

ЖАҲОН ИҚТИСОДИЁТИ ТАРАҚҚИЁТИ ВА ИННОВАЦИОН БАНК МАҲСУЛОТЛАРИ

Абдурахимова Дилора Каримовна



*иқтисодиёт фанлари бўйича
фалсафа доктори (PhD),
корпоратив молия ва қимматли
қозғозлар кафедраси доцент в.б.
Тошкент молия институти*
E-mail: abdurahimovadilora10@gmail.com
ORCID:0000-0003-1588-2686

Аннотация

Ўнлаб йиллар давомида молия саноати рақамлаштириш туфайли хизмат кўрсатишнинг доимий эволюциясини бошдан кечирмоқда. Шу сабаб сўнгги пайтда жаҳон рақамлаштириш марказларида анъанавий вазифаларни ҳал қилишни такомиллаштиришдан молиявий хизматлар кўрсатувчи муасасалар, хусусан, банклар учун мутлақо янги бизнес имкониятлари ва моделларини жорий этишга ўтиш бошланди. Мақолада мазкур молия тизимида инновацион, яъни рақамли банк маҳсулотларини жорий этилиши ва улар таклифини муваффақиятли амалга ошириш учун яратилган рақамли инфратузилмалар қандай натижа бераётгани, жамиятга ва мамлакат иқтисодиётига келтираётган самараси ўрганиб чиқилган.

Калит сўзлар: банк инновациялари, инновацион банк маҳсулотлари, масофавий банк хизматлари, рақамли банк, молиявий хизматлар истеъмолчилари

РАЗВИТИЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИННОВАЦИОННЫЕ БАНКОВСКИЕ ПРОДУКТЫ

Абдурахимова Дилора Каримовна

*доктор философии (PhD)
по экономическим наукам
и.о. доцента кафедры корпоративных
финансов и ценных бумаг
Ташкентский финансовый институт*
E-mail: abdurahimovadilora10@gmail.com
ORCID:0000-0003-1588-2686

Аннотация

На протяжении десятилетий финансовая индустрия переживала постоянную эволюцию в предоставлении услуг благодаря цифровизации. В последнее время в центре ускоренной цифровизации мировой экономики начался переход от совершенствования решения традиционных задач к внедрению совершенно новых бизнес-возможностей и моделей для поставщиков финансовых услуг, в частности, банков. В статье рассматриваются результаты инноваций в этой финансовой системе, конкретнее внедрение цифровых банковских продуктов и цифровых инфраструктур, созданные для реализации их успешного продвижения, анализируется эффективность цифровых банковских продуктов для общества и экономики страны.

Ключевые слова: банковские инновации, инновационные банковские продукты, дистанционные банковские услуги, цифровой банкинг, потребители финансовых услуг

DEVELOPMENT OF THE WORLD ECONOMY AND INNOVATIVE BANKING PRODUCTS

Abdurakhimova Dilora Karimovna

*Associate Professor of the Department
“Corporate finance and securities”, PhD
Tashkent Institute of Finance*

E-mail: abdurahimovadilora10@gmail.com

ORCID:0000-0003-1588-2686

Abstract

For decades, the financial industry has been experiencing a constant evolution of service delivery due to digitalization. For this reason, in recent times, the transition has begun from improving the solution of traditional tasks in the center of accelerated digitalization in the world economy to introducing completely new business opportunities and models for financial services providers, in particular for banks. The article examined the results of innovation in this financial system, in particular, the introduction of digital banking products and the digital infrastructures created to implement their successful proposal, the effect they bring to the economy of people, society and countries.

Keywords: banking innovations, innovative banking products, remote banking services, digital banking, consumers of financial services

Кириш

XXI асрни илм, фан ва технологиялар ривожалниши асри деб номлаш мумкин, сабаби айнан ушбу даврнинг бошланиши ишлаб чиқариш ва хом ашёдан хам юқорироқ қўшича қиймат яратувчи соҳалар айнан илм ва технологияларга асосланган. Масалан, Insider Monkey компанияси томонидан ўтказилаган тадқиқотларга асосан, 2021 йилда, яъни пандемиянинг асорати хали яққол сезилиб турган даврда энг юқори даромад келтирувчи соҳа айнан дастурий таъминот (тизим ва иловалар) эканлиги таъкидланган. Мазкур даврда капитал рентабеллиги 32,07%ни ташкил қилган [11]. Бунинг натижаси ўлароқ сунъий интелект, BigData, “булутли” жараёнлар, блокчейн ва бошқа юқори технологияларнинг ривожланиши кўпгина мамлакатлар томонидан ўз иқтисодиётини рақамлаштириб боришга олиб келмоқда. Иқтисодиётнинг энг тез ривожланувчи молия соҳаси, айниқса банклар мазкур рақамлаштириш жараёнга ўз хиссасини кўшмоқда.

