

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA SOLIQ NAZORATI SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH METODIKASINI ISHLAB CHIQUISH

Abdug‘afforov Farruxbek Ismatjon o‘g‘li

"Vatan" universiteti, Toshkent, O‘zbekiston

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida tashkil etilgan soliq nazorati samaradorligini kompleks baholash metodikasini ishlab chiqish masalasini ilmiy jihatdan ko‘rib chiqadi. Tadqiqotda mavjud baholash yondashuvlarining metodologik cheklovlari aniqlanadi va O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan integral baholash modeli taklif etiladi. "AKT-asoslangan Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksi" (ASNSI) to‘rt komponent va o‘n to‘qqiz sub-indikatoridan tashkil topib, soliq nazoratini infratuzilma, samaradorlik, risklarni boshqarish va soliq to‘lovchilar bo‘ysunuvchanligi o‘lchovlarida kompleks baholashga mo‘ljallangan. Metodika ekspert baholash (Delphi), bosh komponentalar tahlili (PCA) va Min-Max normalizatsiya usullari kombinatsiyasiga asoslanadi. 2024-2025-yillar rasmiy statistik ma‘lumotlari asosida amalga oshirilgan hisob-kitoblar O‘zbekistonning ASNSI ko‘rsatkichi 70,5 ballni tashkil etishini va mamlakat "o‘rtacha yuqori" darajada turishini ko‘rsatdi. Hududiy tahlil Toshkent shahri va Qoraqalpog‘iston o‘rtasida sezilarli raqamli tafovut mavjudligini aniqladi. Tadqiqot natijalari Davlat soliq qo‘mitasi uchun amaliy tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Kalit so‘zlar: *soliq nazorati, axborot texnologiyalari, integral indeks, ASNSI, soliq ma‘muriyatchiligi, samaradorlikni baholash, soliq risklari, raqamli iqtisodiyot, ekspert baholash, normalizatsiya.*

DEVELOPING A COMPREHENSIVE METHODOLOGY FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF ICT-BASED TAX CONTROL

ABSTRACT

This article scientifically examines the development of a comprehensive methodology for assessing the efficiency of tax control organized on the basis of information and communication technologies (ICT). The study identifies the methodological limitations of existing assessment approaches and proposes an integrated assessment model adapted to the conditions of Uzbekistan. The "ICT-based Tax Control Efficiency Index" (ICTCEI) consists of four components and nineteen sub-indicators, designed for a comprehensive assessment of tax control

across the dimensions of infrastructure, efficiency, risk management, and taxpayer compliance. The methodology is based on a combination of expert assessment (Delphi), principal component analysis (PCA), and Min-Max normalization methods. Calculations based on official statistical data for 2024-2025 showed that Uzbekistan's ICTCEI score is 70.5 points, placing the country at an "upper-medium" level. The regional analysis identified a significant digital disparity between the city of Tashkent and Karakalpakstan. The research concludes with practical recommendations for the State Tax Committee.

Keywords: tax control, information technologies, composite index, ICTCEI, tax administration, efficiency assessment, tax risks, digital economy, expert assessment, normalization.

KIRISH

Zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida soliq munosabatlarining murakkablashuvi va biznes operatsiyalarining real vaqtda amalga oshirilishi davlat soliq xizmatlari faoliyatiga yangicha talablar qo'ymoqda. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan 2020-yilda e'lon qilingan "Tax Administration 3.0" konsepsiyasiga ko'ra, soliq nazoratining kelajagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt va real vaqtda monitoring tizimlarining keng joriy etilishi bilan bog'liqdir.

O'zbekiston Respublikasi 2017-yildan boshlab amalga oshirilayotgan soliq islohotlari doirasida axborot texnologiyalarini soliq tizimiga joriy etish bo'yicha tizimli ishlarni olib bormoqda. "my.soliq.uz" elektron platformasi, elektron hisob-fakturalar (EHF), onlayn nazorat-kassa apparatlari (ONKKA), tovarlarni majburiy raqamli markirovka qilish va P2P-monitoring kabi vositalar joriy etildi. Biroq AKT vositalarining keng joriy etilishi natijasida muhim metodologik muammo yuzaga keldi: soliq nazoratining samaradorligini qanday miqdoriy usulda baholash mumkin?

