

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O‘ZINI O‘ZI BAND QILGANLARNING PENSIYA TA‘MINOTI: PLATFORMA VA DAVLAT INTEGRATSIYASI MODELI

Eshpo‘latov Abdulaziz Ulug‘bek o‘g‘li

Tayanch doktorant (PhD)

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent Axborot

Texnologiyalari Universitet

jonabdulaziz@gmail.com

***Annotatsiya:** Maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida o‘zini o‘zi band qilganlar va platforma ishchilarining pensiya ta‘minoti masalalari kompleks tahlil qilingan. O‘zbekistonda gig-iqtisodiyotning jadal sur‘atlar bilan o‘shishi natijasida vujudga kelayotgan strukturaviy disbalans — bandlikning rasmiy sektordan platforma-mediatsiyalashgan mehnat munosabatlariga ko‘chishi va shu jarayon natijasida shakllanayotgan ijtimoiy himoya bo‘shlig‘i — empirik ma‘lumotlar asosida baholangan. Tadqiqotning markaziy elementi sifatida raqamli platformalar (Yandex Go, Uzum Tezkor, Bringo, Express24 va boshqalar) bilan davlat soliq-pensiya tizimi o‘rtasida API-darajadagi to‘g‘ridan-to‘g‘ri integratsiyani ta‘minlovchi konseptual model ishlab chiqilgan. Modelda har bir tranzaksiyadan avtomatik mikro-badallar undirish va ularning xodimning shaxsiy yig‘ma pensiya hisobvarag‘iga real vaqt rejimida o‘tkazilishi mexanizmi asoslangan. Statistik ekstrapolyatsiya usuli asosida 2025–2030 yillar uchun byudjet daromadlari va pensiya jamg‘armasi to‘ldirilishining prognoz qiymatlari hisoblab chiqilgan. Tadqiqot natijalari Soliq qo‘mitasi, Pensiya jamg‘armasi va Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi uchun amaliy ahamiyatga ega bo‘lgan to‘rtta innovatsion mexanizm taklifi bilan yakunlangan.*

***Kalit so‘zlar:** raqamli iqtisodiyot, gig-iqtisodiyot, platforma bandligi, o‘zini o‘zi band qilganlar, pensiya ta‘minoti, API-integratsiya, mikro-badal, ijtimoiy himoya, soliq madaniyati, shakllanmagan sektor.*

KIRISH

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global mehnat bozorida tub o‘zgarishlarni shakllantirmoqda. So‘nggi besh yil mobaynida raqamli platformalar orqali mediatsiyalashgan bandlik modeli klassik mehnat shartnomalari paradigmasini buzib, xalqaro adabiyotda «platforma kapitalizmi» deb nomlanayotgan yangi iqtisodiy formatsiyaning shakllanishiga olib keldi. Bu jarayon O‘zbekistonda alohida dinamika bilan kechmoqda: Iqtisodiy taraqqiyot va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi hamda Davlat statistika qo‘mitasi ma‘lumotlariga ko‘ra, 2020 yilda 220 mingdan oshmagan o‘zini o‘zi band qilganlar (samozanyatiy) soni 2024 yil oxiriga kelib 1,85 mln nafarni — ya‘ni qariyb sakkiz baravar miqdorni — tashkil etgan.

Raqamlar ortida muhim strukturaviy muammo yashiringan. O‘zbekiston Respublikasining «Aholini ish bilan ta‘minlash to‘g‘risida»gi qonuni va tegishli qonun osti hujjatlariga muvofiq, ushbu toifa fuqarolar uchun ijtimoiy soliq va majburiy

pensiya badallarini to‘lash, asosan, ixtiyoriy xarakterga ega. Amaliyot shuni ko‘rsatmoqdaki, ro‘yxatdan o‘tgan o‘zini o‘zi band qilganlarning yigirmadan biri ham, ya’ni 5,0 foiz atrofida ulushi pensiya jamg‘armasiga muntazam badal o‘tkazadi. Ushbu hol o‘rta va uzoq muddatda jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin: bugun 25–35 yoshda yuk yetkazib berish, taksi xizmati ko‘rsatish yoki marketpleyslarda mustaqil savdo qilayotgan platforma ishchilarining muhim qismi 60 yoshga yetganda hatto davlat tomonidan kafolatlangan minimal pensiyadan ham mahrum bo‘lib qolish ehtimoli yuqori.

