, ta'lim va ish jarayonlari ham sekin-asta kiberolam tomon siljiy boshladi. Shunga ko'ra, yangi onlayn hayot moliya bilan ishlashning yangi usullarini talab qiladi. Natijada, rivojlanayotgan axborot texnologiyalari (katta ma'lumotlarni tahlil qilish, sun'iy intellekt, tarqatilgan kitob texnologiyalari, biometriya vaboshqalar), moliyaviy texnologiyalari bank tizimining ajralmas qismi sifatida namoyon bo'lmoqda. Mutaxassislarning fikriga ko'ra, tijorat banklarida raqamli ekotizimning rivojlanishi bank xizmatlarning axborot dasturlarining so'nggi yillardagi asosiy tendensiyalardan biriga aylandi.

Raqamli ekotizim -bu mijoz uchun qiymat zanjirini (yaxlit mahsulotlar, xizmatlar va xizmatlar) yaratish uchun bir-biri bilan o'zaro aloqada bo'lgan ishtirokchilar (sherik kompaniyalar) to'plamidir. Zamonaviy raqamli ekotizim yagona raqamli

platformada turli xil mahsulotlar, xizmatlar va xizmatlarning keng assortimentini, mijozlar bilan moslashuvchan (uzluksiz) integrasiya imkoniyatlarini ta'minlaydigan yagona raqamli platformani, bir nechta mahsulot, xizmatlardan bir vaqtning o'zida foydalanishni qamrab qoladi. Fikrimizcha, respublikamiz tijorat banklari raqamli ekotizimlarni yaratish uchun zarur infratuzilma yaratish uchun mijozlarning keng ko'lamli bazasiga ega, maksimal foyda olish uchun zamonaviy biznes chorlovlariga moslashishga tayyor, mijozlar (daromad darajasi, oilaviy ahvoli) to'g'risida keng ma'lumotga ega. ko'chmas mulk mavjudligi, xarajatlar moddalari va boshqalar) taniqli brendga va mijozlarga yuqori darajada sodiqlikka ega. O'zaro munosabatlar marketingi va mijozlarining ehtiyojlarini anglash asosida tijorat banklar o'zlarining ekotizimlarini yaratadilar[3]. Banklar, mijozlarning turli segmentlari to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish asosida, standart moliyaviy xizmatlar doirasidan tashqariga chiqib, ekotizim yo'nalishlarini ishlab chiqmoqdalar.

Jahonning etakchi mamlakatlariga xos bo'lgan global ekotizimlarning rivojlanish tendensiyasi respublika tijorat banklarining keyingi rivojlanish bosqichiga mos keladi. An'anaviy biznes modellari rivojlanib, tijorat bankining maqsadli auditoriyasi bilan raqamli ekotizimga aylanadi, chunki bu moliyaviy xizmatlar ko'rsatuvchi muassasa va uning iste'molchilarining farovonligini ko'paytiradigan o'zaro manfaatli hamkorlik bo'ladi hamda tijorat banklarining bozor barqarorligiga ijobiy ta'sir etadi. Fikrimizcha, bank uchun xizmatlar operatsiyalarini soddalashtirish va ularning sifatini oshirish bo'yicha texnologik echimlar eng muhimidir, nomoddiy yoki virtual kanallardan foydalanish esa moliyaviy bozordagi o'zgarishlarga tezkor javob berish ehtimolini oshiradi. Operatsion imkoniyatlarni soddalashtirish uchun banklar qarorlarni "ochiq rivojlanish" tamoyili va xizmat ko'rsatuvchi dasturiy ta'minot (SaaS) echimlari asosida qabul qilishlari mumkin bo'ladi. Sun'iy intellekt va mashinada o'qitish texnologiyalari rivojlanib va mashinada o'rganish usullari va algoritmlari yaxshilanmoqda. Raqamlashtirishning eng muhim yo'nalishlari qatorida tuzilmaviy ma'lumotlarning katta hajmlarini chuqur tahlil qilishga qodir bo'lgan ko'p qatlamli neyron tarmoqlarini yaratish masalasi dolzarb bo'lib bormoqda. Ayniqsa, bulutli hisoblash texnologiyalari mijozlarga xizmat sifatida infratuzilmalar, platformalar va dasturlarni ijaraga berish orqali biznes samaradorligini va tezkorligini yaxshilaydi. Sun'iy intellekt texnologiyalari inson tafakkurining turli qirralarini taqlid qiluvchi kompyuter algoritmlaridan foydalanishga asoslangan. Ushbu ulkan geterogen va tez-tez tuzilmaydigan ma'lumotlarni (Big data) samarali saqlash, boshqarish, qayta ishlash va tahlil qilish uchun yangi texnologik echimlar zarur. Tadqiqotlarda bulutli hisoblash bozori uchta asosiy xizmat ko'rsatishning biznes modellari ajratilib ko'rsatiladi: 1) infratuzilma (IaaS) iste'molchi tomonidan etkazib beruvchining hisoblash resurslaridan (server, tarmoq infratuzilmasi, ma'lumotlarni saqlash) foydalanishi; 2) iste'molchiga

