

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TA'LIM KREDITLARI AJRATISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH VA MONITORING QILISH

Adilov Zuxriddin Marip o'g'li

ORCID: 0009-0000-7914-6536

Annotatsiya: Mazkur tezisda Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi mablag'larini raqamli texnologiyalar asosida taqsimlash va monitoring qilish masalalari tadqiq etilgan. Kredit ajratish jarayonlarini avtomatlashtirish, "Skoring" tizimlarini joriy etish hamda blokcheyn texnologiyasi orqali mablag'larning maqsadli sarflanishini nazorat qilish mexanizmlari yoritilgan. Tadqiqot yakunida ta'lim krediti bozorida raqamli ekotizimni yaratish bo'yicha takliflar berilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim krediti, raqamli bank ishi, skoring tizimi, monitoring, Jamg'arma, moliyaviy texnologiyalar, blokcheyn.

Abstract: This thesis examines the distribution and monitoring of funds from the Educational Loan Financing Fund based on digital technologies. It explores the automation of loan processes, implementation of "Scoring" systems, and mechanisms for controlling the targeted use of funds through blockchain technology. The study concludes with proposals for creating a digital ecosystem in the educational credit market.

Key words: educational loan, digital banking, scoring system, monitoring, Fund, fintech, blockchain.

Аннотация: В данном тезисе исследуются вопросы распределения и мониторинга средств Фонда финансирования образовательных кредитов на основе цифровых технологий. Освещены процессы автоматизации выдачи кредитов, внедрение систем «Скоринга» и механизмы контроля целевого использования средств с помощью технологии блокчейн. В завершение исследования даны предложения по созданию цифровой экосистемы на рынке образовательного кредитования.

Ключевые слова: образовательный кредит, цифровой банкинг, скоринг-система, мониторинг, Фонд, финтех, блокчейн.

Zamonaviy iqtisodiyotni modernizatsiya qilish va texnologik transformatsiya sharoitida inson kapitalini rivojlantirishga yo'naltirilgan investitsiyalar milliy barqarorlikning strategik ustuvor yo'nalishiga aylandi. Zero, bilimlar iqtisodiyotiga o'tish davrida intellektual salohiyat korxona va davlatning global miqyosdagi raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy drayver hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini tubdan isloh qilish va yoshlarni oliy ta'lim bilan

qamrab olish darajasini 50 foizga yetkazish strategik vazifa qilib belgilangan bo'lib, bu jarayonda ta'lim kreditlari eng samarali moliyaviy instrumentlardan biri bo'lib xizmat qilmoqda [1].

Biroq, amaldagi an'anaviy kreditlash amaliyoti tahlil qilinganda, hujjat aylanishidagi byurokratik to'siqlar, qaror qabul qilish jarayonining uzoqligi va eng asosiysi, ajratilgan mablag'larning maqsadli sarflanishi ustidan real vaqt rejimida monitoring tizimining mavjud emasligi Jamg'arma mablag'laridan foydalanish samaradorligini sezilarli darajada pasaytirmoqda. Ayniqsa, tijorat banklarida kredit risklarini baholashning klassik uslublari talabalarning kelajakdagi daromad olish salohiyatini to'liq qamrab ololmaydi [2].

2026-yilga kelib moliya-bank tizimining to'liq raqamli relslarga o'tishi sharoitida, ta'lim kreditlarini ajratish mexanizmini tubdan qayta ko'rib chiqish talab etiladi. Bu borada an'anaviy usullardan voz kechgan holda, zamonaviy FinTech yechimlari, xususan, skoring modellarini avtomatlashtirish, bulutli texnologiyalar va blokcheyn platformalarini tatbiq etish zarurati yuzaga kelmoqda [3]. Ushbu innovatsion yondashuvlar nafaqat kredit olish jarayonini soddalashtiradi, balki Jamg'arma va banklar uchun kredit monitoringi va qaytaruvchanlik darajasini nazorat qilishning shaffof ekotizimini yaratadi. Shu nuqtai nazardan, ta'lim kreditlari bozorini raqamli transformatsiya qilish va monitoring mexanizmlarini takomillashtirish bugungi kunning eng dolzarb iqtisodiy masalalaridan biri hisoblanadi [5].

Ta'lim tizimini moliyalashtirishning kredit mexanizmlari va ushbu jarayondagi risklarni boshqarish masalalari mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan turli iqtisodiy yondashuvlar asosida tadqiq etilgan. Xususan, mahalliy iqtisodchi olimlardan Sh. Abdullayeva bank ishida kredit risklarini baholash metodologiyasini takomillashtirish masalalariga to'xtalib, ta'lim kreditlarining ijtimoiy yo'naltirilganligini hisobga olgan holda, ularni diversifikatsiya qilish zarurligini ta'kidlagan [2].

Olim U. Azizov o'z tadqiqotlarida moliya bozoridagi innovatsion texnologiyalarning o'rni, xususan, ta'limni moliyalashtirishda raqamli platformalarning samaradorligini asoslab bergan. Uning fikricha, raqamli monitoring tizimlari bank va mijoz o'rtasidagi axborot asimmetriyasini bartaraf etishning asosiy omilidir [3]. Shuningdek, A. Omonov tijorat banklarining investitsion faoliyatini tahlil qila turib, inson kapitaliga yo'naltirilgan kreditlarning uzoq muddatli iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashdagi rolini yoritgan.

