

## ЎЗБЕКИСТОНДА БАНКЛАРНИ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАШ ЖАРАЁНИНГ РАҶАМЛИ БАНК ХИЗМАТЛАРИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ

**Умарова Малика Бахтияровна**  
ТДИУ хузуридаги "Ўзбекистон  
иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари  
ва муаммолари" илмий-тадқиқот маркази

**Аннотация.** Ушбу мақолада, банкларга замонавий технологияларни жорий этишининг устувор вазифалари тадқиқ этилиб, бугунги кунда раҷамли технологииларнинг тармоқларда кенг қўйлашда амалга оширилиши лозим бўлган бир неча устувор вазифалар ва босқичлар таҳлил этилган. Шунингдек, раҷамли трансформациялаш жараёнида банк хизматларига раҷамли технологииларни жорий этишининг устувор йўналишлари ёритилган.

**Ключевые слова:** банк, раҷамли трансформация, мобил иловалар, интерфейс, мобил банкинг, сунъий интилект.

### ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

**Умарова Малика Бахтияровна**  
Научно-исследовательского  
центра «Научные основы и проблемы  
развития экономики Узбекистана» при ТГЭУ

**Аннотация.** В данной статье исследуются приоритетные задачи внедрения современных технологий в банках, а также анализируются несколько приоритетных задач и этапов, которые должны быть реализованы в сфере широкого использования цифровых технологий в сетях сегодня. Также выделены приоритеты внедрения цифровых технологий в банковские услуги в процессе цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** банковское дело, цифровая трансформация, мобильные приложения, интерфейс, мобильный банкинг, искусственный интеллект.

### WAYS TO INTRODUCE DIGITAL BANKING SERVICES IN THE PROCESS OF BANK TRANSFORMATION IN UZBEKISTAN

**Umarova Malika Bakhtiyorovna**  
Senior Researcher Research center «Scientific bases and issues  
of economic development of Uzbekistan»  
under Tashkent State University of Economics

**Abstract.** This article, the priority tasks of introducing modern technologies to banks are researched, and several priority tasks and stages that should be implemented in the widespread use of digital technologies in networks today are analyzed. Also, the priorities of introducing digital technologies to banking services during the digital transformation process are highlighted.

**Keywords:** banking, digital transformation, mobile applications, interface, mobile banking, artificial intelligence.

## **Кириш.**

Хозирги вақтда рақамли иқтисодиёт ва у билан боғлиқ бир қатор самарали технологиялар, шу жумладан, электрон тижорат ва электрон бизнес бизнинг ҳаётимизга жадал кириб бормоқда. Худди шу тарзда давлат ва жамият тараққиётини янада жадаллаштириш мақсадида республика раҳбарияти томонидан қатор муҳим ислоҳотлар амалга оширилди. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Рақамли Ўзбекистон-2030» Стратегиясини тасдиқлаш түғрисидаги Фармони ҳамда уни самарали амалга оширишга қаратилган чора-тадбирлар қабул қилинди. Мамлакатимизда рақамли иқтисо- диётни фаол ривожлантириш, хусусан, замонавий ахборот-коммуникация технологияларини, шу жумладан, банк соҳасида кенг жорий этиш бўйича комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Хусусан, электрон ҳукumat тизимини такомиллаштириш, дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологияларининг маҳаллий бозорини янада ривожлантириш, мамлакатимизнинг барча худудларида IT-паркларни яратиш, шунингдек, ушбу соҳани малакали кадрлар билан таъминлаш бўйича 220 дан ортиқ устувор лойиҳалар ишга туширилди.

Бундан ташқари, 40 дан ортиқ ахборот тизимиға эга ягона геопортални ишга тушириш, жамоат транспорти ва коммунал инфратузилмани бошқариш бўйича ахборот тизимиғи яратиш, ижтимоий соҳани рақамлаштириш ва кейинчалик ушбу амалиётни бошқа минтақаларда жорий этишни назарда тутадиган «Рақамли Тошкент» комплекс дастури амалга оширилмоқда.

