



## МАМЛАКАТИМИЗ ТИЖОРАТ БАНКЛАРИДА ЧАКАНА КРЕДИТЛАР ДИНАМИКАСИ ВА УНГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ ЭКОНОМЕТРИК ТАҲЛИЛИ

*Назарова Ч.Б.,*

*Тошкент молия институтини мустақил тадқиқотчиси*

*Тошкент, Ўзбекистон*

## ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF RETAIL LOANS IN COMMERCIAL BANKS OF OUR COUNTRY AND FACTORS AFFECTING IT

*Nazarova Ch.B.,*

*Independent researcher of the Tashkent Institute of Finance*

*Tashkent, Uzbekistan*

### **JEL classification: M4, M42**

**Аннотация.** Ўзбекистонда аҳоли турмуш даражасини яхшилаш, банк хизматларига бўлган эҳтиёжларни имкон қадар тўлиқ қондириш, замонавий ва инновацион банк хизматларидан тўлақонли фойдаланиш устувор йўналиши сифатида белгиланиб, аҳолини иш билан бандлигини таъминлаш ва доимий даромад манбаига эга бўлишида банклар томонидан жисмоний шахсларни чакана кредитлашга эътибор қаратилмоқда.

Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегиясида «...хизмат кўрсатиш жараёнларини оптималлаштириш ва модулли («бир хил») кредит маҳсулотларини жорий қилиш ҳамда уларнинг банк кредит портфелидаги улушини ошириш орқали тез ва кам харажатли чакана банк хизматлари турларини кенгайтириш, банкларнинг скоринг тизимларини янада такомиллаштириш» муҳим йўналишлардан бири сифатида белгилаб берилган. Мазкур вазифа ижросини таъминлашда банклар томонидан чакана кредитлашнинг жозибадор муҳитни яратиш, банкларда чакана кредитлаш

бўйича менежмент ва таваккалчиликни бошқариш сифатини ошириш, банкларнинг молиявий воситачилик ролини мустаҳкамлаш ва чакана кредитлаш тартибини янада такомиллаштириш, банк тизимига молиявий технологияларни қўллаш чоратadbирларини кучайтиришга қаратилган таклиф ва тавсияларни асослаш, банкларнинг чакана кредитлаш самарадорлигини ошириш кабилар ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан биридир. [1]

Мақолада банкларнинг чакана кредитлаш амалиёти ва уни таъминлаш этиш асослари, чакана кредитлаш динамикаси таъсир этувчи омилларнинг эконометрик таҳлили илмий жиҳатдан асослаб берилган.

**Abstract.** Improving the standard of living of the population in Uzbekistan, satisfying the needs for banking services as fully as possible, fully using modern and innovative banking services, and ensuring the employment of the population and obtaining a permanent source of income, banks are paying attention to retail lending to individuals. In the strategy of reforming

*the banking system of the Republic of Uzbekistan, "...optimization of service processes and the introduction of modular ("uniform") credit products and the expansion of the types of fast and low-cost retail banking services, further improvement of scoring systems of banks by increasing their share in the bank's loan portfolio" are defined as one of the important directions. Creating an attractive environment for retail lending by banks, improving the quality of retail lending management and risk management in banks, strengthening the financial intermediary role of banks and further improving the retail lending procedure, substantiating proposals and recommendations aimed at strengthening the measures of applying financial technologies to the banking system, and improving the effectiveness of retail lending by banks are among the urgent issues of today.*

*In the article, the practice of retail lending of banks and the foundations of its organization, the econometric analysis of the factors affecting the dynamics of retail lending is scientifically substantiated.*

**Калим сўзлар:** банк хизматлари, чакана банк хизматлари, чакана кредитлар, чакана кредит самарадорлиги, муаммоли кредитлар, банк даромадалри ва харажатлари, кредит портфели, корреляция матрицаси, тасвирий статистика, эконометрик модель, регрессия тенгламаси.