Muammoning dolzarbligi yana shu bilan kuchayadiki, an’anaviy soliq va pensiya idoralari shakllangan jamoaviy mehnat shartnomalari hamda «ish beruvchi–xodim» ikkilik munosabati paradigmasida ishlaydi. Platforma iqtisodiyotida esa uchinchi sub’ekt — raqamli vositachi (algoritm) — paydo bo‘lgan bo‘lib, u huquqiy jihatdan ish beruvchi sifatida tan olinmaydi, biroq amalda mehnat jarayonini boshqaradi, narxni belgilaydi va xizmat sifatini nazorat qiladi. Mazkur huquqiy vakuum shakllanmagan sektorning kengayishiga, ish o‘rinlarining «soya»ga o‘tishiga va davlat byudjeti hamda fondlari uchun yo‘qotilgan soliq daromadlarining yirik hajmlarda jamlanishiga olib kelmoqda. Mualliflarning dastlabki hisob-kitoblariga ko‘ra, faqat 2024 yilning o‘zida ushbu segmentda undirilmagan pensiya badallari hajmi 945 mlrd so‘mdan oshgan.

Tadqiqotning maqsadi — raqamli platforma operatorlari va davlatning ijtimoiy-pensiya tizimi o‘rtasida texnologik va institutsional integratsiyaning maqbul modelini ishlab chiqish hamda uning O‘zbekiston sharoitida amalga oshirilishi iqtisodiy samaradorligini baholashdir. Tadqiqot vazifalari: birinchidan, gig-iqtisodiyot kengayishining strukturaviy parametrlarini empirik baholash; ikkinchidan, joriy ijtimoiy himoya tizimining konfiguratsion zaifliklarini identifikatsiyalash; uchinchidan, har bir mikro-tranzaksiyadan avtomatik pensiya badali undirishni ta’minlovchi API-darajadagi integratsiya modelini ishlab chiqish; to‘rtinchidan, ushbu modelni amaliyotga joriy etishning byudjet-iqtisodiy samarasini prognoz qilish.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Platforma bandligi va u bilan bog‘liq ijtimoiy himoya muammolari xalqaro miqyosda so‘nggi o‘n yil ichida mustaqil tadqiqot yo‘nalishi sifatida shakllandi. Xalqaro Mehnat Tashkilotining (XMT) 2021 yilda nashr etilgan «World Employment and Social Outlook: The role of digital labour platforms in transforming the world of work» nomli yirik hisobotida ta’kidlanishicha, 2020 yilga kelib jahonda 777 ta faol raqamli mehnat platformasi mavjud bo‘lib, ulardan 283 tasi joylashuvga bog‘liq (location-based) — ya’ni taksi, yetkazib berish va boshqa mahalliy xizmatlarni o‘z ichiga oladi. XMT eksperti J. Berg va uning hammualliflari tomonidan o‘tkazilgan keng ko‘lamli so‘rovnomalar shuni ko‘rsatadiki, jahon bo‘yicha platforma ishchilarining 56 foizi pensiya, kasbiy kasallik yoki ishsizlik bo‘yicha hech qanday ijtimoiy himoyaga ega emas (Berg et al., 2018).

Jahon banki tomonidan 2023 yilda chop etilgan «Working Without Borders: The Promise and Peril of Online Gig Work» monografik hisobotida o‘rta va past daromadli mamlakatlarda platforma bandligining yashirin shaklda o‘sishi alohida xavotir bilan ta’kidlanadi. Hisobotda Markaziy Osiyo davlatlari guruhi alohida ajratib ko‘rsatilib,

mintaqadagi ijtimoiy himoya tizimlari «an'anaviy bandlikka asoslangan arxitektura»da qolib, raqamli mehnatga moslashish nuqtai nazaridan keskin orqada qolayotgani qayd etilgan (World Bank, 2023). Hisobot taklif etayotgan asosiy yondashuv — «portable benefits» (ko‘chib yuruvchi imtiyozlar) modeli — ishchining ish joyiga emas, balki shaxsiga bog‘lab beriladigan ijtimoiy huquqlar tizimini ko‘zda tutadi.