## **Адабиётлар шархи.**

Классик банк фаолиятини рақамли иқтисодиётга мослаштиришни ўрганиш билан кўплаб иқтисодчилар шуғулланган. Масалан, Твердохлеб, Панова (2021) классик банкларнинг рақамли банкларга айланиш шарт-шароитларини кўриб чиқади. Уларнинг фикрига кўра, банкларнинг рақамли маконга ўтиши мижозлар ва банклар ўртасида янада қалин ва ишонч асосидаги муҳит шаклланишига хизмат қиласи, чунки мижозлар учун нафақат банкнинг ишончлилиги, балки уларга кўрсатаётган хизматларнинг қулиялиги ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Хозирги пайтда «банк секторининг рақамли ўзгариши» тушунчасига ягона ва умумэътироф этилган ёндашув мавжуд эмас. Бир қатор олим ва тадқиқотчилар рақали ўзгаришлар мавжуд бизнес-жараёнларни ривожлантиришга қаратилган, хўжалик юритувчи субъектнинг иқтисодий хавфсизлик даражасини ошириш ва рақобат устунликларини қўлга киритишига йўналтирилган, деган фидил бир фикрга келган. Зайченко, Горшечникова ва Дубгорн (2020) таъкидлашича, рақамли ўзгаришлар бу – энг аввло, «корхона ёки бутун бизнеснинг алоҳида бизнес-жараёнларини ҳам, давлат даражасидаги алоҳида институционал бирликлар фаолиятини ҳам ўзгартириш»дир, бунда рақамли ўзгаришлар рақамли бизнесни ташкил қилиш ёки ўзгартириш учун тегишли ресурслар ва бизнес-модель шартида амалга оширилади.

Попова банк соҳасида рақамли инновацияларни ишлаб чиқиш ва синов тариқасида жорий қилиш жараёнини мураккаб, кўп босқичли ва кўп даражали, катта харажатли жараён деб атайди (Василенко, 2019).

Курманова, Галимарданов, Султангареев (2021) фикрига кўра, Россия Федерациясида банк сектори рақамли ўзгаришлари учун маълумотларни таҳдил қилиш, бизнес-жараёнларни автоматлаштириш, банк ходимларининг кадрлар салоҳиятини тақсимлашш жиҳатларидан молиявий хизматлар тақдим этиш тизимиғи ўзгартирадиган финтех-экотизимлар ривожланиши хосдир.

Рақамли банклар қисман ижтимоий деб таснифланади, чунки рақамли майдонга чиқиш билан банклар ижтимоий тармоқлардан фойдаланган ҳолда мижозлар билан алоқада бўлишлари керак. Банкнинг рақамли маконга ўтишининг қўйидаги ижобий томонлари ҳам таъкидланади (Бубнова, 2019):

- нақд пул маблағлари билан операциялар сони камайиб бормоқда, операциялар тобора кўпроқ нақд пулсиз шаклга ўтмоқда, бу эса уларни янада шаффоф қиласи;
- филиалларга савдо ва транзакцион операцияларга юки камаймоқда ва улар янада мураккаб маҳсулотлар бўйича маслаҳат беришга кўпроқ эътибор беришлари мумкин бўлмоқда;
- банклар томонидан тақдим этилаётган маҳсулотларнинг номоддий табиати уларни интернет орқали амалга оширишни осон ташкил этиш имконини беради. Янги ташкил этилган банклар ёки филиал тармоғи ривожланмаган кичик банклар рақамли маконга тезроқ ўтишлари мумкин;



- йирик банклар учун рақамли банкка ўтиш жараёни кўп меҳнат ва катта харажатлар талаб этади, узоқ давом этади. Шу сабабли, баъзи йирик банклар учун мавжуд мижозларни сақлаб қоладиган (кўпроқ консерватив қарашлар ва онлайн хизматдан фойдалана олмайдиган) ва янги мижозларни жалб қиласидиган (қулайроқ онлайн хизматдан фойдаланишни хоҳладайдиган) янги ёрдамчи рақамли банкни яратиш анча самаралироқ саналади.