**Keywords:** *banking services, retail banking services, retail loans, retail credit performance, problem loans, bank income and expenses, loan portfolio, correlation matrix, descriptive statistics, econometric model, regression equation.*

**Кириш.** Иқтисодий адабиётларда ва тадқиқ қилинган илмий изланишларда

тижорат банкларида чакана кредитлашни ташкил этишнинг назарий ва амалий жиҳатлари кенг таҳлил қилинган. Хусусан, соҳа мутахассислари кредит ва кредитлаш, чакана кредитлаш, кредит механизми каби масалаларни назарий жиҳатдан чуқур таҳлил қилишган. Халқаро амалиётда чакана кредитлар "retail credit", "personal loan", "private credit" иборалари билан изоҳланади.

Чакана кредит маҳсулотлари шартномага асосан пул мажбуриятларини бажариш учун етарли бўлган барқарор даромадга эга қарз олувчиларга шартномада белгиланган муддатларга ажратилади. Илгари олинган кредитлар (қарзлар) бўйича сўндирилмаган муддати ўтган қарздорлик мавжуд бўлган тақдирда жисмоний шахсларга янги чакана кредит маҳсулотларини ажратиш таъқиқланади, чакана кредит маҳсулотлари Ўзбекистон Республикасининг миллий валютасида ажратилади.

**Материал ва метод.** Хорижлик иқтисодчи олимлардан Luminița Cernescu, Marilena Pieleanu Lazarencolar тадқиқотлари давомида "Жисмоний шахсларга бериладиган кредитларнинг давомийлиги, уларни бериш ва кафолатлаш, кредиторнинг масъул идоралар томонидан рухсат берилган ички тартиб-қоидаларига биноан шартнома асосида амалга оширилади", деган хулосага келишган. Муаллифлар кредитларни тақдим этиш шартлари, кредитлаш ваколатлари ва қоидалари жиҳатидан фикр баён этганлар. Аммо кредит мониторинги, унинг қайтмаган қисми бўйича қўлланилиши мумкин бўлган ҳолатлар назардан четда қолган. [2].

Хорижлик олимлардан А.Саркисянцнинг фикрига кўра, «чакана банк хизматлари бу – технологик

тараққиётни ривожланиши ҳамда истеъмол талабининг ортиши билан хизматлар соҳаси кенгайишини келтириб чиқарувчи банк хизматидир. Шу билан бирга чакана банк хизматлари ҳажми жиҳатдан жуда катталиги ва уни ривожлантириш жуда кўп вақтни талаб этишини таъкидлаб ўтган» [3].

Муаллифнинг маъмур фикрларига қўшилган ҳолда, айрим жиҳатларини мунозарали деб ҳисоблаймиз. Хусусан, чакана хизматларни истеъмол талабининг ортиши билан боғлаган, аммо чакана кредитларнинг ҳаммаси ҳам истеъмол билан боғлиқ эмас. Бунда аҳолига кўрсатиладиган банк хизматларидан, тадбиркорлик учун бериладиган кредит хизматлари назардан четда қолган. Шунингдек, чакана банк хизматлари жуда кўп вақт олишини таъкидлаган, аммо ҳозирги инновацион ривожланиш шароитида, рақамли иқтисодиётда бу жараён кўп вақтни талаб қилмайди. Мисол учун тижорат банкларининг барчасида мобиль иловалари мавжуд ва улар орқали деярли барча банк хизматларидан фойдаланиш мумкин. Бу эса жуда қулай, шу билан бирга кам вақт ҳамда кам харажат талаб қилади.

Иқтисодчи И.Қуллиев эса чакана кредитлар самарадорлиги бўйича қуйидаги хулосаларни таъкидлаб ўтган: «Банкларнинг кредитлаш самарадорлигини баҳолаш– бу кредитлар сифатини ошириш, юқори даромад олинишини таъминлаш ва кредитлашни такомиллаштириш йўналишларини аниқлаш мақсадида кредит портфелини тизимли таҳлил қилиш жараёни». [4] Албатта муаллиф банкларда тўғри ва тизимли кредитлаш жараёнини ташкил этишнинг зарурлиги ва натижаларини очиб беришга ҳаракат қилган. Фикримизча, тизимли кредитлаш жараёни

тизимли рисклар билан боғлиқлиги назардан четда қолган.

