

SOLIQ TURLARI KESIMIDA BYUDJET TUSHUMLARINI PROGNOZLASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH

O'zmanov Ixtiyor Ibragim o'g'li

E-mail: ixtiyor_uzmanov@tues.uz

ORCID: 0009-0004-0481-9571

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Xalqaro iqtisodiyot va biznes boshqaruvi kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya - Maqolada davlat byudjeti daromadlarini soliq turlari kesimida prognozlashtirish metodologiyasini takomillashtirish masalalari O'zbekiston amaliyoti asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining 2026–2028-yillarga mo'ljallangan Fiskal strategiyasi, "Ochiq budjet" portali, budjetni tuzish va ijro etish qoidalari hamda mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar tashkil etdi. Tadqiqotda dinamik qatorlar, reja–fakt tahlili, forecast error, strukturaviy taqqoslash, ssenariy tahlili va model-portfel yondashuvi qo'llanildi. 2024-yilda davlat budjeti daromadlarining tasdiqlangan parametri 270,7 trln so'm bo'lgan holda ijro 274,4 trln so'mni tashkil etgani, 2025-yilda esa 308,5 trln so'mlik prognozga nisbatan kutilayotgan ijro 335,6 trln so'mga yetgani aniqlandi. Soliq turlari bo'yicha 2025-yil prognoz og'ishlari bir xil emas: foyda solig'i va yer qa'ridan foydalanganlik uchun soliqda sezilarli yuqori ijro, QQS va bojxona bojida esa prognozdan past natija kuzatiladi. Bu holat barcha soliq tushumlariga yagona ekstrapolyatsion usulni qo'llash yetarli emasligini ko'rsatadi. Maqolada QQS uchun iste'mol va import bazasi, foyda solig'i uchun korporativ foyda va xomashyo narxlari, JShDS uchun ish haqi fondi, resurs soliqlari uchun fizik hajm va narx drayverlariga tayanuvchi differensial "model portfeli", real vaqt nowcasting, muntazam qayta kalibrlash va forecast accuracy KPI tizimi taklif etiladi.

Kalit so'zlar: davlat budjeti, soliq tushumlari, prognozlashtirish, QQS, foyda solig'i, daromad solig'i, resurs soliqlari, forecast error, nowcasting, soliq salohiyati.

KIRISH

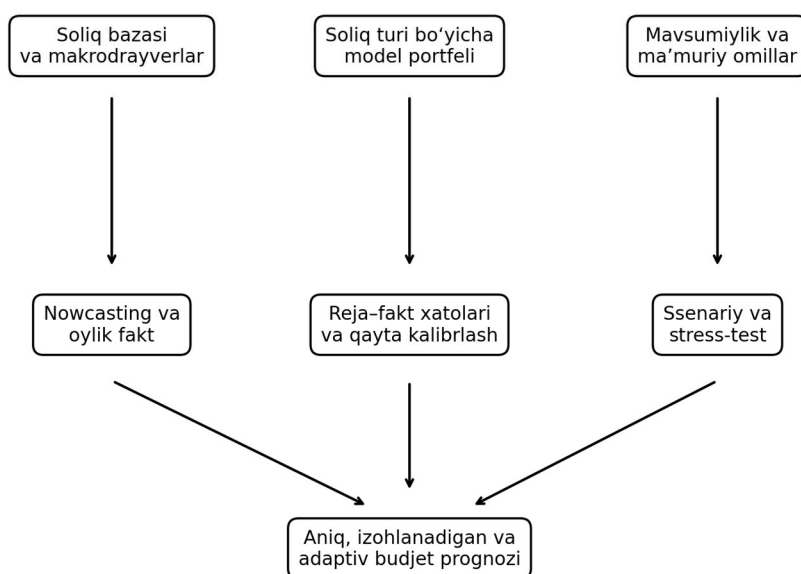
Budjet daromadlarini aniq prognozlash fiskal siyosatning operatsion poydevoridir. Daromad prognozi haddan tashqari optimistik bo'lsa, tasdiqlangan xarajat majburiyatlarini moliyalashtirish uchun qo'shimcha qarz, kassa uzilishi yoki xarajatlarni qisqartirish zarurati yuzaga keladi. Haddan tashqari konservativ prognoz esa davlatning mavjud fiskal imkoniyatini to'liq safarbar qilmaslik, ijtimoiy va infratuzilmaviy dasturlarni kechiktirishga olib keladi. Shu sababli prognoz xatosi faqat statistik kamchilik emas, balki budjet barqarorligi va siyosat ishonchliligiga ta'sir qiluvchi riskdir.

O'zbekiston amaliyotida davlat budjeti daromadlari tarkibi xilma-xildir: foyda solig'i korporativ foyda va ayrim yirik soliq to'lovchilar natijalariga, QQS ichki iste'mol va importga, JShDS ish haqi fondi va formal bandlikka, aksizlar iste'mol hajmi va qat'iy stavkalarga, resurs soliqlari esa qazib olish hajmi, jahon narxlari va fizik bazaga kuchli bog'langan. Demak, soliq turlari turli iqtisodiy jarayonlarni aks

ettiradi va ularni bir xil trend modeli bilan prognozlash metodologik jihatdan zaif.