Бироқ, банк секторини рақамлаштириш, жуда кўп афзалликларга қўшимча равища, айрим жиддий камчиликларга ҳам эга. Улардан бири шундаки, банк соҳасини рақамлаштириш янада ривожлантириш учун катта инвестициялар талаб қиласиди, кичик молиявий ташкилотларда эса бундай маблағлар ҳар доим ҳам мавжуд эмас. Йирик банклар, кичик банклардан фарқли ўлароқ, энг яхши ходимларни ёллаш, янги технологияларни сотиб олиш ёки ўз ташкилотлари ишига сунъий интеллект ва биометрик технологияларни жорий этиш учун катта капиталга эгадир. Шу муносабат билан йирик банклар учун ушбу соҳадаги кичик ўйинчилар билан банк соҳасини рақамлаштириш соҳасида рақобатлашиш осонроқ. Шу сабабли, катта капиталга эга банклар кичик молиявий ташкилотларни, айниқса эндиғина ривожлана бошлаган банкларни бозордан сиқиб чиқариши мумкин.

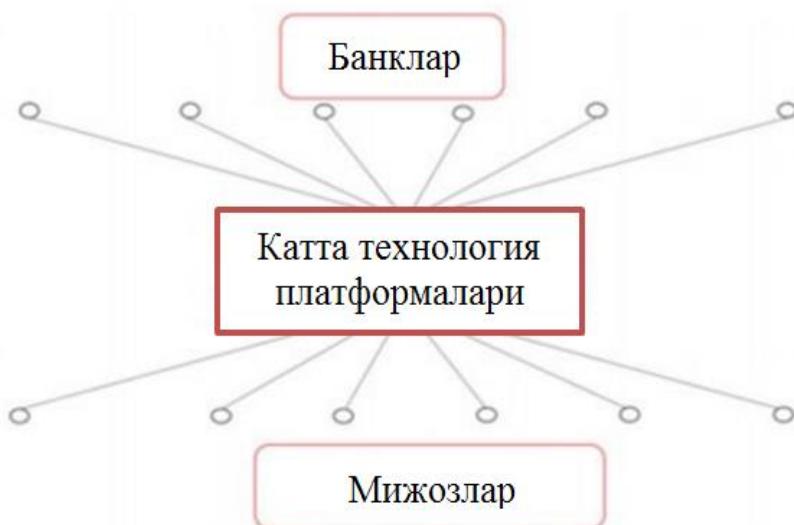
### Тадқиқот методологияси.

Тадқиқот жараёнида илмий абстракция усули, объективлик тамойили, кузатиш, қиёсий таҳлил, усулларидан кенг фойдаланилди.

### Таҳлил ва натижалар муҳокамаси.

Замонавий, доимий ўзгариб турадиган технологиялар муҳити барча хўжалик юритувчи субъектларни рақамли ўзгаришлардан ўтишга мажбур қиласиди. Рақамли ўзгаришлар иккιёқлама функцияни бажаради: банк ташкилотларига янги электрон платформалар (электрон банкинг, виртуал банкинг) ва хизмат кўрсатиш нуқталари (электрон бўлинмалар, POS) орқали янги хизмат кўрсатиш каналларини таклиф қилишга имкон беради, шунингдек, жисмоний дўконлар ва жалб қилинган ходимлар сонини чеклаш орқали уларнинг операцион харажатларини камайтиради. Бунинг сабаби шундаки, бутун дунё бўйлаб банк сектори унга инвестициялар учун умуман бошқа соҳаларга қараганда уч баравар кўпроқ пул сарфлайди. Банк соҳасида бизнес моделлари доимий эътибор марказидадир.

Рақамлаштириш, илғор инновациялар ва янги технологиялар анъанавий бизнес моделлари ва жараёнларини ўзgartирмоқда. Натижада, банклар ўзларининг бизнес моделларини мижозлар билан ўзаро муносабатларини ўзgartирishi, милл-офисда (ташкилий назорат бўлими) ва бэк-офисда (операциялар бўлими) ўз операцияларини бошқариш, рақобатбардош бўлиш ва келажакка тайёр бўлиш учун мослаштириши керак.



1-расм. Электрон банкинг жорий қилиш стратегияси<sup>74</sup>

<sup>74</sup> Муалиф томонидан ишлаб чиқилган.