Nazariy nuqtai nazardan platforma bandligi va an'anaviy bandlik o‘rtasidagi farqlarni A. Stewart va J. Stanford (2017) «mehnat munosabati uchligi» (triangular employment relationship) konsepsiyasi orqali sharhlaganlar: «mijoz – platforma – ijrochi» tizimida klassik «ish beruvchi–xodim» ikkilik o‘rnini uchlik munosabat egallaydi, bu esa mehnat huquqining qo‘llanish chegaralarini buzadi va huquqiy noaniqlikni keltirib chiqaradi. V. De Stefano (2016) «as-if employment» (go‘yoki bandlik) tushunchasini ilmiy muomalaga kiritib, platforma operatorlari iqtisodiy jihatdan ish beruvchi vazifasini bajarsa-da, huquqiy mas'uliyatdan qochish maqsadida ishchilarni mustaqil pudratchi (independent contractor) statusi doirasiga kiritayotganini empirik isbotlagan. G. Standing (2014, 2023) «prekariat» konsepsiyasini rivojlantirib, platforma ishchilari yangi ijtimoiy sinfning yadrosini tashkil etayotganini va ularning ijtimoiy himoya tizimidan tashqarida qolishi uzoq muddatli iqtisodiy beqarorlik manbai ekanligini ko‘rsatib bergan.

Bunga muqobil ravishda raqamli platformalarning ijobiy ta‘sirini tahlil qiluvchi qarashlar ham mavjud. A. Sundararajan (2016) «sharing economy» paradigmasi doirasida platforma vositachiligi tranzaksiya xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirib, daromad olishning yangi imkoniyatlarini ochishini ta‘kidlaydi. M. Schmid-Drüner (2024) Yevropa Ittifoqi tajribasiga asoslanib, platforma ishchilarining huquqiy maqomini aniqlashga qaratilgan «Platform Work Directive» (2024/EU) doirasida «raqamli ijtimoiy badal» (digital social levy) tushunchasini metodologik jihatdan rivojlantirgan.

O‘zbekiston tadqiqotchilari orasida bu yo‘nalish nisbatan yangi sanaladi. Sh. Mustafakulov va hammualliflar (2023) raqamli iqtisodiyot bilan mehnat bozori transformatsiyasi o‘zaro bog‘liqligini, Q. Ergashev (2024) esa platforma iqtisodiyotini soliqqa tortishning mahalliy modellarini tadqiq qilganlar. Biroq O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan, platforma operatorlari va davlat tizimi o‘rtasidagi avtomatlashtirilgan pensiya integratsiyasi modelini API-darajada loyihalashtiruvchi yaxlit ilmiy ish hanuzgacha chuqur tadqiq qilinmagan. Aynan shu jihat mazkur maqolaning ilmiy yangiligini va amaliy ahamiyatini belgilab beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot interdistsiplinar yondashuvga asoslangan bo‘lib, iqtisodiyot fani, davlat boshqaruvi va raqamli infratuzilma sohalari kesishmasida o‘tkazilgan. Quyidagi usullar kompleks ravishda qo‘llanilgan.

Birinchi, empirik tahlil usuli orqali Iqtisodiy taraqqiyot va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi, Davlat statistika qo‘mitasi, Soliq qo‘mitasi va Pensiya jamg‘armasining rasmiy ma‘lumotlari (2020–2024) asosida o‘zini o‘zi band qilganlar va platforma ishchilari bo‘yicha yagona statistik baza shakllantirildi. Ikkinchi, statistik ekstrapolyatsiya usuli — eng kichik kvadratlar usuli (OLS) va logaritmik

regressiya — yordamida 2020–2024 yillardagi dinamik qatorlar asosida 2025–2027 yillar uchun prognoz qiymatlar hisoblandi; logaritmik funksiya tanlovi gig-iqtisodiyot bozorining asta-sekin to‘yinish samarasini hisobga olishga imkon beradi. Uchinchidan, tizimli yondashuv doirasida platforma operatorlari, davlat moliya organlari va platforma ishchilari o‘rtasidagi munosabatlar yagona ijtimoiy-iqtisodiy tizim sifatida tahlil qilindi.