2025-yil 30-dekabrda PQ-397-son qaror bilan davlat budjeti daromadlarini prognozashtirish tartibini takomillashtirish, 2026-yildan hisoblash jarayonlarini axborot tizimi orqali avtomatlashtirish, idoralararo ma'lumotlarni integratsiya qilish hamda choraklar kesimida daromad manbalari bo'yicha prognozlarni shakllantirish belgilandi. "Daromadlar prognozi hisobi" axborot tizimi pasportida real vaqt monitoringi, prognoz–fakt og'ishlarini aniqlash, mavsumiy omillar va YAHM dinamikasini hisobga olish vazifalari ko'rsatilgan. Bu institutsional o'zgarish metodologiyani statistik va ekonometrik model portfeli bilan mustahkamlash uchun sharoit yaratmoqda.

Soliq turlari kesimida budjet tushumlarini prognozlashning takomillashtirilgan modeli



1-rasm. Soliq turlari kesimida budjet tushumlarini prognozlashning takomillashtirilgan modeli.

Tadqiqotning maqsadi — O'zbekistonda soliq turlari kesimida davlat budjeti daromadlarini prognozashtirishning amaldagi natijalarini reja–fakt tahlili asosida baholash va prognoz aniqligini oshiruvchi differensial, adaptiv hamda raqamli metodologik modelni taklif etish.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Davlat budjeti daromadlarini, xususan, soliq tushumlarini prognozashtirish masalasi davlat moliyasini boshqarish, fiskal barqarorlikni ta'minlash va budjet xarajatlarini o'rta muddatli rejalashtirishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda soliq tushumlarini prognozashtirishning makroiqtisodiy, ekonometrik, vaqt qatorlari, mikrosimulyatsion hamda kombinatsiyalashgan yondashuvlari shakllangan. Mazkur yondashuvlarning tanlanishi soliq turi, soliq bazasining xususiyati, mavjud ma'lumotlarning davriyligi va prognozlash gorizontiga bog'liq.

Jenkins, Kuo va Shukla tomonidan ishlab chiqilgan yondashuvda soliq

tushumlarini prognozlashtirish soliq bazasi, soliq stavkasi, undirish mexanizmi va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlikni hisobga olish asosida amalga oshirilishi ta'kidlanadi. Mualliflar soliq tushumlarini faqat tarixiy dinamikaga asoslangan holda ekstrapolyatsiya qilish yetarli emasligini, balki soliq bazasining iqtisodiy mazmunini hisobga olish zarurligini ko'rsatadi. Ushbu yondashuv mazkur tadqiqotda soliq turlarini ularning asosiy iqtisodiy drayverlari bo'yicha differensial modellash tirish g'oyasini shakllantirishga asos bo'ladi.

Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF)ning davlat daromadlarini prognozlashtirish bo'yicha metodik materiallarida makroiqtisodiy ko'rsatkichlar bilan soliq tushumlari o'rtasidagi elastiklik munosabatlarini aniqlashga alohida e'tibor qaratiladi. Mazkur yondashuvda soliq tushumlarining YaIM, iste'mol, ish haqi fondi, import, korporativ foyda va boshqa soliq bazalariga sezgirligi baholanadi. Shu bilan birga, soliq siyosatidagi o'zgarishlar, stavkalar, imtiyozlar va ma'muriy omillarni hisobga olmasdan tuzilgan model prognoz aniqligini pasaytirishi mumkinligi qayd etiladi. Demak, makroelastiklik modeli uzoq muddatli prognozlar uchun foydali bo'lsa-da, qisqa muddatli operativ prognozlarda qo'shimcha indikatorlar bilan to'ldirilishi lozim.

OECD tadqiqotlarida soliq tushumlarining iqtisodiy o'sish bilan bir qatorda soliq bazasining tarkibiy o'zgarishlariga bog'liqligi ko'rsatiladi. Ayniqsa, daromad, iste'mol va ishlab chiqarish bilan bog'liq soliqlarning dinamikasi iqtisodiy sikl, bandlik, uy xo'jaliklari daromadi, korporativ rentabellik va tashqi savdo ko'rsatkichlari bilan chambarchas bog'liq. Ushbu yondashuv soliq tushumlarini yagona agregat ko'rsatkich sifatida emas, balki alohida soliq turlari bo'yicha modellash tirish zarurligini asoslaydi.

Vaqt qatorlari modellaridan foydalanishga bag'ishlangan tadqiqotlarda ARIMA, SARIMA va ETS kabi modellar soliq tushumlaridagi trend, mavsumiylik va avtokorrelyatsiyani aniqlash imkonini berishi qayd etiladi. Bunday modellar, ayniqsa, qisqa muddatli prognozlashda samarali bo'lishi mumkin. Biroq soliq qonunchiligidagi keskin o'zgarishlar, soliq stavkalarining o'zgarishi, imtiyozlarning joriy etilishi yoki makroiqtisodiy shoklar yuzaga kelgan hollarda faqat tarixiy qatorga tayanuvchi modellar prognoz xatosining oshishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli zamonaviy tadqiqotlarda ARIMA va boshqa vaqt qatorlari modellarini tashqi iqtisodiy indikatorlar bilan birlashtiruvchi ARIMAX kabi modellarni qo'llashga e'tibor kuchaymoqda.

O'zbekiston sharoitida soliq tushumlarini prognozlashtirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda ham matematik va ekonometrik usullardan foydalanishning ahamiyati ortib bormoqda. Sayfuddinov (2024) soliq tushumlarini prognozlashtirishda matematik modellarni iqtisodiy indikatorlar bilan integratsiya qilish zarurligini ta'kidlaydi. Ushbu yondashuv soliq tushumlarining faqat oldingi davr qiymatlariga emas, balki iqtisodiy faollikni ifodalovchi omillarga ham bog'liqligini hisobga olish imkonini beradi.