Тадқиқотчи А.Б.Каландаровнинг фикрига кўра «тижорат банкларида муаммоли кредитларни камайтириш банкларда кредит портфелини бошқариш жараёни самарадорлигини оширишга имкон яратади». [5] Муаллифнинг фикрига қисман қўшилган ҳолда шуни айтишимиз мумкинки, муаммоли кредитларни камайтириш орқали банкнинг умумий кредит портфелини бошқариш орқали банк самарадорлигига эришиш мумкин. Аммо банкларда кредит портфелининг жами активлардаги улуши юқори бўлмаган тижорат банкларида маъмур ҳолат ижобий натижа бермайди. Қолаверса, муаммоли кредитларни бошқаришда бир қатор омиллар инobatга олинмаган, хусусан, банк кредитларининг таъминланганлик даражаси ва таъминот тури (гаров, кафолат, кафиллик ва суғурта полиси), кредитларнинг турлари ва шакллари, уларни тақдим этиш мезонлари ва бошқалар.

#### **Натижалар.**

Тижорат банкларининг мақсади ўз номидан маълумки, мақсади фойда олишга қаратилган тижорий фаолиятни амалга ошириш ва шу асосда максимал самарадорликка эришишдир. Тижорат банклари фаолиятини ташкил этилиши мамлакатдага амалдаги қонунчилик талаблари ва мезонлари асосида ташкил этилади ҳамда қонунчиликда амалга оширилиши рухсат берилган тижорий фаолиятни амалга оширади. Амалиётда тижорат банклари кредитлаш, инвестицион фаолият, воситачилик хизматларини кўрсатиш, банк хизматларини кўрсатиш ва бошқа йўналишлар бўйича тижорий фаолиятни амалга оширишади. Ўзбекистонда тижорат банклари фаолиятининг ташкил

этилиши банк тизимининг “Универсал” моделига асосланган бўлиб, тижорат банкларига кредитлаш ҳамда инвестицион фаолиятни параллел

амалга оширишга рухсат берилади. Шу нуктаи назардан тижорат банкларининг асосий фаолияти кредитлашдир.