Дунё бўйлаб молия бозори янги технологилар, истеъмолчиларнинг хатти-харакати ва назоратнинг янгича ёндашуви таъсирида кенг қамровли ўзгаришга дуч келмоқда.

Шунингдек халқаро ташкилотлар томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижасида молия технологияларининг жорий этилиши молия институтлари фаолияти рентабеллигини 20 фоизга ошириши аниқланган.

Ушбу мақолада мазкур сай-харакатлар, яъни молия тизимида рақамли молия маҳсулотларни жорий этилиши ва улар таклифини муваффақиятли амалга ошириш учун яратилган рақамли инфратузилмалар қандай натижага олиб келганлигини, жамият ва мамлакатлар иқтисодиётига келтираётган самарасини ўрганиб чиқамиз.

Адабиётлар шарҳи

Рақамли молия янги молиявий маҳсулот, молиявий корхона, молиявий дастурий таъминот, молиявий технологияларни, компаниялар ва инновацион молиявий хизмат кўрсатувчи провайдерлар томонидан мижозларга тақдим этилаётган алоқа ва муносабатларнинг янги шаклларини ўз ичига олади.

Ушбу нуқтаи назардан молия ва ахборот тизимлари соҳасида ушбу ўзгаришларни ва рақамли тараққиётнинг молия секторига таъсирини таҳлил қилиш билан боғлиқ тадқиқотлар бошланди. Шу сабабли банкларнинг янги ва инновацион бизнес функциялари бўйича рақамли молия тадқиқотларининг ҳозирги ҳолатини кўриб чиқамиз.

Ушбу тадқиқот доирасида молия технологиялари моҳиятидан келиб чиқиб, уларни банк тизими ва иқтисодиётга таъсирини ўрганиш лозим. Энг аввало мазкур молия технологияларининг амалга оширилган тадқиқотлар натижасида аниқланган ижобий томонларини ўрганамиз.

П.Гомер, Ж.Кох ва М.Сиерингларнинг фикрича, операцион самарадорлик нуқтаи назаридан инновацион молия технологиялари тижорат банкларига хизмат кўрсатиш имкониятларини кенгайтиришга, мижозларнинг турли эҳтиёжларини қондиришга ва истиқболда ўсиш учун имкониятни ва шу билан рентабелликни оширади [6]. Шунингдек уларнинг фикрича, молиявий инновациялар банклар ва қарз олувчилар ўртасидаги ахборот асимметриясини камайтиришга ва шу билан банкларни хавфсизроқ ва мослашувчан қилишга имкон беради.

А.Фастер, М.Плосер ва бошқалар эса “Рискларни назорат қилиш нуқтаи назаридан молия технологиялари маълумотлар аниқлигини ошириш учун меҳнат, капитал ва вақт харажатларини камайтириш учун биометрия ва овозни аниқлаш каби илғор технологиялардан фойдаланиши мумкин, бу эса, ўз навбатида, ички фирибгарлик ва тизимли рискларни камайтириши мумкин” деган фикрни таъкидлайди [5].

Яна бир қатор тадқиқотчилар блокчейн хусусиятларини ўрганган ҳолда, у молия секторини ривожлантириш учун катализатор вазифасини бажаради, деб ҳисоблайди [3].

Ўз навбатида, молиявий ва технологик ечимларни банк хизматларига интеграциялашнинг афзалликлари қаторида қуйидагиларни таъкидлаш керак: филиаллар ва бизнес-графикга уланмасдан банк хизматларини олиш қулайлиги; втоматлаштириш ва инсон омилини камайтириш ҳисобига операциялар тезлиги; филиал тармоғини кенгайтириш, офлайндан интернет ва мобил банкингга босқичма-босқич ўтиш заруриятсиз тез масштаблаш истиқболи; ўзига хослик, янги ечимлар муҳим рақобатдош устунликларни таъминлайди; банклар учун харажатларни камайтириш, иқтисодий самарадорликни ошириш; савдо ҳажмини ошириш; даромадларнинг ўсиши; узоқ муддатли истиқболда кенг қамровли рақобат устунликлари.

Молия технологиялар бозор иштирокчилари ва иқтисодиёт учун ҳам бир қатор имкониятлар яратади.

Ж.Л. Бауер ва С.М. Кристенсеннинг "бузувчи инновациялар" ҳақидаги назариялари айнан молия технологияларининг иқтисодиётга таъсирига ҳам таалукли бўлиб, уларни яратилиши бир қатор анъанавий молиявий хизматларнинг долзарблигини йўқоллишига олиб келиши билан бирга, “бу камроқ ресурсларга эга бўлган кичик компания (одатда бошланғич

компания/янги иштирокчи) мавжуд корхоналарга қарши чиқиши мумкин бўлган жараён” сифатида тавсифланади [1].