Farxodov (2026) O'zbekistonda bojxona to'lovlarini prognozlashtirishda ARIMA modelidan foydalanish imkoniyatlarini tadqiq etib, vaqt qatorlari asosida qisqa muddatli prognozlar olish imkoniyatini ko'rsatadi. Bojxona tushumlari import hajmi, tovarlar tarkibi, valyuta kursi va tarif siyosati bilan bog'liq bo'lganligi sababli, ARIMA modelini tashqi omillar bilan boyitish prognoz aniqligini yanada oshirishi mumkin. Bu

holat bojxona boji uchun ARIMAX va import modeli kombinatsiyasidan foydalanish taklifining metodologik asosini tashkil etadi.

Pardaev (2025) O'zbekiston sharoitida hududiy soliq salohiyatini baholash, yig'uvchanlik koeffitsiyenti va budget daromadlarini prognozlashtirishni yagona tizimda ko'rib chiqadi. Muallifning yondashuvda hududning iqtisodiy salohiyati, mavjud soliq bazasi va tushumlarni shakllantirish imkoniyatlarini kompleks baholashga e'tibor qaratiladi. Mazkur yondashuvning muhim jihati shundaki, prognozlash faqat mavjud tushumlarning tarixiy dinamikasini davom ettirish bilan cheklanmay, hududlarning soliq salohiyatini ham hisobga olishi kerakligini ko'rsatadi.

Soliq tushumlarini prognozlashtirish bo'yicha xalqaro amaliyotda mikrosimulyatsion yondashuv ham muhim o'rin tutadi. Ushbu yondashuvda alohida soliq to'lovchilar, korxonalar yoki xo'jalik yurituvchi subyektlarning deklaratsiya va moliyaviy ma'lumotlari asosida soliq bazasi modellashtiriladi. Ayniqsa, foyda solig'i kabi tushumlari yirik soliq to'lovchilarning moliyaviy natijalariga sezilarli darajada bog'liq bo'lgan soliqlarda bottom-up yondashuv makroiqtisodiy modelni to'ldirishi mumkin. Biroq bunday modelni shakllantirish yuqori sifatli ma'muriy ma'lumotlar, ma'lumotlar integratsiyasi va rivojlangan axborot infratuzilmasini talab qiladi.

Jahon bankining soliq ma'murchiligi bo'yicha tadqiqotlarida ham raqamlashtirish, ma'lumotlardan foydalanish va soliq to'lovchilarning xatti-harakatlarini tahlil qilish zamonaviy soliq boshqaruvining muhim elementlari sifatida ko'riladi. Raqamli ma'lumotlar bazalarining kengayishi soliq tushumlarini real vaqtga yaqin rejimda monitoring qilish, risklarni aniqlash va prognozlarni muntazam yangilash imkoniyatlarini oshiradi. Shu jihatdan nowcasting yondashuvi yillik budget prognozini yil davomida amaldagi iqtisodiy va fiskal ma'lumotlar bilan muntazam yangilab borish uchun muhim vosita hisoblanadi.

Adabiyotlarni umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, soliq tushumlarini prognozlashtirishda universal bitta model mavjud emas. Makroelastiklik modellari uzoq muddatli prognoz va fiskal rejalashtirish uchun, ARIMA/ETS kabi vaqt qatorlari modellari qisqa muddatli dinamikani baholash uchun, mikrosimulyatsion modellar esa soliq to'lovchilar va soliq bazasining individual xususiyatlarini hisobga olish uchun qo'llanilishi mumkin. Shuningdek, ssenariy va stress-test yondashuvlari tashqi shoklar ta'sirini baholash imkonini beradi.

O'zbekiston amaliyoti bo'yicha mavjud tadqiqotlarning asosiy qismi alohida soliq turi yoki umumiy soliq tushumlari prognoziga qaratilgan bo'lib, barcha asosiy soliq turlarini ularning iqtisodiy drayverlari bilan bog'lagan yagona differensial model-portfel yondashuvi yetarlicha tizimlashtirilmagan. Xususan, QQS, foyda solig'i, JShDS, resurs soliqlari, yer va mol-mulk soliqlari hamda bojxona to'lovlari uchun bir xil prognozlash algoritmidan foydalanish ularning turli soliq bazalari va iqtisodiy omillarga sezgirligini to'liq aks ettirmaydi.

Shu sababli ushbu tadqiqotda soliq tushumlarini prognozlashtirishni takomillashtirish uchun differensial model-portfel yondashuvi taklif etiladi. Mazkur yondashuvda har bir asosiy soliq turi uchun uning iqtisodiy tabiatiga mos prognoz modeli tanlanadi: QQS uchun iste'mol, import va qaytarishlar asosidagi elastiklik hamda vaqt qatorlari modeli; foyda solig'i uchun korporativ foyda va yirik soliq

to'lovchilar ma'lumotlariga asoslangan makro-mikro kombinatsiyasi; JShDS uchun ish haqi fondi va bandlik indikatorlariga asoslangan model; resurs soliqlari uchun fizik ishlab chiqarish hajmi, narx va stavka kombinatsiyasi; bojxona boji uchun import hajmi, valyuta kursi va tariflar asosidagi model.