dasturiy ta'minot platformasidan foydalanish imkoniyatini ta'minlovchi xizmat sifatida platforma (PaaS); 3) xizmat ko'rsatuvchi dasturiy ta'minot (SaaS), iste'molchi bankning tayyor dasturlaridan foydalanishi mumkin bo'lgan xizmat sifatida dasturiy ta'minot[4]. Raqamli texnologiyalar banklarning to'lov muddatlarini keskin qisqartirish, xarajatlarni pasaytirish, to'liq anonimlik, oshkoralik kabi yangi imkoniyatlarni ochsa-da, kripto-valyutalarning hech qanday aktivlarni taqdim etmasligi kabi salbiy jihatlari ularning qiymatining yuqori o'zgaruvchanligiga egaligi, investitsiyalarning chiqib ketishini rag'batlantirish va noqonuniy faoliyatni moliyalashtirishda ishtirok etish, ularning barchasi ushbu sohada jiddiy tahdid va xavf tug'diradi[5].

Bugungi kunda bank sohasida moliyaviy texnologiyalarga asoslangan innovatsiyalarining eng ommalashgan yo'nalishlari bu onlayn to'lov texnologiyalari, biometrik identifikatsiyalash va robotlashtirishdir. So'nggi bir necha yil ichida respublikamiz bank tizimida sezilarli texnologik o'zgarishlar yuz berdi. Dunyo taraqqiyotida raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati yil sayin yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar jismoniy shaxslar ortib bormoqda. Ayniqsa, texnik transformatsion jarayonlarning moliyaviy sektorlarga keng tatbiq etilishi bank tizimlari, to'lov operatsiyalari, kreditlash va boshqa shu turdagi xizmatlar samaradorligini yanada oshirmoqda[6]. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tijorat banklari tizimini raqamlashtirishda faol ishtirok etmoqda: tezkor to'lovlar tizimi yaratildi, bu to'lovlarni real vaqtda tunu-kun, shu jumladan banklar o'rtasidagi dam olish va ta'til kunlari, milliy to'lov tizimi orqali amalga oshirishga imkon berdi. "Uzcard" va "Humo" milliy to'lov vositalarini qabul qilish uchun infratuzilma yaratildi. Va shunga qaramay, respublikamizda moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirishning asosiy harakatlantiruvchi kuchlari tijorat banklari bo'lib, ular an'anaviy kredit tashkilotlari bo'lib, texnologik modernizatsiyaga katta mablag' sarflaydilar va o'zlarining auditoriyalarini faol ravishda ko'paytiradilar[7]. Zamonaviy bank tizimida an'anaviy banklar mijozlar bilan ishlashda yangi texnologik echimlardan -mobil ilovalar, chatlar va robo-edvayzerlardan(robot maslahatchi) foydalanadigan neobanklar bilan raqobatlashadi. So'nggi bir necha yil ichida Internet tarmog'ining qamrab olinishi, uning sifati va respublikamizda smartfonlar sonining ko'payishi, aholining moliyaviy va kompyuter savodxonligi oshdi. Banklar riskini kamaytirish uchun bank mijozlarini identifikatsiyalash va autentifikatsiya qilishning yagona tizimini yaratish rejalashtirilgan bo'lib, keyinchalik biometrik parametrlar bilan to'ldiriladi. Tijorat banklari moliyaviy mahsulotlar va xizmatlarni ishlab chiqish va sotishda vositachilarni kamaytirish masofadan ishlaydigan texnologiyalarini ishlab chiqishga qaratilgan moliyaviy texnologiyalar qo'llanila boshlandi. Shuni qayd etish kerakki, tijorat banklarini raqamli rivojlanish strategiyasi ishlab chiqilishi lozim hamda aksiyadorlar tijorat