1-жадвал

**2020-2022 йилларда аҳолига миллий валютада ажратилган жами кредитлар динамикаси<sup>1</sup>, млрд сўм**

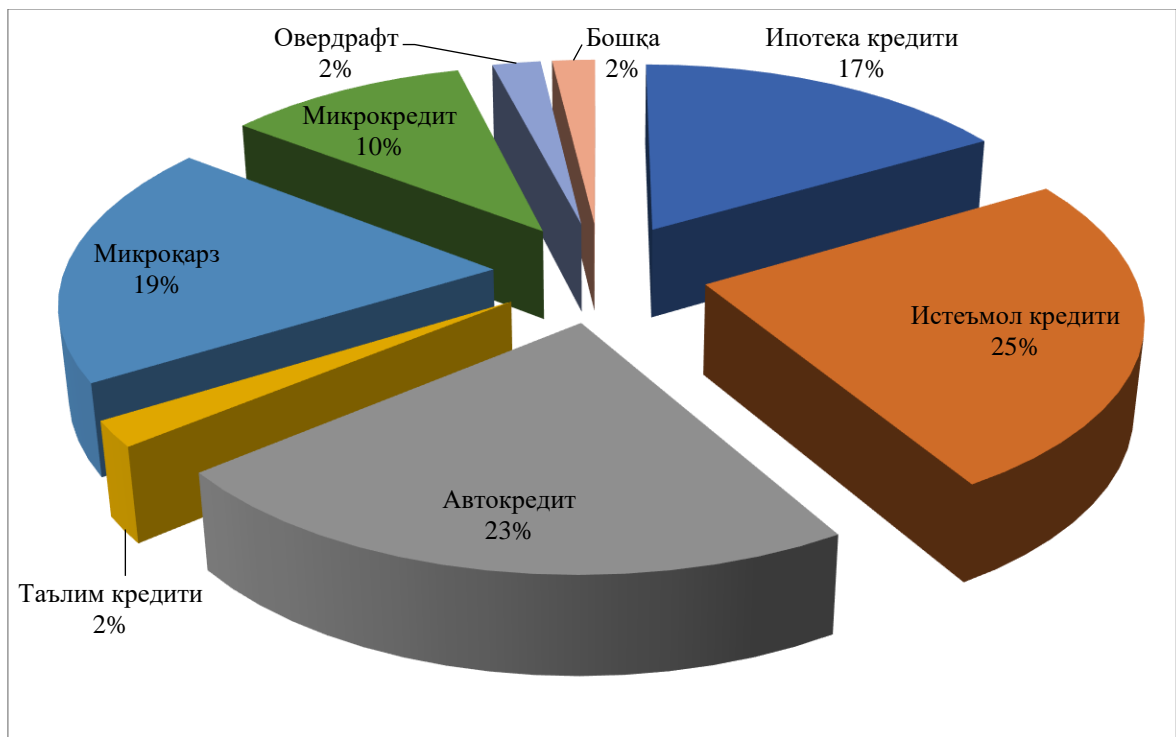
Кредит тури	2020		2021		2022	
	млрд сўм	улуши	млрд сўм	улуши	млрд сўм	улуши
Ипотека кредити	9 121,9	26,7	9 794,2	19,9	14 371,2	16,6
Истеъмол кредити	7 578,2	22,2	9 666,6	19,6	21 577,4	24,9
Автокредит	5 586,8	16,4	8 497,6	17,2	19 599,7	22,6
Таълим кредити	59,5	0,2	266,3	0,5	1 771,1	2,0
Микроқарз	5 836,2	17,1	9 950,8	20,2	16 696,1	19,3
Микрокредит	3 672,7	10,8	6 865,6	13,9	9 160,6	10,6
Овердрафт	1 309,7	3,8	2 575,3	5,2	1 849,4	2,1
Бошқа	947,9	2,8	1 668,4	3,4	1 633,7	1,9
<b>Жами</b>	<b>34 112,9</b>	<b>100,0</b>	<b>49 284,8</b>	<b>100,0</b>	<b>86 659,3</b>	<b>100,0</b>

Мамлакатимиз тижорат банклари томонидан аҳолига ажратилган чакана кредитлаш ҳажми йил сайин ошиб бормоқда. Хусусан, 2020 йилда 28466,6 млрд сўм, 2021 йилда эса 405290,9 млрд сўмни ва 2022 йилда 65288,5 млрд сўмни ташкил этган. Ушбу ҳолат тижорат банклари ўртасида жисмоний шахсларни кредитлаш, чакана кредит бозорида банклараро рақобатни ривожланаётганидан далолат беради.

Ажратилган кредитлар таркибида асосан ипотека кредити, истеъмол кредити ва автокредитлар етакчи

ўринларни эгаллайди. Ушбу кредитлар улушининг юқори бўлиши мазкур кредитлар суммасининг юқорилиги билан асосланади. Банклар томонидан берилган микроқарзлар 2022 йилда жадал ўсиш суръатини қайд этган. Автокредитларнинг кескин ўсишининг асосий сабаби банклар томонидан иккиламчи автокредитларнинг ҳажмини ошиши билан ҳисобланади. Таълим кредитлари, микрокредит ва овердрафтларнинг улушини бошқа чакана кредит маҳсулотларига нисбатан сезиларла паст ва уларнинг ҳолати барқарор эмас.

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Марказий банкнинг йиллик ҳисоботлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари (<https://cbu.uz/uz/statistics/>)