Shuningdek, adabiyotlar tahlili prognoz sifatini faqat yakuniy prognoz va fakt o'rtasidagi farq bilan baholash yetarli emasligini ko'rsatadi. Zamonaviy prognozlash amaliyotida MAPE, RMSE, bias, turning-point accuracy va forecast hit-rate kabi ko'rsatkichlardan foydalanish modelning barqarorligi va tizimli xatolarini aniqlash imkonini beradi. Shu nuqtayi nazardan, soliq prognozlarining aniqligini baholashda rolling backtest, out-of-sample testing va model ensemble usullarini joriy etish muhim hisoblanadi.

Umuman olganda, o'rganilgan ilmiy manbalar uchta muhim metodologik xulosani shakllantirish imkonini beradi: birinchidan, soliq prognozi soliq bazasining iqtisodiy tabiatiga mos ravishda differensial qurilishi; ikkinchidan, makroiqtisodiy, vaqt qatorlari va mikroma'lumotlarga asoslangan modellar o'zaro to'ldirilishi; uchinchidan, prognozlar yil davomida yangi ma'lumotlar asosida muntazam qayta baholanib, ularning aniqligi obyektiv statistik KPilar orqali nazorat qilinishi lozim. Mazkur xulosalar tadqiqotda taklif etilayotgan model-portfel, nowcasting va forecast accuracy KPI tizimining nazariy-metodologik asosini tashkil etadi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda prognoz aniqligi MAPE (Mean Absolute Percentage Error), foizli reja-fakt og'ishi va strukturaviy tahlil yordamida baholanadi. Bitta davr uchun og'ish $E = (\text{Fakt} - \text{Prognoz}) / \text{Prognoz} \times 100$ formula bilan hisoblanadi. Musbat E prognozning past baholanganini, manfiy E esa yuqori baholanganini anglatadi. Bir nechta davr mavjud bo'lganda modelni faqat o'rtacha xato bilan emas, bias, RMSE va turning-point aniqligi bilan ham tekshirish tavsiya etiladi.

Daromad prognozlash adabiyotida uch asosiy yondashuv ajratiladi: makroelastiklik, vaqt qatorlari va mikrosimulyatsiya. Makroelastiklik usuli soliq bazasini YaIM, iste'mol, ish haqi fondi yoki foyda kabi agregatlar bilan bog'laydi. ARIMA/ETS kabi vaqt qatorlari modellari trend va mavsumiylikni yaxshi ushlaydi, biroq soliq qonunchiligi yoki stavka o'zgarishlarini alohida parametr sifatida kiritmasa, strukturaviy uzilishlarda xato qiladi. Mikrosimulyatsiya deklaratsiya va to'lovchi darajasidagi ma'lumotlardan foydalanib, stavka va bazadagi o'zgarishlarni aniqroq modellashtiradi, lekin yuqori sifatli ma'lumot va hisoblash infratuzilmasini talab etadi.

1-jadval.

Soliq turlari bo'yicha differensial prognoz arxitekturasini.

Soliq turi	Asosiy prognoz drayveri	Tavsiya etiladigan model	Asosiy risk
QQS	Yakuniy iste'mol, import, qaytarishlar, C-efficiency	Elastiklik + oylik ARIMAX/nowcast	QQS qaytarishlari, import tarkibi, imtiyozlar
Foyda solig'i	Korporativ foyda, eksport narxlari, yirik to'lovchilar	Panel/mikro + ssenariy modeli	Yirik soliq to'lovchi konsentratsiyasi

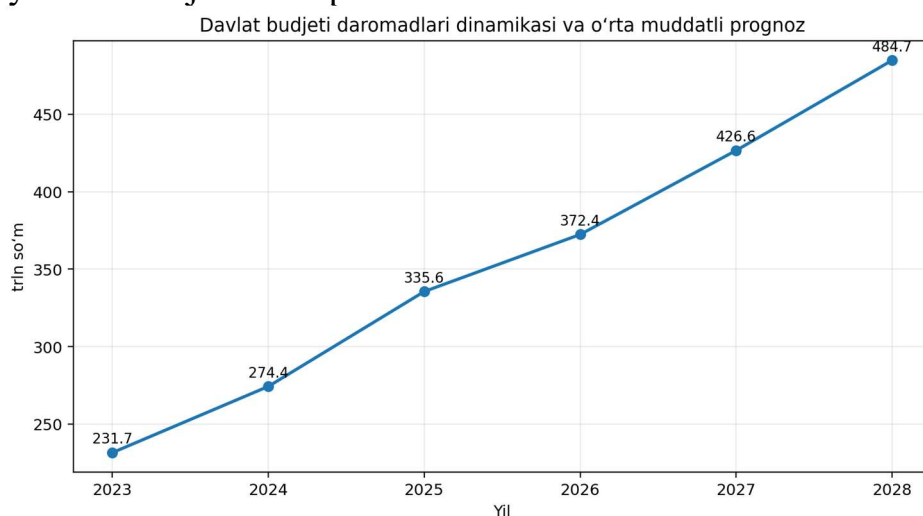
JShDS	Ish haqi fondi, bandlik, real ish haqi	Makroelastiklik + oylik trend	Norasmiiy bandlik, ish haqi o'zgarishi
Aksiz	Sotish fizik hajmi, qat'iy stavkalar	Fizik baza $\times$ stavka modeli	Stavka indeksatsiyasi, substitutsiya
Yer qa'ridan soliq	Qazib olish hajmi, metall/energiya narxi	Fizik hajm $\times$ narx $\times$ stavka, stress-test	Jahon narxlari va ishlab chiqarish tebranishi
Yer/mol-mulk	Kadastr bazasi, obyektlar soni va qiymati	Registr-mikrosimulyatsiya	Kadastr yangilanishi va imtiyozlar
Bojxona boji	Import hajmi, tariflar, valyuta kursi	ARIMAX + import modeli	Kurs va savdo tarkibi