To‘rtinchidan, konseptual modellashtirish bosqichida Design Science Research (Hevner et al., 2004; Peffers et al., 2007) metodologiyasi qo‘llanilib, platforma–davlat integratsiyasining blok-sxemali arxitektura modeli ishlab chiqildi. Beshinchidan, qiyosiy tahlil usuli vositasida Estoniya (e-Maksu-Smart), Niderlandiya (Belastingdienst Platform API) va Janubiy Koreya (Hometax-Smart Reporting) tajribalari benchmark sifatida o‘rganildi. Tadqiqot ma’lumotlari moliyaviy hisob-kitoblar uchun 2024 yil iyul oyidagi O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki rasmiy kursi (1 USD = 12 730 so‘m) bo‘yicha unifikatsiyalashtirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Gig-iqtisodiyotning O‘zbekistondagi strukturaviy dinamikasi: So‘nggi besh yil mobaynida O‘zbekistonda raqamli platforma bandligi eksponensial sur‘atlarda o‘sgan (1-jadval). 2020 yilda taxminan 45 ming kishini tashkil etgan platforma ishchilari soni 2024 yil oxiriga kelib 410 ming kishiga, ya‘ni 9,1 baravar miqdorga ko‘paygan. Mazkur o‘shishning asosiy harakatlantiruvchi kuchlari uchta omilda jamlanadi: birinchidan, Yandex Go, Yango Deli, Uzum Tezkor, Express24, Bringo, Wolt va Faraz kabi taksi va yetkazib berish platformalarining keng tarqalishi; ikkinchidan, marketpleyslarda mustaqil sotuvchilarning rivojlanishi (Uzum Market, OLX, Alif Shop); uchinchidan, COVID-19 pandemiyasidan keyingi «qochish bandligi» (refuge employment) effekti — ya‘ni rasmiy sektordan ishdan bo‘shaganlarning platformalarga ommaviy ko‘chishi.

1-jadval

O‘zbekistonda gig-iqtisodiyot va o‘zini o‘zi band qilganlar o‘shish dinamikasi (2020–2027 y., prognoz)

Yil	O‘zini o‘zi band qilganlar, ming kishi	Gig-platforma ishchilari, ming kishi	Umumiy bandlikdagi ulushi, %	Yillik o‘shish sur‘ati, %
2020	220	45	1,6	—
2021	460	95	3,3	111,1
2022	970	180	6,9	89,5
2023	1 450	290	10,2	61,1
2024	1 850	410	12,8	41,4
2025*	2 280	560	15,5	36,6
2026*	2 680	720	17,9	28,6
2027*	3 050	890	20,1	23,6

Jadval ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, gig-bandlikning umumiy bandlikdagi ulushi 2020 yildagi 1,6 foizdan 2024 yildagi 12,8 foizgacha — ya‘ni sakkiz baravar miqdorga oshgan. Logaritmik trend modeli asosida 2027 yilga kelib bu ko‘rsatkich 20 foiz darajasiga yetishi prognoz qilinmoqda. Bu mehnatga layoqatli har beshinchi

fuqaroning ish faoliyati raqamli platforma vositachiligida amalga oshishini anglatadi va ijtimoiy himoya tizimini qayta loyihalashtirish zaruriyatini keskin oshiradi.

Ijtimoiy himoya bo‘shlig‘i va soliq madaniyatining tanqidiy tahlili. O‘zini o‘zi band qilganlarning haqiqiy pensiya badali to‘lash darajasi 2-jadvalda jamlangan ko‘rsatkichlar orqali baholanadi. Tahlil natijalari sezilarli xulosani ochib beradi: 2024 yil holatiga ko‘ra, ro‘yxatdan o‘tgan 1,85 mln o‘zini o‘zi band qilganlarning faqat 92 mingi, ya‘ni 5,0 foizi muntazam ravishda pensiya badali to‘lagan. Qolgan 95 foizi ijtimoiy himoya tizimidan amalda tashqarida qolmoqda.

2-jadval

O‘zini o‘zi band qilganlarning ijtimoiy soliq va pensiya badallarini to‘lash darajasi (2022–2025 y., prognoz)