**2-расм. 2022 йилда аҳолига миллий валютада ажратилган кредитлар таркиби<sup>2</sup>, млрд сўм**

Аҳолига ажратилган чакана кредитлар сони ва миқдори йил сайин ошиб, ўз жозибadorлигини намойиш этмоқда. 2022 йилда ажратилган кредитларнинг энг катта қисми истеъмол кредитларига тўғри келади. Унинг улуши жамига нисбатан 25 фоиз бўлиб, илк марта ипотека кредитларидан ошиб кетди. Худди шу каби автокредитларнинг ўтган йилга нисбатан ўсиши ҳам 2,3 марта бўлгани ҳолда ипотека кредитларидан ошиб кетди. Микроқарзларни олиш тартиби соддалиги, кам вақт ва ҳужжат талаб қилиниши, айрим ҳолатларда нақд пулда берилиши сабабли уларнинг ўсиши ҳам кескин ошиб, жами чакана кредитлардаги улуши 19 фоизга етди. Овердрафт кредитлари энди ривожланаётганлиги ва амалиётда янги молиявий хизмат бўлганлиги сабабли улуши ҳам энг кичик фоизни ташкил этган.

Банкларнинг кредитлаш фаолиятнинг ўрни ва аҳамияти ҳам макроиктисодий, ҳам микроиктисодий нуқтаи назардан кундан кунга ортиб бормоқда. Шу нуқтаи назардан мазкур фаолиятнинг ривожланиши ва тараққиётини ўрганиш, унинг келгусидаги истиқболини тадқиқ этиш ҳозирги кунда долзарб аҳамият касб этишини тадқиқотнинг юқоридаги боб ва параграфларида эътироф этиб ўтилди. Тадқиқотнинг мазкур қисмида Ўзбекистондаги тижорат банкларининг кредитлаш амалиётидаги муҳим таркибий қисмлардан бири бўлган чакана кредитлаш амалиётига омиллар таъсирининг эконометрик таҳлили амалга оширилди ҳамда модели кўриб ўтилди. Тадқиқот Ўзбекистонда фаолият кўрсатаётган тижорат банкларининг статистик маълумотлари асосида амалга оширилди.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Марказий банкнинг йиллик ҳисоботлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари (<https://cbu.uz/uz/statistics/>)



Таҳлилда тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти натижалари сифатида аҳолига ажратилган ипотека кредитлари, истеъмол кредити, автокредит, таълим кредити, микроқарз, микрокредит, овердрафт ва аҳолига берилган бошқа кредитларни ўз ичига қамраб олинган.

Таҳлилимизнинг дастлабки қисмида жадвалда келтирилган маълумотлардан моделлаштиришни амалга ошириш учун яроқли бўлган кўрсаткичлар танлаб олинди. Амалга оширадиган таҳлилимизда натижавий белги сифатида тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти натижаларини олинган. Ажратилган чакана кредитлар (ChK) аҳолига ажратилган ипотека кредитлари, истеъмол кредити, автокредит, таълим кредити, микроқарз, микрокредит, овердрафт ва аҳолига берилган бошқа кредитлар жамиси эканлиги юқорида айтиб ўтилди. Таъсир кўрсатувчи омиллар сифатида мажбурий резервлар қолдиғи (MR), миллий валютадаги банклараро депозитлар (BD), активлар (A) ва соф фойда (SF) кўрсаткичлари танлаб олинган. Келтирилган омиллар ўзгариши ажратилган чакана кредитлар (ChK) ҳажми ўзгаришига таъсир кўрсатади деган гипотезани қўямиз. Таҳлил учун

Марказий банкнинг статистик бюллетени маълумотларининг 2019 йил декбридан 2022 йил ноябригача бўлган маълумотлардан фойдаланилди. Натижавий кўрсаткичнинг ўзгаришига бошқа омилларнинг таъсири қанчалик даражада кучли ёки кучсиз эканлигини аниқлаш мақсадида корреляцион таҳлил амалга оширилди. Корреляция коэффиценти бирор омилнинг бошқа бир омилнинг ўзгаришига қанчалик даражада таъсир кўрсатишини ифодаловчи муҳим кўрсаткич ҳисобланиб, у -1 ва 1 оралиғида ўзгаради. Агар кўрсаткич 0 ва 1 оралиғида бўлса, омил белги натижавий белги ўзгаришига тўғри, -1 ва 0 оралиғида бўлса, омил белги натижавий белги ўзгаришига тесқари таъсир кўрсатишини ифодалайди. Корреляция коэффиценти қанчалик 1 ёки -1 яқин бўлса, боғлиқлик шу даражада кучли бўлади. Таҳлилларни давом эттириш учун омилларни танлашда корреляция коэффицентининг 0,7 дан юқори ёки -0,7 дан кичикларини танлаб олишимиз зарур, чунки мазкур ҳолда омиллар натижавий белгига кучли таъсир кўрсатаётганлигини ифодалайди. Омиллар орасидан энг кучли боғлиқликка эга бўлганлари ажратилиб 2-жадвалда тасвирланди.