Pardaev (2025) O'zbekiston uchun hududiy soliq salohiyati, yig'uvchanlik koeffitsiyenti va model-portfel yondashuvini birlashtirishni taklif etadi. Sayfuddinov (2024) soliq tushumlarini prognozlashda matematik modellar va iqtisodiy indikatorlar integratsiyasiga urg'u beradi. Farxodov (2026) bojxona to'lovlari bo'yicha ARIMA modelining amaliy imkoniyatlarini ko'rsatgan. Ushbu tadqiqotlar yagona usuldan ko'ra soliqning iqtisodiy tabiatiga mos model tanlash zarurligini tasdiqlaydi.

Amaldagi budjet qoidalarida daromad manbalari soliq turlari kesimida shakllantiriladi. Bu ma'muriy tasnif prognoz modeliga ham ko'chirilishi kerak: foyda solig'i uchun korporativ foyda bazasi, QQS uchun yakuniy iste'mol va import, JShDS uchun ish haqi fondi, aylanmadan olinadigan soliq uchun kichik biznes aylanmasi, yer va mol-mulk soliqlari uchun kadastr bazasi, resurs soliqlari uchun qazib olish hajmi va tegishli narx indikatorlari asosiy eksogen o'zgaruvchilar bo'lishi lozim.

TAHLIL VA NATIJALAR

Fiskal strategiya ma'lumotlariga ko'ra, davlat budjeti daromadlari 2023-yilda 231,7 trln so'mdan 2024-yilda 274,4 trln so'mga oshgan. 2025-yilda kutilayotgan ijro 335,6 trln so'mni tashkil etishi, 2026-yil uchun esa 372,4 trln so'm daromad prognoz qilinishi ko'zda tutilgan. 2027–2028-yillarda daromadlar mos ravishda 426,6 va 484,7 trln so'mga yetishi mo'ljallanmoqda.



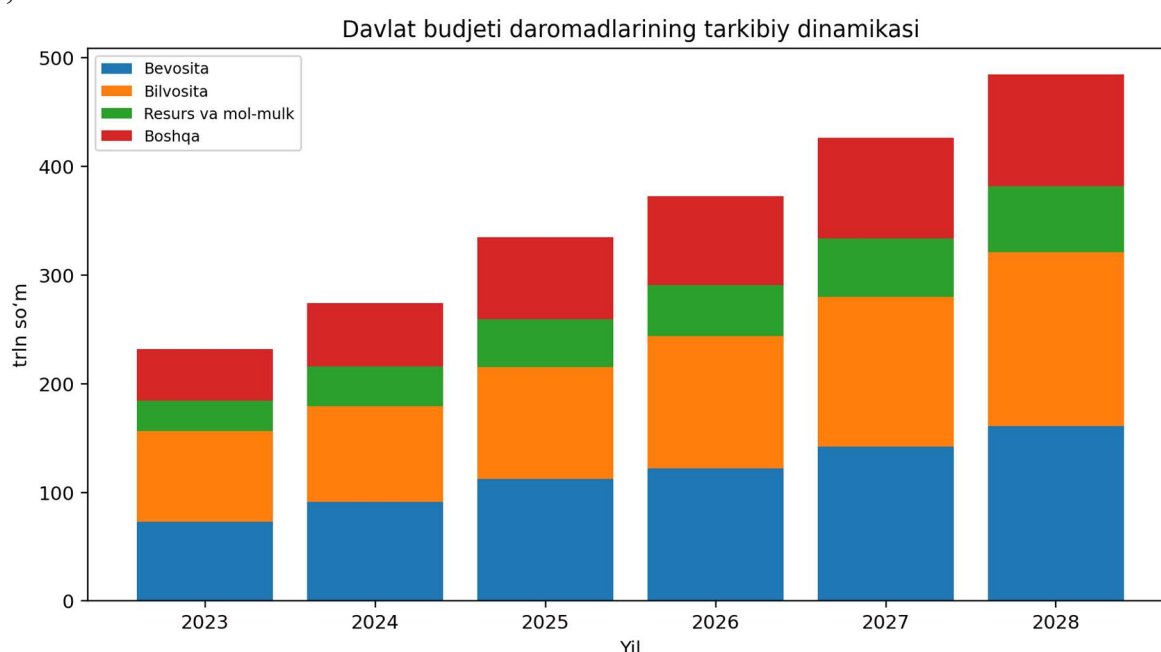
2-rasm. Davlat budjeti daromadlari dinamikasi va o'rta muddatli prognoz, trln so'm.

2-jadval.

Davlat budjeti daromadlarining asosiy guruhlar bo'yicha dinamikasi, trln so'm.