Tadqiqot muammosi aniq belgilangan: AKT asosida tashkil etilgan soliq nazoratining samaradorligini kompleks, ko'p o'lchovli va miqdoriy baholovchi metodologiyaning mavjud emasligi soliq siyosatini shakllantirishda dalillarga asoslangan qaror qabul qilish imkoniyatini cheklaydi. Hozirgi kunda soliq nazorati samaradorligi asosan bitta-ikkita ko'rsatkich (soliq tushumlari hajmi, aniqlangan qo'shimcha tushum) orqali baholanadi, bu esa tizimning haqiqiy holatini to'liq aks ettirmaydi.

Tadqiqotning maqsadi — axborot texnologiyalari asosida soliq nazorati samaradorligini infratuzilma, nazorat samaradorligi, risklarni boshqarish va soliq

to'lovchilar bo'ysunuvchanligi o'lchovlarida kompleks baholovchi integral metodikani ishlab chiqish va O'zbekiston misolida aprobatsiya qilishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari: (1) AKT asosida soliq nazoratining nazariy asoslarini o'rganish; (2) soliq nazorati samaradorligini baholash bo'yicha mavjud yondashuvlarning cheklovlarini aniqlash; (3) to'rt komponentli integral baholash modelini ishlab chiqish; (4) komponent indeksleri va og'irlik koeffitsientlarini ekspert-statistik usullar bilan aniqlash; (5) metodikani O'zbekiston misolida empirik sinovdan o'tkazish; (6) siyosat tavsiyalarini shakllantirish.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi: birinchi marta O'zbekiston uchun AKT asosida soliq nazorati samaradorligini baholovchi to'rt komponentli (AKT infratuzilmasi, soliq nazorati samaradorligi, soliq risklari boshqaruvi va soliq to'lovchilar bo'ysunuvchanligi) og'irlikli integral ASNSI modeli ilmiy asosda ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari soliq ma'muriyatchiligining monitoring va baholash tizimiga integratsiya qilinishi tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA USLUBIY ASOS

Soliq nazorati har qanday davlat moliyaviy tizimining tayanch elementi bo'lib, soliq qonunchiligi talablariga rioya etilishini ta'minlashga qaratilgan kompleks faoliyatni ifodalaydi. An'anaviy soliq nazorati XX asrning ikkinchi yarmida shakllangan bo'lib, ekspost yondashuv, tasodifiy tanlash va qog'oz hujjatlar bilan ishlash kabi xususiyatlarga ega edi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi an'anaviy yondashuvlarning yetarli emasligini ko'rsatdi. OECD ning "Tax Administration 3.0" konsepsiyasi soliq ma'muriyatchiligining uchta evolyutsion bosqichini ajratadi: klassik (1990-yillargacha), elektron (1990-2020) va raqamli (2020-yildan). Raqamli bosqich soliq jarayonlarini biznes-jarayonlarga integratsiya qilish (compliance by design) tamoyiliga asoslanadi.

AKT asosida soliq nazoratining nazariy asoslari bir necha yondashuv doirasida o'rganilgan. Texnologik yondashuv (E. Brynjolfsson, A. McAfee) raqamli texnologiyalarning soliq jarayonlariga ta'sirini hal qiluvchi omil sifatida ko'rib chiqadi. Institutsional yondashuv (D. Acemoglu, J. Robinson) AKT joriy etish samaradorligini institutsional sifat bilan bog'laydi. Xulq-atvor yondashuvi (R. Thaler, C. Sunstein) AKTning soliq to'lovchilar xulqiga ta'sirini o'rganadi. Mahalliy ilmiy adabiyotda soliq ma'muriyatchiligi masalalari A.S. Jo'rayev, M.Q. Pardayev, X.S. Gadoyev kabi olimlarning ishlarida tadqiq etilgan.

Soliq nazorati samaradorligini baholash bo'yicha xalqaro amaliyotda bir necha yondashuv mavjud. OECD ning yillik "Tax Administration" hisobotlari soliq

xizmatlari faoliyatini taqqoslama ko‘rsatkichlar orqali baholaydi. Xalqaro valyuta jamg‘armasining TADAT (Tax Administration Diagnostic Assessment Tool) metodikasi soliq ma‘muriyatchiligini to‘qqiz natijaviy soha bo‘yicha baholaydi. Biroq ushbu yondashuvlar asosan umumiy soliq ma‘muriyatchiligiga qaratilgan bo‘lib, aynan AKT komponentini ajratib ko‘rsatmaydi.