## 2-жадвал

### Ўзбекистонда тижорат банклари чакана кредитлаш амалиёти ҳажмига таъсир этувчи омилларнинг корреляция матрицаси

ChK	MR	BD	A	SF	Кўрсаткичлар
1,0000	-0,0522	0,7069	0,9062	0,7461	<b>ChK</b>
	1,0000	-0,3530	-0,2405	-0,1593	<b>MR</b>
		1,0000	0,7385	0,4927	<b>BD</b>
			1,0000	0,6872	<b>A</b>
				1,0000	<b>SF</b>

Изоҳ: Ҳисоб-китоблар Гретл дастурий мажмуасида ҳисоблаб чиқилди.

3-жадвалдан кўринадики, ажратилган чакана кредитлар (ChK) билан энг кучли корреляцияга тижорат банклари активлари (A) ҳажми (0,9062) эгадир. Ундан кейин мос равишда тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажми (0,7461), миллий валютадаги банклараро депозитлар (BD) ҳажми (0,7069) кучли боғлангандир. Ажратилган чакана кредитлар (ChK) ҳамда мажбурий резервлар қолдиғи (MR) ўртасидаги боғлиқлик сезиларсиздир (-0,0522). Тижорат банклари активлари (A) ҳажми, тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажми ҳамда миллий валютадаги банклараро депозитлар (BD) ҳажмларининг ажратилган чакана кредитлар (ChK) билан корреляция

коэффициенти 0,7 дан юқори ҳамда кучли тўғри боғлиқликда. Шу нуқтаи назардан уларни таҳлил учун қўллашни мақсадга мувофиқ деб ҳисобладик. Мазкур омилларнинг барчаси ажратилган чакана кредитлар (ChK) ҳажмлари ўзгаришларига тўғри таъсир кўрсатади. Танланган омиллар ўртасидаги ўзаро корреляция коэффициентларининг ҳеч бириси ажратилган чакана кредитлар билан корреляция коэффициентидан катта эмас, бу эса мултиколлинеарлик муаммоси мавжуд эмас деган хулосани беради.

Таҳлилнинг навбатдаги қисмида танланган кўрсаткичларнинг тасвирий статистикаси таҳлилни кўриб ўтамыз.

#### 4-жадвал

#### Ўзбекистонда тижорат банклари томонидан амалга оширилган чакана кредитлаш амалиёти ва бошқа кўрсаткичларнинг тасвирий статистикаси

Кўрсаткич	Ўртача	Медиана	Минимум	Максимум
ChK	4723,8	4240,6	918,22	9770,7
MR	2337,7	2050,2	1515,3	4238,6
BD	8387,1	7632,3	1410,8	18803,0
A	397882,7754	395597,91	272726,86	555338,90
SF	3703,5	3448,8	521,09	9993,4
Кўрсаткич	Стандарт четланиш	Вариация	Асимметрия	Экссесс
ChK	2306,9	0,48836	0,76496	-0,29533
MR	818,25	0,35002	1,2141	0,31997
BD	4537,5	0,54101	0,66354	-0,14527
A	81660,	0,20524	0,29975	-0,86983
SF	2358,1	0,63673	0,82480	0,17893

Изоҳ: Ҳисоб-китоблар Гретл дастурий мажмуасида ҳисоблаб чиқилди.