Yil	Jami	Bevosita	Bilvosita	Resurs soliqlari	Boshqa
2023	231.7	73.1	83.3	28.1	47.2
2024	274.4	90.9	88.3	36.4	58.8
2025	335.6	112.4	103.0	43.9	75.7
2026	372.4	122.3	121.5	46.7	81.9
2027	426.6	142.2	137.9	53.8	92.6
2028	484.7	161.1	159.8	60.8	102.9

Prognoz aniqligi nuqtayi nazaridan 2024-yil natijasi nisbatan barqaror bo'lgan. 2024-yil uchun tasdiqlangan davlat budjeti daromadlari 270,703 trln so'm bo'lsa, ijro 274,4 trln so'mni tashkil etdi.



3-rasm. Davlat budjeti daromadlarining tarkibiy dinamikasi.

Demak, umumiy daromad bo'yicha past prognozlash xatosi taxminan 1,37 foizni tashkil qilgan. 2025-yilda esa dastlabki prognoz 308,5 trln so'm, kutilayotgan ijro 335,6 trln so'm bo'lib, og'ish 8,78 foizga yetmoqda. Umumiy ko'rsatkichdagi bunday xato soliq turlari kesimida yanada keskin farqlanadi.

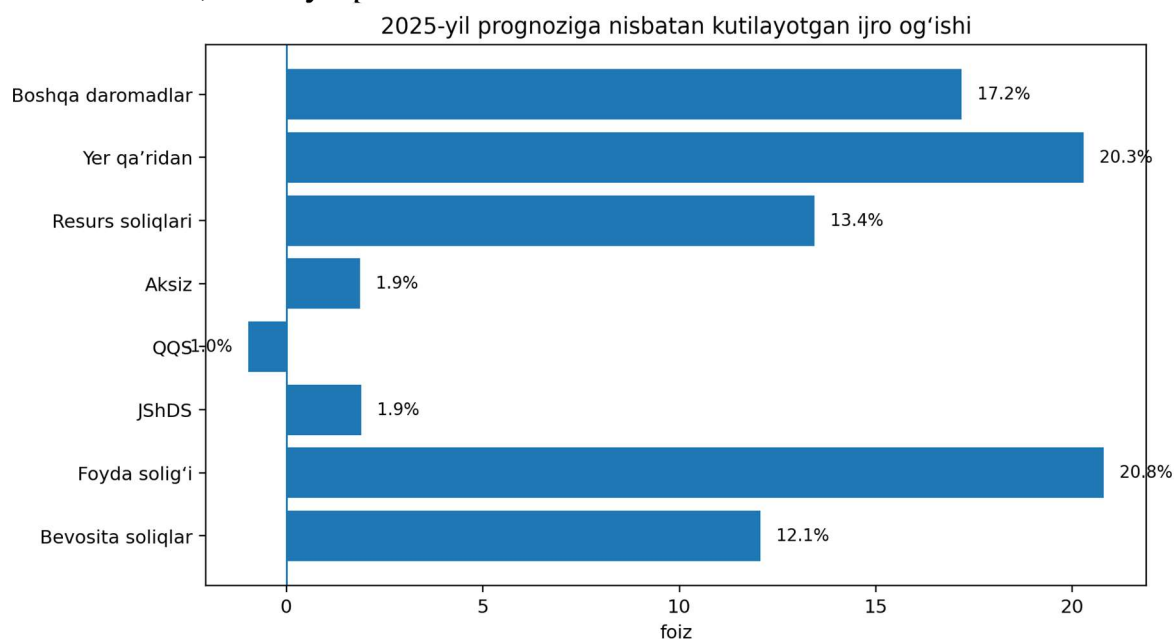
3-jadval.

2025-yil prognozi va kutilayotgan ijro bo'yicha reja-fakt tahlili, trln so'm.

Daromad turi	2025 prognoz	2025 kutilma	Og'ish
Jami daromadlar	308.5	335.6	+8.8%
Bevosita soliqlar	100.3	112.4	+12.1%
Foyda solig'i	54.8	66.2	+20.8%
Aylanmadan soliq	3.5	3.4	-2.9%
JShDS	42.0	42.8	+1.9%
Bilvosita soliqlar	104.7	103.0	-1.6%
QQS	71.8	71.1	-1.0%
Aksiz	21.4	21.8	+1.9%
Bojxona boji	11.5	10.1	-12.2%

Resurs soliqlari	38.7	43.9	+13.4%
Mol-mulk	7.7	8.0	+3.9%
Yer	9.2	9.9	+7.6%
Yer qa'ridan	20.7	24.9	+20.3%
Suv	1.2	1.1	-8.3%
Boshqa daromadlar	64.6	75.7	+17.2%

2025-yil hisob-kitoblari prognoz xatosi soliqning iqtisodiy tabiatiga bog'liq ekanini ko'rsatadi. Foyda solig'ida kutilayotgan tushum prognozdan qariyb 20,8 foiz yuqori, yer qa'ridan foydalanganlik uchun soliqda 20,3 foiz yuqori, boshqa daromadlarda 17,2 foiz yuqori.



4-rasm. 2025-yilda asosiy soliq turlari bo'yicha prognoz og'ishi, foizda.

Shu bilan birga QQSda kutilayotgan ijro prognozdan taxminan 1,0 foiz, bojxona bojida 12,2 foiz past. Demak, agregat daromadning umumiy ijobiy og'ishi alohida soliq turlaridagi qarama-qarshi xatolarni yashiradi.

4-jadval.

Daromad prognozi sifatini nazorat qilish uchun KPI tizimi.