banklarini strategik rivojlantirishga oid tadbirlarning bajarilishi ustidan nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak[8]. Fikrimizcha, tijorat banklarning bankdan tashqari xizmatlar orqali raqamli ekotizimni kengaytirishga bo'lgan tijorat manfaatdorligi oshishi sabablari quyidagilardir: Birinchidan, an'anaviy bank bozorida raqobat kuchaymoqda. Ular bilan qamrab olinmagan aholi ulushi borgan sari kamayib bormoqda. Shubhasiz, ushbu sharoitda banklar o'rtasida mijozlarning qayta taqsimoti ro'yberish ehtimoli katta. Shu bilan birga bank bo'lmagan ishtirokchilarning -mikrofimlar, chakana savdo tarmoqlari, mobil aloqa operatorlarini bozordagi ulushi kengayib bormoqda. Bunday raqobat sharoitida banklar uchun samarali kurash vositalarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Ikkinchidan, banklar qo'shimcha daromad manbalarini izlashga urinmoqdalar, bular banklar o'zlariga xos bo'lmagan yangi xizmatlarni taklif qilish orqali diversifikatsiya qilish mumkin. Fikrimizcha, raqamli texnologiyalar asoslangan yangi sharoitlarda banklar uchun asosiy masala mijozlar bilan o'zaro munosabatlarni chuqurlashtirish hisoblanadi. Avvalo, mijoz va bank o'rtasida ishonch ta'minlanishi kerak, shunda mijoz bankda qolish orqali barcha xizmatlar bo'yicha takliflar paketini oladi va tabiiyki, shunda mijoz boshqa banklarni qidirish uchun vaqtni sarflamasligi mumkin. Uchinchidan, raqamli ekotizimlar bozorga kirish uchun kuchli to'siqlarni yaratadi. Raqamli transformatsiya jarayonini kechiktirayotgan tijorat banklari asosiy mahsulotni takomillashtirishlarida, qo'shimcha moliyaviy va nomoliyaviy xizmatlarni bozorga taklif qilish borasida murakkab vaziyatga tushib qoladilar. Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklari tobora ko'proq kuchli raqobatda ustuvorlikka erishish uchun yangi imkoniyatlarni qidirishga e'tibor qaratmoqdalar. Ulkan ma'lumotlarni (Big data) tahlil qilishning texnologik imkoniyatlaridan foydalangan holda, tijorat banklari asosan mijozlarga yo'naltirilgan takliflarni yaratmoqdalar, bank o'z mijozlarini qanoatlantiradigan qiymat qadriyatlarini ishlab chiqarmoqdalar va eng asosiysi mijozni qiymat yaratish jarayoniga jalb qilib yangi mahsulotni birgalikda bozorga chiqaradilar. Fikrimizcha, ularning barchasi tijorat banklarini biznes modellari o'zgartirishga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mamadiyarov Z.T. Raqamli iqtisodiyotda masofaviy bank xizmatlarining evolyusion rivojlanishi: mulohazalar va tahlillar Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. No 3, may-iyun, 2020
2. Azlarova A.A., Abduraxmanova M.M. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda tijorat banklari xizmatlarining o'rni "Iqtisodiyot va

- innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. No 6, noyabr-dekabr, 2019
3. Sviridov O. Yu., Badmaeva B. S. Razvitie bankovskix ekosistem na osnove sovremennix sifrovix texnologiy / O. Yu. Sviridov, B. S. Badmaeva Gosudarstvennoe i munitsipalnoe upravlenie. Uchenie zapiski. —2019. —No 3.
 4. Slonimskaya M.A Setevie formi organizatsii ekonomicheskoy deyatelnosti: konsepsii i modeli razvitiya Belorusskiy ekonomicheskij jurnal. 2019. No 1 (86). S. 106-120.
 5. Xoshimov, E.A., 2020. Problemi monetarnoy politiki v usloviyax sifrovizatsii. Studies, 16, pp.1203-1238.https://www.researchgate.net/profile/el-murod-khoshimov-2/publication/348391557_problemy_monetarnoj_politiki_v_usloviyah_cifrovizatsii/links/5ffc7ca392851c13fe068e98/problemy-monetarnoj-politiki-v-usloviyah-cifrovizatsii.pdf
 6. Jumaev, N.X., Nurmuratov, A.M., 2019. Osnovnie napravleniya modernizatsii sistemi valyutnogo regulirovaniya v Uzbekistane v usloviyax liberalizatsii ekonomiki. Innovatsionnie nauchnie issledovaniya v sovremennom mire: teoriya, metodologiya, praktika Ufa, 06 maya 2019 goda. (pp. 80-89).<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41175340>
 7. Azlarova A.A., Abduraxmanova M.M. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda tijorat banklari xizmatlarining oʻrni “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. No 6, noyabr-dekabr, 2019 yil 26 6/2019 (No 00044) <http://iqtisodiyot.tsue.uz>
 8. Xusainov Sh.A. Korporativ boshqaruvning samarali tizimini shakllantirishning nazariy-amaliy jihatlar “Xalqaro moliya va hisob” ilmiy jurnali. No 4, avgust, 2020 y