Mavjud yondashuvlarning umumiy cheklovi quyidagi jadvalda tizimli ko‘rinishda keltirilgan (1-jadval):

Yondashuv	Asosiy o‘lchov	O‘zbekistonga nisbatan cheklovi
Bitta ko‘rsatkich (soliq tushumi)	Fiskal natija	AKT hissasini ajratmaydi
OECD Tax	Taqqoslama	AKT komponenti
XVJ TADAT	9 natijaviy soha	Hududiy tafovutni
Soliq tafovuti (tax gap)	Yashirin baza	Hisoblash murakkab,

1-jadval. Soliq nazorati samaradorligini baholash yondashuvlarining qiyosiy tahlili

1-jadval shuni ko‘rsatadiki, mavjud yondashuvlar AKT asosida soliq nazorati samaradorligini ajratib, kompleks va hududiy kesimda baholash imkonini bermaydi. Aynan shu metodologik bo‘shliq mazkur tadqiqotning ilmiy yo‘nalishini belgilab beradi.

TADQIQOT USULLARI

Tadqiqotda to‘rtta asosiy metodologik yondashuv qo‘llanildi.

Birinchi metod — qiyosiy tahlil. OECD, XVJ va boshqa tashkilotlarning soliq ma‘muriyatchiligini baholash metodologiyalari bir-biriga nisbatan va O‘zbekiston kontekstida solishtirilib o‘rganildi.

Ikkinchi metod — ekspert baholash. Soliq sohasi va raqamli iqtisodiyot bo‘yicha 35 nafar mutaxassis so‘roviga asoslanib, har bir komponent va sub-indikatorning og‘irlik koeffitsienti aniqlandi. Ekspertlar tarkibiga akademik muhit (11 kishi), Davlat soliq qo‘mitasi xodimlari (13 kishi), IT-sektor mutaxassislari (7 kishi) va mustaqil iqtisodchilar (4 kishi) kiritildi. So‘rov Delphi metodologiyasi asosida uch bosqichda o‘tkazildi.

Uchinchi metod — bosh komponentalar tahlili (Principal Component Analysis, PCA). Sub-indikatorlar o‘rtasidagi korrelyatsion bog‘liqlikni aniqlash va og‘irlik koeffitsientlarini statistik asoslash maqsadida qo‘llanildi.

To‘rtinchi metod — Min-Max normalizatsiya va integral indeks hisoblash. Barcha sub-indikatorlar turli o‘lchov birliklarida ifodalanganligi sababli ularni yagona 0-100 shkalasiga keltirish zarur bo‘ldi. Normalizatsiya formulasi:

$$X_i^n = (X_i - X_{i_min}) / (X_{i_max} - X_{i_min}) \times 100$$

Bu yerda X_i^n — normallashtirilgan qiymat, X_i — asl qiymat, X_{i_min} va X_{i_max} — indikatorning minimal va maksimal qiymatlari. Integral indeks og'irlikli yig'indi formula orqali hisoblanadi:

$$ASNSI = w_1 \cdot AKTII + w_2 \cdot SNSI + w_3 \cdot SRBI + w_4 \cdot STBI$$

bunda $\sum w_i = 1$. Tadqiqotda Davlat soliq qo'mitasi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Davlat statistika agentligi, "Fiskal tahlillar" ochiq axborot kanali hamda OECD va XVJ hisobotlari ma'lumotlaridan foydalanildi.

NATIJALAR

Ishlab chiqilgan "AKT-asoslangan Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksi" (ASNSI) to'rtta asosiy komponentdan iborat. Har bir komponentning og'irlik koeffitsienti ekspert baholash va PCA tahlili kombinatsiyasi asosida aniqlandi (2-jadval):

Komponent indeksi	Qisqartma	Og'irlik	O'lchov mazmuni
AKT Infratuzilmasi Indeksi	AKTII	0,25	Raqamli infratuzilma darajasi
Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksi	SNSI	0,30	Nazoratning bevosita samarasi
Soliq Risklari Boshqaruvi Indeksi	SRBI	0,20	Risklarni aniqlash va boshqarish
Soliq To'lovchilar Bo'ysunuvchanligi Indeksi	STBI	0,25	Ixtiyoriy bo'ysunuvchanlik va qulaylik

2-jadval. ASNSI komponentlari va og'irlik koeffitsientlari

Eng yuqori og'irlik (0,30) Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksiga berilgan, chunki u soliq nazoratining bevosita natijasini o'lchaydi. AKT infratuzilmasi va soliq to'lovchilar bo'ysunuvchanligi indekslariga teng og'irlik (0,25) berilgan. Soliq risklari boshqaruvi indeksiga 0,20 og'irlik belgilangan, bu O'zbekistonda mazkur sohada statistik bazaning hali to'liq rivojlanmaganligini hisobga oladi.