KPI	Formula/mazmun	Tavsiya etiladigan chegaraviy signal
APE	$ \text{Fakt} - \text{Prognoz} / \text{Prognoz} \times 100$	Yirik soliqlarda 5% dan yuqori — tahlil
MAPE	APElarning o'rtacha qiymati	Modelni davriy solishtirish uchun
Bias	$(\text{Fakt} - \text{Prognoz}) \text{ yig'indisi} / \text{Prognoz}$	Doimiy past/yuksak prognozni aniqlash
Q1–Q4 tracking error	Chorak fakt – chorak prognoz	Mavsumiy kalibrlash
Tax-base elasticity error	Fakt elastiklik – model elastikligi	Makrodrayverni qayta baholash
Revision magnitude	Qayta ko'rilgan prognoz – dastlabki prognoz	Model stabilizatsiyasi uchun
Forecast hit-rate	$\pm 5\%$ diapazondagi soliqlar ulushi	Model portfelining umumiy sifati

Mazkur natijalar prognoz sifatini faqat jami daromadlar bo'yicha baholash noto'g'ri ekanini ko'rsatadi. Agar foyda solig'ining yuqori ijrosi QQS yoki bojxona

bojining past ijrosini kompensatsiya qilsa, umumiy reja bajarilishi mumkin, ammo prognoz modeli baribir strukturaviy jihatdan noto'g'ri bo'ladi. Shuning uchun forecast accuracy KPI har bir yirik soliq turi, hudud va chorak bo'yicha hisoblanishi kerak.

MUHOKAMA

Natijalar birinchi navbatda soliq turlari bo'yicha alohida model tanlash zarurligini ko'rsatadi. QQSning bazasi iste'mol va import bo'lsa-da, tushumga qaytarishlar, nol stavka, imtiyoz va soliq ma'murchiligi ham kuchli ta'sir qiladi. Shu sababli oddiy nominal YaIM elastikligi QQS uchun yetarli emas. Fiskal institut mutaxassislari QQS C-samaradorligini 57 foizdan 63 foizga oshirish orqali yiliga 5 trln so'mgacha qo'shimcha tushum imkoniyati mavjudligini qayd etgan. Bu prognoz modelida ma'muriy samaradorlik ham eksogen parametr bo'lishi kerakligini bildiradi.

Foyda solig'i bo'yicha 2025-yil kutilayotgan ijroning prognozdan 20 foizdan ortiq yuqori bo'lishi korporativ foydaning agregat YaIMga nisbatan ancha volatil ekanini ko'rsatadi. Ayniqsa kon-metallurgiya, bank va yirik davlat korxonalari tushumlarida konsentratsiya yuqori bo'lsa, bitta yirik to'lovchining foydasi umumiy prognozni sezilarli o'zgartiradi. Shuning uchun foyda solig'ida top-down makromodel yirik to'lovchilar bo'yicha bottom-up mikroprognoz bilan birlashtirilishi kerak.

Resurs soliqlarida fizik qazib olish hajmi va jahon narxlari asosiy omil. Bunday soliqlarda baseline, yuqori va past narx ssenariylari majburiy bo'lishi kerak. Xususan, oltin, mis, gaz va boshqa resurs narxlaridagi 10–20 foizlik shokning budjet tushumiga ta'siri alohida stress-test qilinmasa, prognoz bitta nuqtali raqam sifatida soxta aniqlik hosil qiladi.

Prognozning ikkinchi muhim qatlami — mavsumiy nowcasting. Yillik prognozni yil boshida bir marta tasdiqlab, keyin faqat ma'muriy qayta taqsimlash yetarli emas. Har oy yakunida fakt tushum, EHF, bojxona deklaratsiyasi, ish haqi fondi, chakana savdo, import, eksport va yirik to'lovchilar moliyaviy indikatorlari asosida yil yakuni qayta baholanishi kerak. Bunda rasmiy budjet parametri o'zgarishligi mumkin, ammo ichki boshqaruv uchun "latest estimate" doimiy yangilanib boradi.

5-jadval.

Soliq tushumlarini prognozlashtirishni takomillashtirishning ustuvor yo'nalishlari.

Takomillashtirish yo'nalishi	Amaliy mexanizm	Kutiladigan natija
Model portfeli	Har soliq turi uchun 2–3 muqobil model va ensemble	Model-specifik xatoni kamaytirish
Rolling backtest	Oxirgi 24–36 oy bo'yicha out-of-sample tekshiruv	Model tanlashni obyektivlashtirish
Nowcasting	Oylik operativ fakt va makroindikatorlar	Yil ichidagi og'ishni erta aniqlash
Mikro + makro integratsiya	Yirik to'lovchi va agregat baza prognozini birlashtirish	Konsentratsiya riskini hisobga olish
Ssenariy/stress-test	Narx, kurs, import, foyda bo'yicha $\pm$ shoklar	Fiskal risk diapazonini ko'rsatish
Forecast KPI	MAPE, bias, hit-rate va revision magnitude	Mas'uliyat va model intizomini oshirish
Model governance	Versiya, ma'lumot, parametr va qaror audit izi	Shaffoflik va takrorlanuvchanlik

2026-yildan joriy etilayotgan avtomatlashtirilgan “Daromadlar prognozi hisobi” tizimi aynan shu yondashuv uchun texnologik platforma bo‘lishi mumkin. Biroq avtomatlashtirishning o‘zi prognozni yaxshilamaydi: noto‘g‘ri modelni avtomatlashtirish faqat noto‘g‘ri natijani tezroq beradi. Tizimda model versiyasi, ma’lumot manbasi, prognoz sanasi, parametrlar, og‘ish sababi va qayta kalibrlash tarixi audit izi sifatida saqlanishi kerak.