Кўплаб ривожланган давлатлар каби, рақамлаштириш нуқтаи назаридан мамлакатимиз ҳам ахборот технологиялари соҳасида иқтисодий ривожланиш йўлини танлади ва умуман, электрон ҳужжат айланиши соҳасида янги йўналишларни очмоқда. Бутун жамият глобал интернет сифатини яхшилаш ва алоқа тизимларини ривожлантириш учун рақамли технологияларга мурожаат қўилмоқда. Натижада, катта ҳажмдаги маълумотлар алмашинуви ва тўпланиши содир бўлади, тўпланган маълумотларни қайта ишлаш имконияти мавжуд, бу эса, ўз навбатида, прогнозлаш ва асосланган қарорлар қабул қилиш имкониятини яратади.

Айтиш мумкинки, иқтисодий жараён қуидаги жиҳатларни ўзгартиришдан иборат:

- бизнес моделлари ва мавжуд хизматлар портфели;
- мижозлар ва ҳамкорлар билан муносабатларда хулқ-автор стандартлари;
- шахсий контентни мотивация қилиш ва ўқитишга йўналтирилганлик;
- корпоратив маданият;
- виртуаллаштириш, яъни булутили технологиялар жорий қилган ҳолда IT-бўлинмалар;
- жавобгарлик даражаси ва мъёрий қоидалар;
- янги технологиялар, муҳит дастурий-техника таъминоти, буортмачилар;
- ҳамкорларнинг манфаатларини ҳисобга олган ҳолда компания инфратузилмаси.

**СУНЬИЙ ИНТЕЛЛЕКТГА БЎЛГАН  
КОМПЬЮТЕРЛАР**  
Инсон ақл-идроқини талабқиласдан  
вазифаларни бажаришга қодир  
компьютер тизимларининг назарияси

**МАЪЛУМОТЛАРНИ  
ВИЗУАЛИЗАШТИРИШ**  
Одамларга маълумотларнинг  
аҳамиятини визуал контекста кўшиш  
орқали тушунишга ёрдам беришга  
каратилган ҳар қандай уриниши  
тасвириланган.



**«БУЛУТ» ҲИСОБЛАШ МУХИТИ**  
Маълумотларни саклаш ва қайта  
ишлаш учун масофавий хизматлар  
тармокларидан фойдаланиш амалиёти

**UI/UX Дизайн**  
Дастурнинг график фойдаланувчи  
интерфейси ва фойдаланувчилар  
ўртасидаги ўзаро алоқалар сифати

**КАТТА МАЪЛУМОТЛАР**  
Трендлар, моделлар ва уюшмаларни, айниқса одамларнинг хулқ-  
автори ва ўзаро таъсири билан боғлиқ бўлгандарни аниqlашучун  
компьютер ёрдамида таҳлил қилинадиган катта ҳажмдаги  
маълумотлар



## 2-расм. Рақамли банк хизматларини ўзгартиришнинг асосий жиҳатлари<sup>75</sup>

Молия-кредит тизимидағи ўзгаришлар суръати смарт-шартномалар пайдо бўлишига олиб келди ва уларни тобора кўпроқ фойдаланиладиган қўилмоқда. Ҳозирда кўпчилик нафақат компьютерларни тушунади, балки янги бошланувчилар ҳам техниканинг нозик томонларини ўрганади. Блокчейн транзакцияларни шундай тарзда ёзишга имкон берадики, бу янги рақамли восита ўз-ўзидан ундан олдингилардан сезиларли фарқ қиласиган ҳужжатни ифодалайди. Ҳозирги кунда Anorbank ва TBCBank, икки рақамли банк ҳам ўз мижозларига мобил иловалар ёки шахсий компьютерлар орқали рақамли хизматлар тақдим этади. Бу эса шуни англашадики, рақамли банкинг мижози банк хизматларидан 24/7 режимида фойдалана олади. Бошқача қилиб айтганда, рақамли банк тизими мижозга мобил илова тақдим этади, мобил илова эса юқори технологияли IT-инфратузилма билан мустаҳкамланган банк операциялари юқори мослашувчанлигини таъминлайди.

Албатта, савол туғилади, бугунги тижорат банклари ва янги ташкил этилган рақамли банклар ўртасидаги фарқ нима?