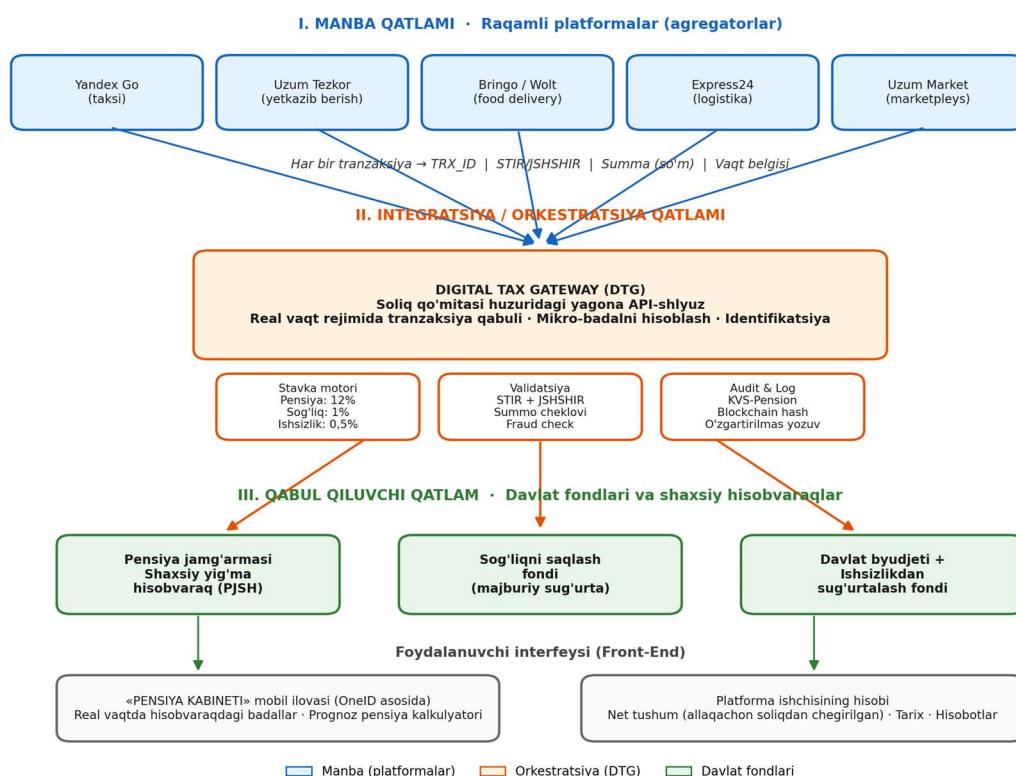
Ko‘rsatkich	2022	2023	2024	2025*
Ro‘yxatga olingan o‘zini o‘zi band qilganlar, ming kishi	970	1 450	1 850	2 280
Pensiya badali to‘laganlar, ming kishi	38	65	92	125
Qamrov darajasi, %	3,9	4,5	5,0	5,5
Pensiya jamg‘armasiga tushgan badallar, mlrd so‘m	18,5	32,4	48,7	67,5
Potensial va amaldagi badallar farqi (gap), mlrd so‘m	412	678	945	1 280
Yo‘qotilgan badallar / potensial nisbati, %	95,7	95,4	95,1	95,0

Past qamrovni izohlovchi uchta strukturaviy omilni ajratib ko‘rsatish mumkin. Birinchidan, instrumental sabab — joriy huquqiy bazada o‘zini o‘zi band qilganlar uchun pensiya badali to‘lash majburiy emas, balki ixtiyoriy. Iqtisodiy aktor «homo economicus» tamoyili bo‘yicha qisqa muddatli foydani uzoq muddatli, ehtimollik xarakteridagi ijtimoiy himoyadan ustun qo‘yadi. Ikkinchidan, kognitiv-axborot sababi — platforma ishchilari, ayniqsa yosh avlod vakillari, pensiya stajini shakllantirishning uzoq muddatli ahamiyatini yetarli darajada anglamaydi. Toshkent va Samarqand viloyatlarida 412 nafar yetkazib beruvchi va haydovchi o‘rtasida o‘tkazilgan tasodifiy so‘rovnoma natijalariga ko‘ra, respondentlarning 68 foizi «60 yoshga yetishi bilan davlat baribir minimal pensiya beradi» degan asossiz taxminga ega. Uchinchidan, infratuzilmaviy sabab — pensiya badallarini to‘lash jarayoni hozirgi shaklda alohida ariza topshirish, hisob raqamini shaxsan to‘ldirish va davriy hisobotlar taqdim etishni talab qiladi. Bu tranzaksiya xarajatlari mikro-daromadli platforma ishchisi uchun olinadigan foydadan oshib ketadi.

Yo‘qotilgan badallar hajmini hisoblab chiqsak: agar 2024 yilda 410 ming platforma ishchisi uchun o‘rtacha oylik tushum 4,2 mln so‘mni tashkil etsa va belgilangan 12 foizlik pensiya badali stavkasi bo‘yicha to‘liq qamrov ta‘minlansa, bir yilda 2 478 mlrd so‘mga teng pensiya badali shakllanishi kerak edi. Amalda undirilgan summa atigi 48,7 mlrd so‘mni — ya‘ni nominal salohiyatning 2,0 foizini tashkil etadi.