Рақамли трансформациянинг илғор таҳлилий талабларига жавоб берадиган самарали технологик ечимлар катта ҳажмдаги маълумотлардан тўлиқ фойдаланиш, рақобатдош устунликлар ва янги бозорларни очиш имконини беради [8].

Молиявий технологиялар инновациялар ривожланиши билан бир вақтда АҚШда банкнинг яширин айланмаси улушини ошишига олиб келди [2].

Рақамли технологиялар дунё иқтисодиёти муносабатлари ва битимларини ўзгартирмоқда. Банк ҳисоб рақамларини очишдан тортиб, болаларни мактабга қабул қилиниши, янги ижтимоий ҳимоя дастурларини тақдим этиш, корхоналар томонидан лицензия олиш учун ариза беришгача рақамли технологиялар орқали амалга оширилмоқда. Рақамлаштириш ўзаро ахборот алмашинувга, амалга оширилаётган “соддалаштирилган” операцияларга, вертуал пулга, қоғозсиз маълумотларга асосланади. Рақамлаштириш орқали интернет орқали исталган масофадан туриб маълумот алмашинади.

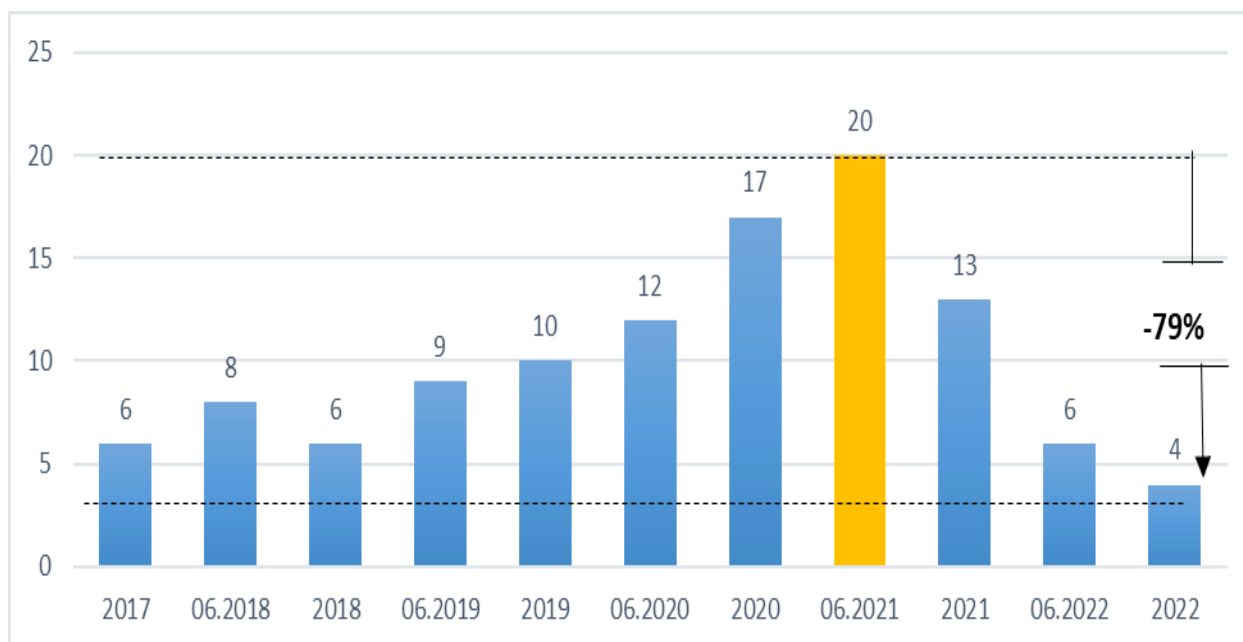
Харажатларни камайтириш ва инновацияларни рағбатлантиришдан ташқари, бу кўпроқ одамларга сифатли хизматларни кўрсатиш имкониятларини яратади, масалан, қоғоз шаклини тўлдириш ёки тўлов бериш учун иш вақтида офисларга жисмоний ташриф буюриш зарурати йуқолади. Бунинг учун мамлакат институтлари ислоҳ қилинмоқда, қоидалар ўзгартирилмоқда, шунингдек, томонлар ўртасида ишончни мустаҳкамлаш, ахборот алмашиш, тўловларни амалга ошириш ва шу кабилар учун янги технологиялар жорий қилинмоқда ва инфратузилмалар яратилмоқда.