Рақамли банклар қуидагилар учун энг яхши ечимлар тақдим этиши мумкин:

- филиаллар тармоқлари ва банк бўлинмаларини кенгайтирмаслик;
- 100% онлайн коммуникация тизимлари банк ва мижоз ўртасида тузилади;

<sup>75</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

- сифатли ва қулай мобил илова;

- омонатлар ва кредитлар бўйича бозор талабларига жавоб берадиган (яъни, истеъмолчи талабидан келиб чиқиб) максимал фойдали шартлар (яъни истеъмолчи талабидан келиб чиққан ҳолда);

- тезкор, сифатли, қулай ва туну-кун ишлайдиган тезкор марказларнинг мавжудлиги.

Блокчейн технологиясининг санаб ўтилган хусусиятлари банк обьектлари ва операцияларининг барча секторлари хавфсизлигини самарали назорат қилиш имконини беради. Криптовалюталарнинг асосий хусусияти уларнинг қуидаги жиҳатларда ишончлилигидир:

1. Қалбакилаштириш имконизлиги;
2. Ўғирлаш имконизлиги;
3. Умумий эмиссиявий марказ йўқлиги;
4. Очиқ бошланғич кодли дастурий таъминот мавжудлиги;
5. Четдан тартибга солиш йўқлиги (дастурий кодга киритилгани бундан мустасно);
6. Трансчегаравий элементнинг мавжудлиги.

### КЕЛАЖАК КОММУНИКАЦИЯЛАРИ

#### ИНСОНГА ЙЎНАЛТИРИЛГАН ДИЗАЙН

Мижозлар нуқтаи назаридан  
маҳсулот ва хизматларни  
қандай ишлаб чиқиши  
тушуниш

Мижозларни рақамли мұхитга  
самарали жалб қилиш

#### РАҚАМЛИ ХАБАРДОРЛИК

Борган сари ўзаро боғланган  
дунёда технологияни тушуниш  
ва ундан фойдаланиш  
қобилияти

### КЕЛАЖАК ҚҮНИКМALARИ

#### МАЪЛУМОТЛАР АСОСИДА ҚАРОР ҚАБУЛ ҚИЛИШ

Қарор қабул қилиш ва  
муаммоларни ҳал қилишда  
маълумотлар таҳлилини  
қандай қўллашни тушуниш

РАҚАМЛИ ДУНЁДА РИСК ВА  
БОШҚАРИШ

Молиявий хизматларнинг  
рақамлаштирилган дунёсида  
рискларни тушуниш ва бошқарish

#### МОСЛАШУВЧАНЛИК/ ТАДБИРКОРЧА ФИКРЛАШ

Мослашувчанлик  
тамойилларини бизнеснинг  
барча жабҳаларида қўллаш

### 3-расм. Рақамли банк соҳасида келажакда зарур бўлган қўникмалар<sup>76</sup>

Хусусий банклар ёки давлат банклари учун бу қуидагиларда ўз ифодасини топиши мумкин:

- ҳар бир туман, шаҳар ва вилоятда банк филиалларининг ишлаши, сифатга эътибор берилмаслиги;

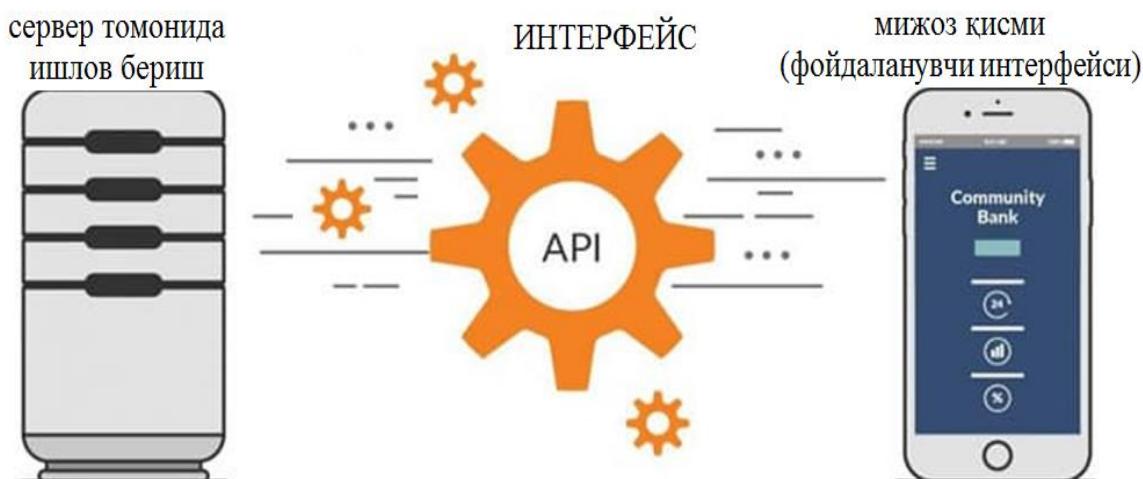
- банк ва мижоз ўртасида онлайн-коммуникацияларнинг паст даражаси;