Prognozlashni takomillashtirishning eng kichik, ammo eng yuqori ta’sirli o‘zgarishi — har bir asosiy soliq uchun uchta muqobil model ishlab chiqib, rolling backtest asosida eng aniq model yoki ensemble-ni tanlashdir. Masalan, QQS uchun elastiklik, ARIMAX va machine-learning nowcast; foyda solig‘i uchun makroelastiklik, yirik to‘lovchilar mikromodeli va ssenariy modeli. Model tanlash siyosiy mulohaza bilan emas, out-of-sample xato bilan amalga oshirilishi kerak.

XULOSA

Tadqiqot O‘zbekistonda davlat budjeti tushumlarini soliq turlari kesimida prognozlashtirishda agregat yondashuvdan differensial model-portfel yondashuviga o‘tish zarurligini ko‘rsatdi. 2024-yilda jami daromad prognozi va ijrosi o‘rtasidagi og‘ish atigi 1,37 foiz bo‘lgan bo‘lsa, 2025-yilda kutilayotgan ijro dastlabki prognozdan 8,78 foiz yuqori. Biroq jami ko‘rsatkich ayrim soliqlardagi ancha katta va qarama-qarshi xatolarni yashiradi.

Foyda solig‘i va yer qa’ridan foydalanganlik uchun soliqda yuqori ijro, QQS va bojxona bojida past ijro kuzatilishi turli soliq bazalari turli drayverlarga sezgirligini tasdiqlaydi. Shuning uchun QQS iste’mol-import-qaytarish modeliga, foyda solig‘i makro va yirik soliq to‘lovchilar mikromodeliga, JShDS ish haqi fondiga, resurs soliqlari fizik hajm va narx ssenariylariga, mol-mulk va yer soliqlari esa registr-kadastr bazasiga tayangan holda prognoz qilinishi kerak.

Amaliy taklif sifatida: birinchidan, har bir yirik soliq uchun model portfeli shakllantirish; ikkinchidan, rolling backtest va MAPE/bias KPilarini majburiy joriy etish; uchinchidan, oylik nowcasting orqali yil yakuni bahosini yangilash; to‘rtinchidan, yirik soliq to‘lovchilar bo‘yicha bottom-up hisoblarni makromodelga integratsiya qilish; beshinchidan, narx va kurs shoklari uchun stress-test diapazonini budget hujjatlarida ko‘rsatish; oltinchidan, “Daromadlar prognozi hisobi” axborot tizimida model governance va audit izini joriy etish maqsadga muvofiq.

Ushbu maqolaning cheklovi ochiq manbalarda uzoq davrli oylik soliq turlari kesimidagi reja–fakt panelining cheklanganligidir. Keyingi tadqiqotda 2018–2026-yillarning oylik ma’lumotlari asosida ARIMAX, ETS, elasticities va gradient boosting modellarining out-of-sample aniqligini bir xil test oynasida taqqoslash prognoz metodologiyasini yanada qat’iy empirik asoslash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Farxodov, F. F. (2026). O‘zbekistonda bojxona to‘lovlari tushumlarini prognozlashda ARIMA modelidan foydalanish. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar, 5(25), 153–160.
2. International Monetary Fund. (2018). How to design tax policy in fragile states.

IMF Fiscal Affairs Department.

3. International Monetary Fund. (2021). Revenue forecasting and analysis. Fiscal Affairs Department technical guidance.
4. Jenkins, G. P., Kuo, C.-Y., & Shukla, G. P. (2000). Tax analysis and revenue forecasting: Issues and techniques. Harvard Institute for International Development.
5. OECD. (2022). Revenue statistics 2022. OECD Publishing.
6. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. (2025). 2025-yil uchun prognozlar va 2026–2027-yillarga mo'ljallar. Fuqarolar uchun budget.
7. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. (2026). Fiskal strategiya: 2026–2028.
8. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. (2026). Davlat budjeti daromadlarini prognozlashtirish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida PQ-397-son qarori bo'yicha axborot.
9. O'zbekiston Respublikasi. (2024). O'zbekiston Respublikasi Davlat budjetini tuzish va ijro etish qoidalarini tasdiqlash haqida, 3558-son.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2023). 2024-yil uchun O'zbekiston Respublikasining Davlat budjeti to'g'risidagi Qonuni ijrosini ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida, PQ-422-son.
11. Ochiq budget. (2026). Davlat budjeti parametrlari va budget ijrosi ma'lumotlari. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi.
12. Pardaev, U. (2025). Hududiy soliq salohiyatini baholash va budget daromadlarini prognozlashtirishning yaxlit modeli: O'zbekiston amaliyoti asosida. Green Economy and Development, 3(8). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17950966>
13. Sayfuddinov, J. K. (2024). Soliqlar yordamida iqtisodiyotni tartibga solish va soliq tushumlarini prognozlashtirish usullarini takomillashtirish. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 2(10), 398–405.
14. World Bank. (2022). Innovations in tax compliance: Building trust, navigating politics, and tailoring reform. World Bank.