Xalqaro miqyosda raqamli kreditlash va zamonaviy skoring modellarining nazariy asoslari M. Crouhy va D. Arner tomonidan keng tadqiq etilgan. Ularning ilmiy xulosalariga ko'ra, sun'iy intellektga asoslangan skoring tizimlari an'anaviy tahlil usullariga qaraganda ancha aniqroq natija beradi va kreditlashda raqamli nazoratning joriy etilishi muammoli kreditlar (NPL) ulushini 15-20% gacha kamaytirish imkonini yaratadi [4].

Barqaror moliyalashtirish modellarini o'rgangan olim R. Barr esa Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi kabi tuzilmalarning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlashda davlat-xususiy sherikchiligi (PPP) modellarining afzalliklarini asoslab bergan. Uning konsepsiyasiga ko'ra, davlat kafolati va xususiy sektor moslashuvchanligining uyg'unlashuvi ta'lim kreditlarini ommalashtirishning eng samarali yo'lidir.

Mazkur tadqiqotlar ta'lim krediti ajratish mexanizmini raqamlashtirish bo'yicha ilmiy xulosalar bergan bo'lsa-da, bugungi kunda O'zbekiston sharoitida blokcheyn texnologiyalarini monitoring jarayoniga tatbiq etish masalasi hali to'liq o'z yechimini topmagan.

Ta'lim krediti bozorining amaldagi holati va Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi mablag'laridan foydalanish samaradorligini o'rganish natijasida, tizimni raqamli transformatsiya qilishning quyidagi strategik yo'nalishlari va kutilayotgan natijalar aniqlandi:

Avtomatlashtirilgan neyro-skoring tizimini joriy etish: Hozirgi kunda kreditga layoqatlilikni baholashda faqat kafillik yoki garov ta'minotiga tayanilmoqda. Tadqiqot natijasida talabalarning akademik ko'rsatkichlari (GPA), mutaxassislik bo'yicha mehnat bozori prognozlari va kelajakdagi daromad olish salohiyatini (Income Share Agreements tamoyili) tahlil qiluvchi raqamli skoring modelini qo'llash taklif etiladi. Bu tizim sun'iy intellekt yordamida inson omilini cheklab, kredit risklarini baholash aniqligini oshiradi va Jamg'arma mablag'larining qaytarilmaslik xavfini minimallashtiradi [3].

Blokcheyn va "Smart-kontraktlar" asosidagi maqsadli monitoring: Jamg'armadan ajratilgan mablag'larning bank orqali OTMga o'tkazilishi zanjirida shaffoflikni ta'minlash eng dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Blokcheyn texnologiyasini tatbiq etish orqali har bir tranzaksiyani "Smart-kontrakt" shartlari bilan bog'lash tavsiya etiladi. Ya'ni, mablag' faqat talaba ro'yxatdan o'tganligi va darslarda ishtirok etayotganligi tasdiqlangandagina avtomatik ravishda OTM hisobiga o'tkaziladi. Bu mexanizm byudjet va Jamg'arma mablag'larining maqsadli sarflanishi ustidan 100% shaffoflikni ta'minlaydi [5].

API-texnologiyalari va mobil platformalar integratsiyasi: "Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali" (my.gov.uz), OTM axborot tizimlari (HEMIS) va bank dasturiy mahsulotlarini API-integratsiya qilish orqali kredit olish jarayonini to'liq "paperless" (qog'ozsiz) shaklga o'tkazish mumkin. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ushbu raqamli integratsiya natijasida arizalarni ko'rib chiqish va kredit ajratish vaqti amaldagi o'rtacha 10 ish kunidan 1 ish kuniga qadar qisqaradi. Bu esa mijozlar (talabalar) uchun tranzaksion xarajatlarni kamaytiradi va moliya tizimining operatsion samaradorligini oshiradi.

Xalqaro integratsiya va kredit kafolati: Xalqaro tajriba tahlili shuni ko'rsatdiki,

raqamli monitoring tizimi rivojlangan davlatlarda ta'lim krediti bo'yicha muammoli aktivlar (NPL) ulushi umumiy portfelning 5 foizidan oshmaydi. O'zbekistonda ham ushbu tizimlarning yo'lga qo'yilishi Jamg'armaning moliya bozoridagi barqarorligini ta'minlovchi asosiy omil bo'lib xizmat qiladi [4].

Xulosa: Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi faoliyatini raqamlashtirish – bu nafaqat qulaylik, balki moliyaviy barqarorlik omilidir. Birinchidan, "Raqamli ta'lim krediti" ekotizimini yaratish mablag'larning yashirin iqtisodiyotga chiqib ketishini oldini oladi. Ikkinchidan, monitoring jarayoniga sun'iy intellektni jalb qilish muammoli aktivlar prognozini aniqroq qilish imkonini beradi. Uchinchidan, Jamg'arma mablag'larining qaytarilish darajasini oshirish uchun bitiruvchilarning bandlik reyestri bilan banklararo axborot almashinuvini yo'lga qo'yish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 30-iyuldagi PQ-5203-sonli "Oliy, o'rta maxsus va professional ta'lim muassasalarida ta'lim olish uchun ta'lim kreditlarini ajratishni tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
2. Abdullayeva Sh.Z. Bank ishi. Darslik. T.: Iqtisod-Moliya, 2023.
3. Azizov U.O. Moliya bozorida innovatsion texnologiyalar. T.: Fan va texnologiya, 2024.
4. Crouhy M. The Essentials of Risk Management. McGraw-Hill Education, 2023.
5. "Ta'lim-kredit" axborot tizimi (talim-kredit.uz) tahliliy ma'lumotlari (2025-2026 yillar).