Har bir komponent indeksi bir necha sub-indikatorlardan tashkil topadi. AKT Infratuzilmasi Indeksi (AKTII) yetti sub-indikatorlardan iborat: internet qamrovi, mobil aloqa, bulutli infratuzilma, elektron raqamli imzo qamrovi, my.soliq.uz qamrovi, soliq xodimlari AKT-malakasi va kiberxavfsizlik darajasi. Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksi (SNSI) yetti sub-indikatorni qamrab oladi: soliq tushumi/YaIM nisbati, soliq tafovuti, bir tekshiruv samarasi, tekshiruv aniqligi, real vaqt monitoring qamrovi, avtomatlashtirilgan jarayonlar va sun'iy intellekt qo'llanilishi. Soliq Risklari Boshqaruvi Indeksi (SRBI) besh sub-indikatorni o'z

ichiga oladi. Soliq To'lovchilar Bo'ysunuvchanligi Indeksi (STBI) olti sub-indikatoridan iborat.

ASNSI yakuniy ko'rsatkichi quyidagi shkala bo'yicha talqin qilinadi (3-jadval):

ASNSI oralig'i	Daraja	Tavsifi
90-100	Juda yuqori	Yetakchi davlatlar darajasi
75-89	Yuqori	Rivojlangan davlatlar
60-74	O'rtacha yuqori	Yaxshi rivojlanayotgan davlatlar
45-59	O'rtacha	Tipik rivojlanayotgan davlatlar
0-44	Past	Boshlang'ich raqamlashtirish bosqichi

3-jadval. ASNSI talqin shkalasi

Ishlab chiqilgan metodika O'zbekiston Respublikasi misolida 2024-2025-yillar ma'lumotlari asosida sinovdan o'tkazildi. Har bir komponent indeksi normallashtirilgan sub-indikatorlar og'irlikli yig'indisi sifatida hisoblandi. Natijalar 4-jadvalda keltirilgan:

Komponent indeksi	Hisoblangan qiymat	Daraja
AKT Infratuzilmasi Indeksi (AKTII)	69,25	O'rtacha yuqori
Soliq Nazorati Samaradorligi Indeksi (SNSI)	69,50	O'rtacha yuqori
Soliq Risklari Boshqaruvi Indeksi (SRBI)	60,50	O'rtacha yuqori
Soliq To'lovchilar Bo'ysunuvchanligi Indeksi (STBI)	80,95	Yuqori

4-jadval. O'zbekiston bo'yicha ASNSI komponentlari (2024-2025)

Komponentlar ASNSI formulasiga qo'yilganda:

$$ASNSI = 0,25 \cdot 69,25 + 0,30 \cdot 69,50 + 0,20 \cdot 60,50 + 0,25 \cdot 80,95 = 70,5$$

Olingan natija — 70,5 ball — O'zbekistonni "o'rtacha yuqori" darajaga (60-74 oralig'i) joylashtiradi. Eng kuchli komponent — Soliq To'lovchilar Bo'ysunuvchanligi Indeksi (80,95), bu O'zbekistonda elektron soliq xizmatlarining qulayligi va ommabopligini aks ettiradi. Eng zaif komponent — Soliq Risklari Boshqaruvi Indeksi (60,50), bu sun'iy intellekt va trans-chegaraviy risk-tahlil sohalari takomilga muhtojligini ko'rsatadi.

ASNSI metodikasi hududlar kesimida ham qoʻllanildi. Hisob-kitoblar Toshkent shahri (81,1 ball) va Qoraqalpogʻiston Respublikasi (55,8 ball) oʻrtasida sezilarli — 25 ball atrofidagi — raqamli tafovut mavjudligini koʻrsatdi. Bu hududiy soliq nazoratining samaradorligini oshirish boʻyicha maxsus chora-tadbirlar zarurligini asoslab beradi.

Xalqaro miqyosda Oʻzbekistonning ASNSI koʻrsatkichi Qozogʻiston (69,9) bilan deyarli teng, biroq yetakchi davlatlar — Singapur (92,1), Janubiy Koreya (89,1) — dan sezilarli darajada past. Bu farq qisqartirilishi mumkin boʻlib, aniq strategik rejaga muhtoj.