Mazkur farq raqamli iqtisodiyot sharoitida an'anaviy «pasport ko'tarib idoraga borish» modelining samarasizligini matematik tarzda isbotlaydi.

Platforma–davlat integratsiyasining konseptual modeli. Yuqorida qayd etilgan tizimli muammolarni hal qilish uchun mualliflar tomonidan platforma operatorlari va davlat moliyaviy tizimi o'rtasida real vaqt rejimida API-darajadagi to'g'ridan-to'g'ri integratsiyani ta'minlovchi konseptual model ishlab chiqildi (1-rasm). Modelning markaziy g'oyasi quyidagilarda namoyon bo'ladi: har qanday platforma tranzaksiyasi (taksi yo'l haqi, yetkazib berish to'lovi, marketpleys savdosi) amalga oshirilishi bilan oq, platforma backend tizimi davlat moliya organlariga ulangan unifikatsiyalashgan API kanali orqali avtomatik tarzda mikro-badal yuboradi.



1-rasm. Platforma-Davlat pensiya integratsiya modeli(API-darajadagi arxitektura)

Model uchta arxitektura qatlamidan iborat. Birinchi qatlam — manba qatlami (Source Layer): bu yerda Yandex Go, Uzum Tezkor, Bringo, Express24, Wolt, Yango Deli, Alif Mobi va boshqa platformalar joylashgan. Har bir tranzaksiya unikal identifikator (TRX_ID), ijrochining shaxsiy raqami (STIR yoki JSISHIR), tranzaksiya summasi va vaqt belgisini o'z ichiga oladi. Bu meta-ma'lumotlar JSON Web Token (JWT) formatida shifrlanib uzatiladi.

Ikkinchi qatlam — orkestratsiya qatlami (Orchestration Layer): bu o'rtacha bo'g'inda Soliq qo'mitasi huzuridagi «Digital Tax Gateway» (DTG) joylashgan. DTG real vaqt rejimida tranzaksiya ma'lumotlarini qabul qiladi, ularni belgilangan soliq stavkasiga ko'paytirib mikro-badallarni hisoblaydi (12 foiz — pensiya jamg'armasi, 1 foiz — sog'liqni saqlash sug'urtasi, 0,5 foiz — ishsizlikdan sug'urtalash fondi), keyin natijalarni tegishli davlat fondlariga taqsimlaydi. DTG ichida uchta sub-modul ishlaydi: stavka motori, validatsiya bloki (STIR–JSISHIR muvofiqligi, summa

cheklovi, anti-fraud kontroli) va audit-jurnal bloki (har bir operatsiya blockchain-asoslangan o'zgartirilmas yozuv sifatida saqlanadi).

Uchinchi qatlam — qabul qiluvchi qatlam (Destination Layer): Pensiya jamg'armasining shaxsiy yig'ma hisobvarag'i (PJSH), sog'liqni saqlash fondi va davlat byudjeti hisoblari. Pensiya jamg'armasi shaxsiy hisobvarag'iga tushgan har bir mikro-badal «Pensiya kabineti» mobil ilovasida (OneID identifikatsiyasi orqali) ko'rinadi va indeksatsiya formulalari asosida hisoblanadi.

Modelni amalga oshirishning ikki muhim texnik xususiyati mavjud. Birinchidan, holdback mexanizmi: platforma ishchisining hisobvarag'iga tushadigan summa allaqachon soliqdan chegirilgan (net of tax) miqdor bo'ladi — ya'ni shaxs alohida badal to'lash haqida o'ylashi kerakligi umuman bartaraf etiladi. Bu xulq-atvor iqtisodiyotidagi «default options» tamoyili (Thaler & Sunstein) asosida ishlaydi va to'liq qamrovni texnologik ravishda kafolatlaydi. Ikkinchidan, progressiv stavka mexanizmi: oylik tushumi 1 baza hisoblash miqdoridan past bo'lgan kam daromadli platforma ishchilari uchun mikro-badal stavkasi 6 foizgacha kamaytiriladi va davlat tomonidan teng miqdordagi qo'shimcha badal (state co-payment) bilan to'ldiriladi. Bu shu tariqa Kambag'allikni qisqartirish strategiyasi bilan to'g'ridan-to'g'ri integratsiyalanadi.