Таҳлил ва натижалар

Молиявий технологиялар ҳақида сўз борар экан, унинг пайдо бўлиши нафақат мамлакатлар, балки жаҳон иқтисодиёти архитектурасини ўзгартириб юборганини кўриш мумкин. 2019 йилдан бери молиявий технологиялар глобал венчур капитал харажатларининг тахминан 20 фоизини жалб қилди. Бу эса корхоналарни доимий молиялаштириб келган молиявий хизматлар мутахассисларидан ташқари, универсал, юқори технологияларга эга хусусий инвестор ва хедж-фондлардан катта миқдордаги капитал жалб қилганлигини англатади.

1-диаграмма.

2017-2022 йилларда молия технологияларини молиялаштириш даражаларининг ўзгариш динамикаси*



*Fintex control tower, Capital IQ va BCG kompaniyalarining tadqiqotlarini ўrgangan holda muallif tomonidan tuzilgan.

Диаграмма маълумотлари шуни кўрсатадики, 2021 йилда эришилган кўрсаткичларга дунёнинг энг йирик мега молиявий технологик гигантлари PayPal ва Ant Financial каби компанияларнинг бозор капиталлашувнинг ошиши сабаб бўлган. Ушбу корхоналарнинг 2021 йилдаги капиталлашув даражасининг ошиши ҳисобига улур дунёдаги энг йирик ўнта молиявий компаниялар қаторига кира олган.

Шунингдек бундай молиялаштиришнинг ўсишига баъзида криптовалюта ва уни қўллаб-қувватловчи технологияларни ташкил қилувчи блокчейн каби молиявий технологиялари сегментларини ривожланиши ҳам туртки бўлди. Криптовалютага молиялаштирилган маблағлар 2021 ва 2022 йилларда 50 млрд АҚШ долларидан ортиқ маблағни ташкил этди. Бу эса 2022 йилгача ушбу соҳага сафарбар этилган молиялаштиришнинг тахминан 75 фоизини англатади.

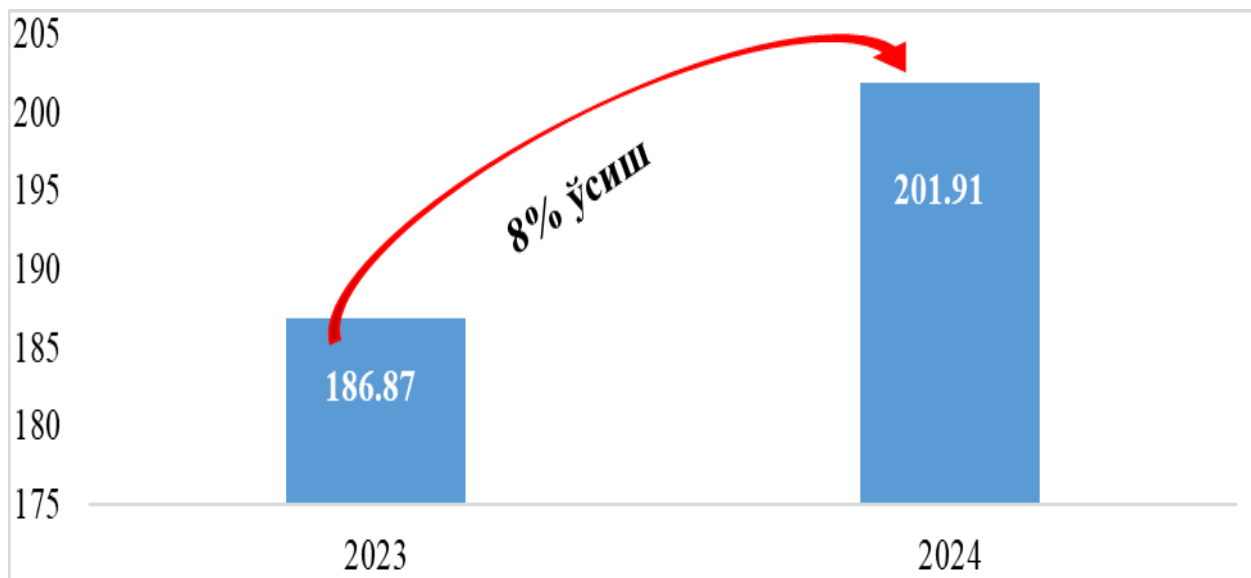
Лекин сўнгги 2022 йилдаги кўрсаткичларнинг шиддатли тушиб кетиш динамикаси энг йирик молия бозорлари жойлашган давлатлардаги фоиз ставкаларининг ўсиши билан боғлиқ бўлиб, бу капитал қийматини оширди ва молиялаштириш таклифини камайиб кетшига сабаб бўлди. Мазкур ҳолат жаҳон иқтисодиётида аксарият мамлакатларнинг инфляция кўрсаткичларининг ўсиши, ўз навбатида, геосиёсий кескинликлар, таъминот занжири муаммолари ва пандемиядан кейинги тикланиш каби бир қатор

омиллар туфайли юзага келди. Молиявий ландшафтдаги кейинги ўзгаришлар ҳам юқори молиявий технологияларига эга компаниялар, ҳам инвесторлар томонидан сезилди.