- мобил иловаларда фойдаланувчи бир марта авторизация қиласи ва қайта автоизациядан ўтмасликка қарор қиласи (мобил иловаларда оддийгина картадан картага пул ўtkазиш ёки коммунал тўловларни тўлаш жараёнида доимий муаммолар мавжуд, аксарият ҳолларда тизимда узилишлар мавжуд);

- бозор талабларига жавоб берадиган депозитлар ва кредитлар берилади, лекин аксарият ҳолатларда фақат танишлар катта роль ўйнайди (агар танишлар бўлмаса, мижоз З ой ва ундан ортиқ самарасиз вақт сарфлайди);

- у фақат тезкор, сифатли, қулай ва туну-кун ишлайдиган тезкор марказлар шароитида ишлайди, саволга жавоб олиш учун мижоз банкнинг барча бўлимлари мутахассислари билан боғланиши керак. Мижознинг вақти, телефон хизмати учун мижоз томонидан тўланган пул миқдори ҳисобга олинмайди.

<sup>76</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.



**4-расм. Банк соҳасида мобил иловаларнинг жорий этилиши<sup>77</sup>**

Куйида биринчи трансформация босқичининг асосий хусусият-лари келтирилган:

- ажойиб UX билан хавфсиз мобил иловани ишга тушириш. Бу мижозларга барча асосий молиявий операцияларга қулай кириш нуқтасини беради, бу эса банк бўлинмаси ёки филиалига ташриф буюриш заруратини йўқ қиласди.
- барча мавжуд стандартларга мувофиқ яратилган битта дастур (масалан, iOS) билан бошлаш. Маълумотларнинг максимал изчиллиги билан ишончли ва хавфсиз тизим. TouchID ёки FaceID билан икки омилли ёки кўп омилли аутентификация. Асосий функциялар учун маҳаллий ечимлар ва, эҳтимол, ёрдамчи вазифалар учун булутли ечимлар (4-расм).
- филиалларда ўз-ўзига хизмат кўрсатиш нуқталарини қўшиш. Автоматлаштирилган киосклар кассирнинг иш вақтини қисқартиради ва камроқ ходимларни талаб қиласди. Ушбу хусусият чакана мижозлар учун ҳам, кичик ва ўрта бизнес учун ҳам муҳимdir.
- мавжуд жараёнларни ўзгартирган ҳолда бэк-офис ва мидл-офиснинг айрим вазифаларини автоматлаштириш.



**5-расм. Банк трансформациясида электрон қурилмаларни тармоқقا бирлаштириш<sup>78</sup>**

5-расмдан кўриниб турибдики, айрим маҳаллий банклар ушбу босқични ўтказиб юбориши мумкин, чунки у операцияларни пухта қайта қуришни талаб қиласди. Лекин шунга қарамай, иккита муҳим оқибатни ҳисобга олиш керак:

1. Биринчидан, эскирган технологиялардан фойдаланаётган банк-лар транзакция харажатларининг ўсиши ва касса операцияларининг қисқаришига дуч келмоқда. Жараённи

<sup>77</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

<sup>78</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

қайта ташкил қилиш иккала муаммони бир вақтнинг ўзида ҳал қиласди.

2. Иккинчидан, эски бэкендни (сервер ускуналари) сақлаш келажақдаги мобил иловаларни таҳдид остига қўйиши мумкин. Янги технологияларнинг жадал ривожланишини ҳисобга олган ҳолда, эскирган тизимни ўзгартириш қийин бўлади ва дастурни ишга туширгандан кейин иккимича ҳар қандай муҳим янгиланиш имконсиз бўлади.