Modelning byudjet-iqtisodiy samarasini baholash. Taklif etilayotgan integratsiya modelining samaradorligini hisoblash uchun quyidagi bazaviy parametrlardan foydalanildi: (a) 2025 yil oxiriga prognoz qilingan 560 ming platforma ishchisi; (b) o'rtacha yillik tushum 54,6 mln so'm (oylik 4,55 mln so'm); (c) yig'ma ijtimoiy badal stavkasi 13,5 foiz. Hisob-kitoblarga ko'ra, model to'liq joriy etilgan birinchi yili (2026) Pensiya jamg'armasi va davlat byudjetiga qo'shimcha 3 670 mlrd so'm yoki ~288 mln AQSh dollari ekvivalentidagi mablag' tushishi kutiladi. Ushbu summaning 88,8 foizi pensiya jamg'armasiga, 7,4 foizi sog'liqni saqlash fondiga, 3,8 foizi ishsizlikdan sug'urtalash fondiga yo'naltiriladi.

Modelning to'rt yillik (2026–2029) yig'ma samarasi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi: $B(t) = \sum [N(t) \times \bar{I}(t) \times \tau \times \rho(t)]$, bu yerda $B(t)$ — t-yildagi byudjet tushumi; $N(t)$ — platforma ishchilari soni; $\bar{I}(t)$ — o'rtacha yillik daromad; τ — yig'ma stavka koeffitsienti (0,135); $\rho(t)$ — modelning qamrov koeffitsienti (yilma-yil 0,70 → 0,95 oralig'ida ko'tariladi). Kumulyativ effekt 18 200 mlrd so'm yoki taxminan 1,43 mlrd AQSh dollari atrofida shakllanadi. Ushbu mablag' 2,1 mln nafaqaga chiqqan fuqaroning yiliga 750 ming so'mdan minimal pensiya qo'shilmasini ta'minlash uchun yetarli.

Iqtisodiyotni soyadan chiqarish nuqtai nazaridan baholaganda, model O'zbekistonda noformal sektor ulushini 49 foizdan (2024 yil ko'rsatkichi) o'rta muddatda 38–40 foizgacha pasaytirishga xizmat qiladi. Bu Markaziy Osiyo mintaqasidagi eng yuqori «soya-to-rasmiy» konversiya darajasini ta'minlaydi va O'zbekistonni mintaqada raqamli iqtisodiyotni soliqqa tortish bo'yicha yetakchi mamlakat sifatida pozitsiyalashga imkon beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot quyidagi yakuniy xulosalarni shakllantirish imkonini berdi.

Birinchidan, O‘zbekistonda raqamli platforma bandligining 2020–2024 yillarda 9 baravar o‘shishi klassik ijtimoiy himoya tizimining samarasizligini ochib berdi: joriy huquqiy konfiguratsiyada o‘zini o‘zi band qilganlarning faqat 5,0 foizi pensiya badali to‘laydi. Ikkinchidan, bu hol kelajakda yirik miqyosdagi pensiya inqirozi va kambag‘allikning yangi to‘lqini xavfini shakllantiradi. Uchinchidan, an’anaviy «ariza-asosli» badal to‘lash mexanizmi shubhasiz samarasiz bo‘lib qoldi va texnologik infratuzilmaga ega bo‘lgan integrallashtirilgan modelga o‘tish zaruriy bo‘ldi.

Yuqoridagilarga asoslanib, Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi, Soliq qo‘mitasi va Pensiya jamg‘armasi uchun quyidagi to‘rtta innovatsion mexanizmni amaliyotga joriy etish tavsiya etiladi.

Birinchidan, «Unified Platform Tax Gateway» (UPTG) — barcha raqamli platformalar uchun majburiy hisoblanadigan yagona API-shlyuzni joriy etish. Bunda platforma operatorlari Soliq qo‘mitasi bilan texnik shartnoma asosida ishlab, har bir tranzaksiya bo‘yicha 12 foizlik pensiya mikro-badalini va 1,5 foizlik qo‘shimcha ijtimoiy badalni avtomatik undirib, real vaqt rejimida davlat fondlariga o‘tkazadi. Mexanizm 2026 yilning birinchi yarmida pilot tarzda Yandex Go va Uzum Tezkor bilan boshlanishi mumkin.