BCG халқаро компанияси томонидан молия технологияларига асосан фаолият юритувчи компаниялар раҳбарлари ўртасида ўтказилган сўров га биноан ушбу ҳолатдан чиқишнинг ягона ечими сифатида молия технологиялари компаниялари сўнгги йилнинг охириги ярим йиллигида молиялаштириш ҳисобига эмас, балки ренталеллик даражасини ошириш ва даромадли ўсишни бирламчи қилиб олганлиги таъкидлаганган [9]. Ушбу сўров натижаси молиявий технологиялар бозорида молиялаштириш даражаси 2021 йил кўрсаткичига етишига молия технологиялари компаниялар умид килмаётганларини англатади. Буни биргина 2023 бошига тушум ўсиш ҳолати ва 2024 йил бошига ўсиш прогнозига эътибор қаратиш кифоя. Сабаби бунда халқаро ташкилотлар томонидан 2024 йил бошига даромадда янада юқори рентабелликка эришилиши режалаштирилмоқда.

2-диаграмма.

Молия технологиялардан умумий тушум ва прогнози
(млрд АҚШ долл)*



* Fintech control tower, Capital IQ ва BCG компанияларининг тадқиқотларини ўрганган ҳолда муаллиф томонидан тузилган.

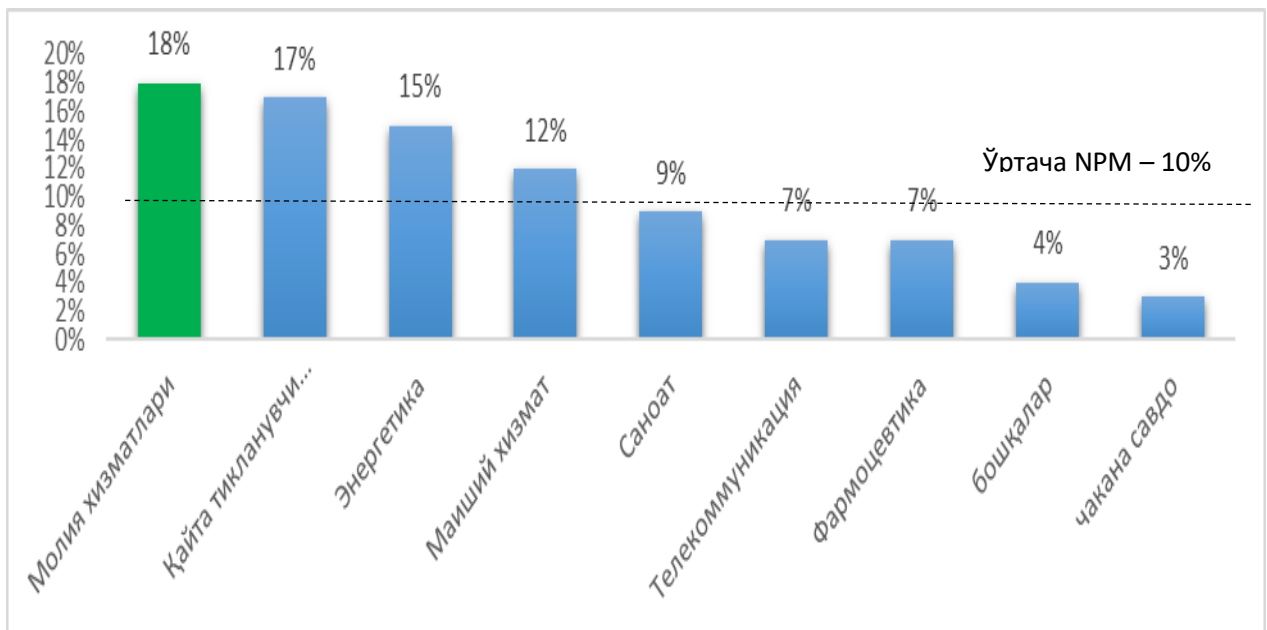
2-диаграммада келтирилган маълумотларга асосан, 2024 йилда глобал молия технологиялари бўйича 201,91 млрд АҚШ доллари тушум олиниши прогноз қилиниб, ушбу кўрсаткич 2023 йил бошига (186,87 млрд АҚШ долл.) нисбатан 8 фоиздан зиёд бўлган.

Жаҳон иқтисодиётидаги пайдо бўлган нобарқарорликка қарамай, молиявий хизматлар соҳасида доимий ривожланиш, хусусан молиявий технологияларга талаб барқарорлиги мустаҳкамлигича қолмоқда. Бунга бир қатор омиллар таъсир кўрсатмоқда.