Маълумотларнинг тасвирий статистикасидан кўринадики, мазкур тадқиқотимизда кузатувлар сони 36 та даврдан иборат. ChK нинг энг паст миқдори 918.22 ни, энг юқори миқдори 9770,7 ни ташкил этгани ҳолда, тижорат банклари активлари (A) ҳажмининг минимуми 272726,86 ни, максимуми 555338,9 ни ташкил этган. Миллий

валютадаги банклараро депозитлар (BD) ҳажмининг минимуми 1410,8 ни, максимуми эса 18803 ни ташкил этган. Тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажми минимуми 521,09 ни, максимуми эса 9993,4 ни ташкил этган. мажбурий резервлар қолдиғи (MR) ҳажми минимуми 1515,3

ни, максимум ҳажми эса 4238,6 ни ташкил этган.

Таҳлилнинг мазкур босқичида танлаб олинган омилларининг ажратилган чакана кредитлар (ChK) натижалари ўзгаришига таъсирини ифодаловчи моделлаштиришни амалга оширамыз.

Тижорат банклари томонидан амалга оширилган чакана кредитлар (ChK) ҳажмига тижорат банклари активлари (A) ҳажми, тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажмининг таъсирининг эконометрик моделини ҳосил қиламыз. Моделимизда тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажмининг олдинги даврдаги ўзгаришлари ҳам депозитлар ҳажмига таъсир кўрсатишини ҳисобга олган ҳолда соф фойда (SF<sub>t</sub>)нинг бир (SF<sub>t-1</sub>)

1) давр олдинги миқдорлари ҳам моделга киритилди. Миллий валютадаги банклараро депозитлар (BD) бўйича қурилган моделларнинг статистик жиҳатдан талаб даражасида бўлмаганлиги сабабли таҳлил учун олинмади.

Мазкур моделнинг индуктив таҳлиliga кўра, юқоридаги моделнинг статистик жиҳатдан аҳамиятлилиги ифодаловчи кўрсаткич (P-қиймат (F)) 0,05 дан кичик, шу сабабли ҳам мазкур модел статистик жиҳатдан аҳамиятли, мустақил ўзгарувчилар (SF<sub>t</sub>, SF<sub>t-1</sub> ва A<sub>t</sub>)нинг боғлиқ ўзгарувчига таъсирини кўрсатувчи коэффицентлар ҳам 0.05 дан кичик ҳамда у ҳам статистик жиҳатдан аҳамиятли (5-жадвал).

#### 5-жадвал

### Ўзбекистонда тижорат банклари активлари (A) ва тижорат банклари соф фойдаси (SF) ҳажмининг чакана кредитлаш амалиёти (ChK) ҳажмига таъсирининг регрессия тенгламаси

Омиллар	Коэффицент	Стандарт хатолик	t-статистика	P-қиймат	Ишончлик даражаси
const	-5048,24	758,447	-6,656	<0,0001	***
A <sub>t</sub>	0,0231922	0,00230367	10,07	<0,0001	***
SF <sub>t</sub>	0,554000	0,119401	4,640	<0,0001	***
SF <sub>t-1</sub>	-0,447613	0,128372	-3,487	0,0015	***
Боғлиқ ўзгарувчи ўртачаси		4787,288	Стандарт оғиш		2308,475
Қолдиқлар квадратлари йиғиндиси		19020881	Стандарт хатолик		783,3114
R-квадрат		0,895021	Мослашган R-квадрат		0,884862
F-статистика (4, 34)		88,09927	P-қиймат (F)		2,90e-15
Логорифмик ҳақиқатга яқинлиги		-280,7626	Акаике мезони		569,5252
Шварц мезони		575,7466	Ханна-Куин мезони		571,6728
Rho параметри		0,062427	Дарбин-Уотсон статистикаси		1,730380

Изоҳ: Ҳисоб-китоблар Гретл дастурий мажмуасида ҳисоблаб чиқилди.