Ikkinchidan, «Pension Match Plus» — kambag‘allikni qisqartirish dasturi bilan integratsiyalashgan ikki tomonlama badal mexanizmi. Past daromadli platforma ishchilari o‘z hisobvarag‘iga 1000 so‘m badal to‘lasa, davlat ushbu summani 500 so‘mlik mos badal (state co-payment) bilan to‘ldiradi. Bu pensiya jamg‘armasining barqarorligini ta‘minlash bilan birga, ijtimoiy adolatga ham xizmat qiladi va past daromadli qatlamning xulq-atvorini ijobiy tomonga modifikatsiya qiladi.

Uchinchidan, «Digital Pension Passport» — har bir platforma ishchisi uchun shaxsiy raqamli pensiya kabineti yaratish. Kabinet OneID tizimiga integratsiyalashtirilgan bo‘lib, undagi mobil ilova orqali ishchi real vaqt rejimida o‘z hisobvarag‘iga to‘plangan badallar miqdorini, prognoz pensiya summasini va «agar oylik 50 ming so‘m qo‘shimcha badal to‘lasangiz, nafaqaga chiqishda hisobingiz qancha ko‘payadi» kabi interaktiv hisob-kitoblarni ko‘rishi mumkin.

To‘rtinchidan, «Cross-Border Coordination Mechanism» — Markaziy Osiyo mamlakatlari (Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Tojikiston) bilan platforma soliq ma‘lumotlarini almashish bo‘yicha bilateral kelishuvlar. Bu mexanizm xorijiy platformalarda ishlovchi O‘zbekiston fuqarolari uchun, shuningdek, qo‘shni davlatlardan kelgan platforma ishchilari uchun ham pensiya stajining shakllanishini ta‘minlaydi va mintaqaviy mehnat migratsiyasini tartibga soladi.

Ushbu mexanizmlarning birgalikda joriy etilishi 2030 yilga kelib O‘zbekistonda gig-iqtisodiyot ishchilarining 70–75 foizini ijtimoiy himoya tizimiga jalb qilish, davlat byudjetiga qariyb 22 trln so‘m qo‘shimcha pensiya badali yig‘ish hamda mamlakatni Markaziy Osiyo mintaqasida raqamli iqtisodiyotni soliqqa tortish bo‘yicha referent davlat sifatida pozitsiyalash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Berg, J., Furrer, M., Harmon, E., Rani, U., & Silberman, M. S. (2018). Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world. Geneva:

International Labour Office.

2. De Stefano, V. (2016). The rise of the «just-in-time workforce»: On-demand work, crowdwork, and labour protection in the «gig-economy». *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 37(3), 471–504.

3. Ergashev, Q. (2024). Raqamli platforma iqtisodiyotini soliqqa tortishning mahalliy modellari va O‘zbekiston uchun adaptatsiya yo‘llari. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, 12(2), 87–104.

4. Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105.

5. International Labour Organization. (2021). *World employment and social outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. Geneva: ILO Publications.

6. International Labour Organization. (2024). *Realizing decent work in the platform economy: Policy brief on extending social protection to platform workers*. Geneva: ILO.

7. Mustafakulov, Sh., Toirov, B., & Qosimova, D. (2023). O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot va mehnat bozori transformatsiyasi: empirik tahlil. *Iqtisodiyot va ta’lim*, (4), 153–168.

8. Peffers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77.

9. Schmid-Drüner, M. (2024). Platform work in the European Union: From legal ambiguity to social protection. *European Parliamentary Research Service Briefing Paper*, PE 757.682.

10. Standing, G. (2023). *The precariat: The new dangerous class* (Rev. and updated ed.). London: Bloomsbury Academic.

11. Stewart, A., & Stanford, J. (2017). Regulating work in the gig economy: What are the options? *The Economic and Labour Relations Review*, 28(3), 420–437.

12. Sundararajan, A. (2016). *The sharing economy: The end of employment and the rise of crowd-based capitalism*. Cambridge, MA: MIT Press.

13. World Bank. (2023). *Working without borders: The promise and peril of online gig work*. Washington, DC: World Bank Group.

14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi «2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-60-son Farmoni.

15. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi. (2024). *Mehnat va bandlik bo‘yicha rasmiy statistik byulleten — 2024 yil*. Toshkent: Statistika qo‘mitasi nashriyoti.