Биринчидан, молиявий хизматлар соҳаси глобал иқтисодиётнинг энг йирик ва энг даромадли сегментларидан бири бўлиб, йиллик даромаднинг 12,5 трлн АҚШ долларини ташкил этади ва ўртача даромад ставкасининг энг юқори кўрсаткичларидан бири сифатида йиллик соф фойда ёки кўшимча қийматнинг тахминан 2,3 трлн АҚШ долларини ташкил этади.

3-диаграмма.

Глобал иқтисодиётнинг тармоқлар бўйича даромадлилик даражаси*



* Fintech Control Tower, Capital IQ, BCG компаниялар тадқиқотлари натижалари асосида муаллиф томонидан тузилган.

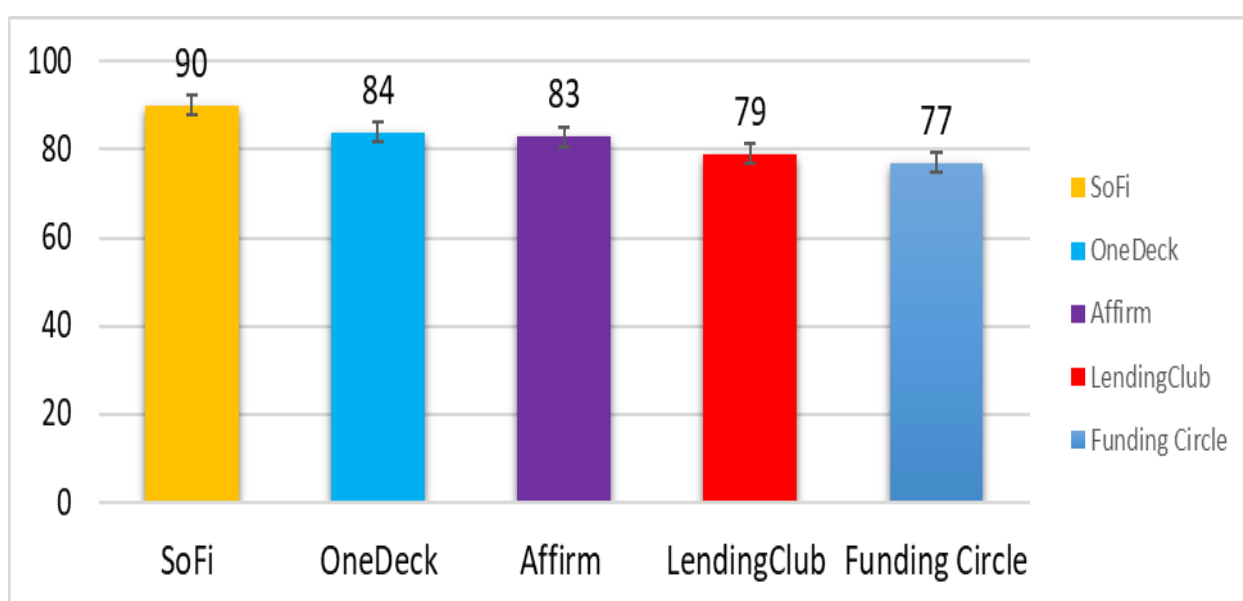
3-диаграмма маълумотлари шуни кўрсатмоқдаки, барча тармоқларга нисбатан даромадлиликнинг энг юқори кўрсаткичини (18%) айнан молиявий соҳа эгалламоқда. Соҳаларнинг ўртача глобал даромадлилик даражаси 10 фоизни ташкил қилишини кўриш мумкин. Иккинчи ўринда бутун дунёда бирламчи мақсадлардан бири бўлмиш қайта тикланувчи энергияни ишлаб чиқариш соҳаси молия соҳасига нисбатан бор йўғи 1 фоизгина кичик (17%) бўлиб, анъанавий энергетика соҳасида даромадлилик даражаси қайта тикланувчи энергетика соҳасидан 2 фоизга кичик бўлиб 15 фоизни ташкил қилмоқда. Ҳайратанарлиси шундаки, иқтисодиётнинг асосий “драйвери” ҳисобланган саноатнинг глобал даромадлиги бор йўғи 9 фоизни ташкил қилар экан.

3-диаграмма маълумотлари айнан молия соҳаси энг юқори глобал даромадлилик даражасига эга эканлигини кўрсатса-да, молиявий технологияларнинг пайдо бўлиши молиявий хизматлар истеъмолчиларининг молиявий хизматларга нисбатан муносабатини ўзгартириб юборди.