Шундай қилиб, молиявий хизматларнинг рақами трансформа-цияси мижозларнинг иқтисодий имкониятларини кенгайтиришга ёрдам беради, шу билан бирга банк мижозлари учун кенг имкониятлар яратади, бу эса молиявий фаолликни оширишда муҳим қадамдир. Бошқача қилиб айтганда, рақами банкларнинг истиқболларидан бири бу молиявий тармоқларни рақамлаштириш туфайли хизматларнинг нархини 40-60 фойизга камайтиришdir. Мижозларнинг банкка ташрифлари хужжатларни расмийлаштиришда вақт ва пулни тежашга имкон беради.

Мухтасар қилиб айтганда, тижорат банкларининг ўзгариши ва рақами банк тизимиға ўтиш жараёни бутун дунёда янги ахборот технологияларини ривожлантириш ва фаол тарқатишга жавоб ҳисобланади, рақами технологиялар нафақат маҳсулот ва хизматлар сифатини яхшилайди, балки кераксиз харажатларни камайтиради. Бошқача сўзлар билан, рақами молиявий хизматларнинг ривожланиши бутун мамлакат банк-молия тизимини ривожлантиришнинг муҳим жиҳати ҳисобланади.



6-расм. Истиқболли электрон банк хизматлари турлари<sup>79</sup>

Танланган йўлдан қатъи назар, ишлаб чиқиш босқичи ҳали ҳам тизимни модернизация қилишини назарда тутади. Қуйида якуний босқичнинг асосий хусусиятлари келтирилган:

- мавжуд мобил ва веб-иловалар билан боғланган сервер платформасини яратиш;
- янги IT инфратузилмасини қўллаб-қувватлаш учун бэк-офис ва мидл-офис операцияларини ўзгартириш;
- киберхавфсизликни ошириш ва маълумотлар таҳлилини автоматлаштириш учун компьютерда ўқитиши интеграциялаш;
- ноёб савдо таклифларини яратиш учун яқинроқ ҳамкорлик қилиш (6-расм).

<sup>79</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган

### **Хулоса ва таклифлар.**

Хулоса қилиб айтганда, рақамли банкинг – бу онлайн-банк тизимиға ўтишда интернет орқали кўрсатиладиган банк хизмати. «Онлайн» ёки «интернет-банкинг» деганда, банк ёки бошқа молия муассасаси мижозлари учун молиявий муассасанинг веб-сайти электрон тўлов тизими ёрдамида бир қатор молиявий операцияларни амалга ошириш имконини беради. Ушбу тизим банклар ва мижозларга банк хизматларини кўрсатиб, уларнинг операцияларини осон ва тез амалга ошириш имконини беради. Рақамли банк тизими банк маҳсулотлари учун идораларо дастурлаш интерфейсини таъминлай- диган жараёнларни, веб-сайтларнинг хизматларини юқори даражада автоматлаширишни назарда тутади.

Шу сабабли халқаро стандартлардан фойдаланган ҳолда технологик платформани модернизация қилиш пластик карталар эгаларига электрон тижоратга SMS-хабарномалар, пул ўтказмалари ва бошқа замонавий хизматларни жорий этиш имконини берди. Бошқача қилиб айтганда, технологик платформа мобил алоқа ёки интернет мавжуд бўлган ҳар қандай жойда пластик карталар билан операцияларни амалга оширишга имкон беради.

### **Адабиётлар /Литература/Reference:**

Бубнова, Ю.Б. (2019) Трансформация бизнес-модели банка в условиях цифровой экономики / Ю. Б. Бубнова // Известия Байкальского государственного университета. – № 29(3). – С. 425 – 433.

Василенко О.А. (2019) Тенденции и перспективы развития финансовых инноваций в банковском бизнесе России. Мир новой экономики.; 13(2):80-89.

Зайченко И.М., Горшечникова П.Д., Лёвина А.И., Дубгорн А.С. (2020) Цифровая трансформация бизнеса: подходы и определение. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент № 2.

Курманова Д.А., Галимарданов А.Р., Султангареев Д.Р. (2021) Цифровая трансформация российского коммерческого банка. Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. № 1 (35).

Панова, Г.С. (2021) Эволюция традиционных банков в новых реалиях финансовых экосистем / Г. С. Панова // Банковские услуги. – № 5. – С. 2 – 8.