Тузилган моделнинг детерминация коэффицентини (Мослашган R-квадрат) 0,8848 га тенг бўлиб, t даврдаги тижорат банклари соф фойдаси (SF<sub>t</sub>), t-1 даврдаги тижорат банклари соф фойдаси (SF<sub>t-1</sub>) ва t даврдаги тижорат банклари активлари (A<sub>t</sub>) миқдорлари ўзгаришининг t даврдаги чакана кредитлаш амалиёти (ChK) ҳажми

ўзгаришига таъсирининг 88,48 фоизини тушунтириб бера олади. Дарбин-Уотсон статистикасининг 5 фоизлик аҳамият даражасидаги статистик жадвал асосида ҳисобланганда автокорреляция мавжуд бўлмастик шарти  $1,44 < DW < 2,9$  ҳисобланди. Моделимизда Дарбин-Уотсон статистикаси 1,73 га тенг ҳамда



керакли ораликда эканлиги автокорреляция муаммосининг йўқ эканлигини англатади. Қолдиқларнинг нормал тақсимланганлиги текширилганда уларнинг нормал тақсимланганлиги маълум бўлди.

$T$  даврдаги тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти ( $ChK$ ) ҳажмининг ўзгаришига тижорат банклари активлари ( $A$ ) миқдорлари ва тижорат банклари соф фойдаси ( $SF$ ) ўзгаришларининг ўзаро боғлиқлигининг эконометрик модели:

$$ChK_t = 0,0231922 * A_t + 0,5540 * SF_t - 0,447613 * SF_{t-1} - 5048,24 + e \quad (1)$$

Бу ерда:

$ChK_t$  –  $t$  даврдаги тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти, млрд.сўм;

$A_t$  –  $t$  даврдаги тижорат банклари активлари, млрд.сўм;

$SF_t$  –  $t$  даврдаги тижорат банклари соф фойдаси, млрд.сўм;

$SF_{t-1}$  –  $t-1$  даврдаги тижорат банклари соф фойдаси, млрд.сўм;

$e$  – ҳисобга олинмаган омиллар

Изоҳ: Мазкур модел Гретл дастурий мажмуасида ҳисоб китоблар натижасида олинди.

Моделга кўра  $t$  даврдаги тижорат банклари активларининг 1 бирликка кўпайиши (камайиши),  $t$  даврда тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти ҳажмининг 0,0231922 бирликка кўпайиши

(камайиши)га,  $t$  даврдаги тижорат банклари соф фойдасининг 1 бирликка кўпайиши (камайиши),  $t$  даврда тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти ҳажмининг 0,5540 бирликка кўпайиши (камайиши)га,  $t-1$  тижорат банклари соф фойдасининг 1 бирликка кўпайиши (камайиши),  $t-1$  даврда тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти ҳажмининг 0,447616 бирликка камайиши (кўпайиши)га олиб келишини билдиради.

**Хулоса.** Фикримизча, чакана кредитлаш амалиётини такомиллаштириш билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилиш мақсадида қуйидаги тадбирларни амалга ошириш лозим:

- банклар томонидан чакана кредит хизматлари кўрсатиш жараёнини соддалаштириш ва ахборот технологияларини қўллаш орқали инновацион банк хизматлари ҳамда “модулли” кредитлаш асосида янги кредит турларидан унумли фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

- банкларда чакана кредит маҳсулотлари ҳисобини юритиш ва сўндириш жараёнини назорат қилишни такомиллаштириш.

- чакана кредит маҳсулотлари мониторингини такомиллаштириш ва самарадорлигини ошириш чора-тадбирларини кўриш.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 майдаги ПФ-5992-сон «2020-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида»ги фармони // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 13.05.2020 й., 10.06.2022 й., 06/22/152/0507-сон.

2. Luminița Cernenco, Marilena Pieleanu Lazarencu Some hints on individual lending and different factors affecting.



3. Саркисянц А. Базель II и III и российская банковская система. Бухгалтерия и банки. 2010. № 12.
4. Куллиев И.Я. Ўзбекистон Республикаси тижорат банкларининг чакана кредитлаш амалиёти самарадорлигини баҳолашни такомиллаштириш масалалари/ "Халқаро молия ва ҳисоб" электрон журнали, №2. 2023.
5. Каландаров А.Б. / Банклардаги муаммоли кредитларни ундириш амалиёти ва уни такомиллаштириш йўллари / "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. № 5, sentyabr-oktyabr, 2020 yil.
6. Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг йиллик ҳисоботлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари (<https://cbu.uz/oz/statistics/>)