Яна бир омил шундаки, молиявий хизматлар (шу жумладан суғурта сектори) бўйича мижозларнинг умумий тажрибаси тарихан бошқа соҳаларга нисбатан энг паст кўрсаткичлардан бири бўлган.

4-диаграмма.

АҚШнинг энг йирик промоутерлар мижозларининг содиқлик кўрсаткичи*



*Forrester компаниясининг —The US Net Promoter Rankings, 2022/Customer Gauge Benchmarks in Financial Services 2022 ҳисоби маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

4-диаграммада келтирилган маълумотларга кўра, дунёдаги энг йирик молия технологияларига асосан фаолият юритувчи промоутер компаниялари мижозларининг содиқлик даражаси кўрсатилган. Унга кўра, SoFi, OneDeck, Affirm, LendingClub ва Funding Circle каби компанияларининг содиқ яъни доимий мижозлари улуши 90 фоиздан 77 фоизгача ташкил қилар экан.

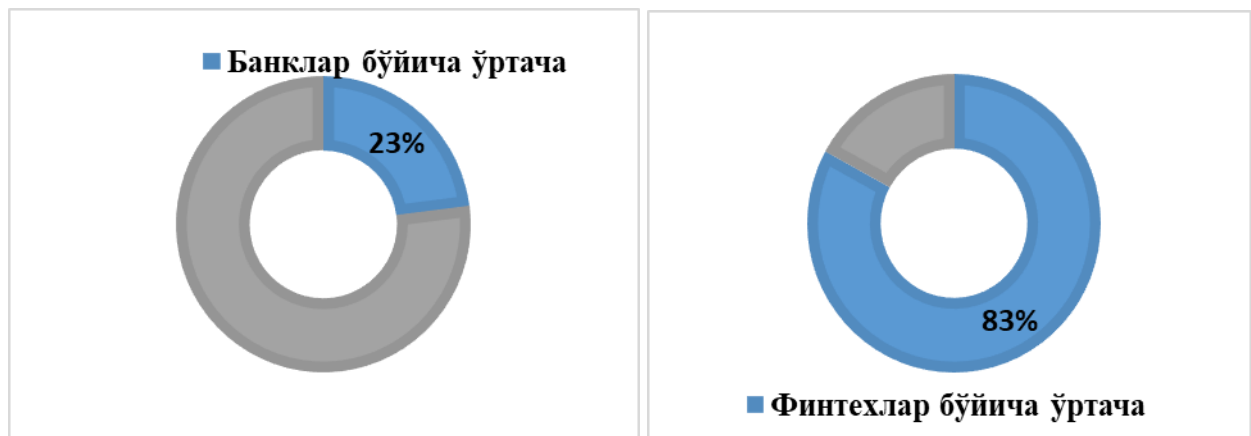
Бугунги кунда аксарият банклар ўз мижозларига молия технологиялари орқали хизмат кўрсатишни йўлга қўйиб муваффақиятга эришган бўлсалар-да, улар ҳали ҳам молия технологиялари компанияларидан анча орқада.

Шунингдек молия технологиялари секторида, айниқса ривожланаётган бозорларда ўсиш учун етарли имкониятлар мавжуд. Жаҳон банки томонидан ўтказилган тадқиқотларга кўра, дунё катта ёшдаги аҳолисининг 1,5 млрд қисми банк хизматларидан фойдалана олмайётган бўлса, қарийб 2,8 млрд катталар масофавий банкларнинг асоси бўлмиш карталардан фойдалана олмаяпти. Бу катта ёшли дунё аҳолисининг ярмидан кўпини ташкил қилади.

Бундан ташқари бутун дунё бўйлаб катта ёшдаги аҳолининг 89 фоизи мобил телефон ёки смартфонлардан фойдалансалар-да, 44 фоизи ҳали ҳам тўлов операцияларини амалга ошириш учун нақд пулга боғланиб қолган [11].

5-диаграмма.

Молия технологиялари ва банкларнинг доимий мижозлари тафовути таҳлили*



* Forrester компаниясининг —The US Net Promoter Rankings, 2022/Customer Gauge Benchmarks in Financial Services 2022 ҳисботи маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

5-диаграмма маълумотлари шуни кўрсатмоқдаки, АҚШ банклари учун мижозлар содиқлик кўрсаткичи ёки доимий мижозлар улуши ўртача 23 фоизни ташкил этади. Ушбу кўрсаткични АҚШнинг баъзи молия технологиялари компаниялари билан таққослаганда эса у 90 фоизни ташкил этиб, истеъмолчиларининг аксарият қисми доимий мижозлар эканлиги аниқланган.

Хулоса

Жаҳонда кейинги 5-6 йилда молиявий технологиларни молиялаштириш тендаенциялари кескин ўсиш динамикасига эга. Бундай молиялаштиришнинг ўсишига баъзида криптовалюта ва уни қўллаб-қувватловчи технологияларни ташкил қилувчи блокчейн каби молия технологиялари сегментларини ривожланиши ҳам туртки бўлди. Аммо 2022 йилда жаҳондаги гиосиёсий нобарқарорлик ҳисобига мазкур соҳани молиялаштириш кескин, яъни 79 фоизга тушиб кетганлиги иқтисодиётдаги ходисалар молия технологиялари соҳасига таъсир кўрсатишини исботлайди.

Шу сабабли ушбу соҳадаги йирик банк ва компаниялар асосан молиялаштириш ҳисобига эмас, балки юқори даромадга эришишга интиломқдалар. Бу интилиш ҳисобига кейинги йилларда бир катор ҳалқаро молия ташкилотлари томонидан даромадлар ошиши прогноз қилинмоқда.

Бунинг асосий сабаби, аввало моливий соҳанинг дунё бўйича энг юқори даромадлилик кўрсаткичига эга эканлигидан келиб чиқади. Бу эса, ўз навбатида, молия соҳаси, хусусан банк хизматлари бозорининг ривожланиши иқтисодиётнинг ривожланишига олиб келишини исботлайди.

Шунингдек кун сайин масофадан банк маҳсулотларидан фойдаланувчилар сони ошиб бораётганлиги, хусусан, юқори самарага эга компанияларнинг мижозлари содиқлиги ўсиб бораётганлигини кузатиш мумкин.

Аммо банк мижозларининг содиқлик даражаси пастлигича қолмоқда.

Банк мижозларининг содиқлик даражасини ошириш учун қуйидагилар тавсия этилади:

1. Банк томонидан мижозлар содиқлигини сақлаб қолиш учун иложи борича ўз мобил иловаларидаги функцияларни содда ва тушунарли қилишлари лозим.

2. Шунингдек ижтимоӣ тармоқлар яратган компаниялар билан ҳамкорлик қилиб, уларнинг мижозлари учун банк операцияларини амалга оширишда энгилликлар яратиш керак.

3. Банк хизматлари кўрсатувчи финтех компаниялар учун ҳам ҳуқуқий меъёрларни ишлаб чиқилиши истеъмолчилар хавфсизлигини таъминлашга имкон беради.

4. Кўп тармоқли филиаллар тизимидан кечиб, барча операцияларни масофадан кўрсатишга, банкларга харажатларни камайтиришга ва хизмат кўрсатишнинг географик чегараларни олиб ташлашга имкон беради ва ундан кўпроқ мижозлар фойдаланиши мумкин бўлади.

Шу билан бирга, мижозлар учун финтех компаниялар каби нафақат молиявий, балки номолиявий хизматларни ҳам, хусусан масофадан таълим, кўнгил очар лойиҳа ва ўйинларнинг жорий қилиниши ёш истеъмолчиларнинг ушбу мобил иловалардан кўпроқ фойдаланишига олиб келиши шубҳасиз

Фойдаланилган адабиётлар

1. Bower J. L., Christensen C. M. Disruptive technologies: catching the wave. – 1995.

2. Buchak G. et al. Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks //Journal of financial economics. – 2018. – Т. 130. – №. 3. – С. 453-483.

3. Fauzi, Muhammad Ashraf, Norazha Paiman, and Zarina Othman. 2020. Bitcoin and Cryptocurrency: Challenges, Opportunities and Future Works. The Journal of Asian Finance, Economics and Business 7: 695–704.

4. Forrester :The US Net Promoter Rankings, 2022/ Customer Gauge Benchmarks in Financial Services 2022 .

5. Fuster A. et al. The role of technology in mortgage lending //The Review of Financial Studies. – 2019. – Т. 32. – №. 5. – С. 1854-1899.

6. Gomber P., Koch J. A., Siering M. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions //Journal of Business Economics. – 2017. – Т. 87. – С. 537-580.

7. Лаврушин О.И., Бердышев А.В., Криворучко С.В. [и др.]. Финансовые рынки в условиях цифровизации – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. – 372 с. – ISBN 978-5-4365-4643-8. – EDN MAQWJP.

8. Стриженко А.А., Карпухина О.М. Технологическая революция: основные направления и эффекты // Российский экономический интернет-журнал. – 2018. – № 3. – С. 58.

9. Boston Consulting Group, Inc.- Global Fintech 2023Reimagining the Future of Finance

<https://web-assets.bcg.com/66/7e/a36d7eab41e2b4b65c3e687a17f5/bcg-qed-global-fintech-report-2023-reimagining-the-future-of-finance-may-2023.pdf>

10. Insider Monkey компаниясининг расмий веб-сайти insidermonkey.com

11. <https://www.worldbank.org>