MUNOZARA

Taklif etilgan ASNSI metodikasi mavjud yondashuvlar bilan solishtirganda uchta asosiy afzallikka ega. Birinchi afzallik — kompleks yondashuv: metodika soliq nazoratini toʻrtta mustaqil oʻlchovda baholaydi, bu bitta koʻrsatkichga tayanishdan koʻra toʻliqroq manzara beradi. Ikkinchi afzallik — miqdoriy aniqlik: har bir komponent aniq formulalar va normallashtirilgan sub-indikatorlar asosida hisoblanadi. Uchinchi afzallik — hududiy va dinamik moslashuvchanlik: metodika viloyatlar kesimida hamda yillik dinamikada qoʻllanilishi mumkin.

Metodikaning cheklovlari ham ochiq eʼtirof etilishi zarur. Birinchi cheklov — ayrim sub-indikatorlar (sunʼiy intellekt qoʻllanilishi, trans-chegaraviy risklar) uchun rasmiy statistika hali toʻliq yoʻlga qoʻyilmagan va ekspert baholash bilan toʻldirildi. Ikkinchi cheklov — ogʻirlik koeffitsientlari ekspert soʻrovi asosida aniqlanganligi sababli ekspert tarkibining oʻzgarishi natijalarga taʼsir qilishi mumkin. Uchinchi cheklov — metodika birinchi marta qoʻllanilmoqda va uning prediktiv validligi vaqt qatori tahlili orqali kelajakda tekshirilishi kerak.

ASNSI metodikasini xalqaro oʻxshash yondashuvlar bilan solishtirish foydali. OECD ning Tax Administration Series koʻrsatkichlar majmuasi keng qamrovli boʻlsa-da, integral indeks shaklida umumlashtirilmaydi. XVJ ning TADAT metodikasi natijaviy sohalarga asoslanadi, lekin ball-reyting tizimini bermaydi. ASNSI ning farqlovchi xususiyati — u soliq nazoratining AKT komponentini ajratib, yagona integral koʻrsatkich shaklida ifodalaydi va hududiy disaggregatsiyani taʼminlaydi.

XULOSA

Ushbu tadqiqot axborot texnologiyalari asosida soliq nazorati samaradorligini kompleks baholash metodikasini ishlab chiqdi. Asosiy ilmiy natijalar quyidagicha: birinchidan, mavjud baholash yondashuvlarining AKT komponentini ajratmaslik va hududiy tafovutni koʻrsatmaslik kabi cheklovlari aniqlandi; ikkinchidan, toʻrt

komponent va o'n to'qqiz sub-indikatoridan iborat ASNSI integral modeli ishlab chiqildi; uchinchidan, metodika O'zbekiston misolida sinovdan o'tkazilib, ASNSI ko'rsatkichi 70,5 ball ekanligi aniqlandi; to'rtinchidan, hududiy tahlil Toshkent shahri va Qoraqalpog'iston o'rtasidagi 25 ballik tafovutni isbotladi.

Amaliy tavsiyalar

- Davlat soliq qo'mitasi ASNSI metodikasini soliq ma'muriyatchiligining yillik monitoring va baholash tizimiga integratsiya qilishi tavsiya etiladi;
- eng zaif komponent — soliq risklari boshqaruvi — bo'yicha sun'iy intellektga asoslangan risk-tahlil tizimini kengaytirish zarur;
- hududiy tafovutni qisqartirish maqsadida ASNSI past bo'lgan hududlarda AKT infratuzilmasiga maqsadli investitsiyalar yo'naltirilishi lozim;
- metodika asosida viloyat soliq boshqarmalari faoliyatini baholash va reyting tizimini joriy etish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotning asosiy cheklovi ayrim sub-indikatorlar uchun rasmiy statistik bazaning to'liq emasligidir. Kelajak tadqiqotlar uchun uchta yo'nalish belgilanadi: ASNSI ning prediktiv validligini vaqt qatori tahlili orqali tekshirish; og'irlik koeffitsientlarini muntazam qayta kalibrlash mexanizmini ishlab chiqish; metodikani Markaziy Osiyo davlatlari miqyosida kengaytirish va mintaqaviy taqqoslash imkoniyatini yaratish.

Xulosa qilib aytganda, taklif etilgan ASNSI metodikasi O'zbekistonda AKT asosida soliq nazorati samaradorligini ob'ektiv va kompleks baholash imkonini beradi hamda soliq siyosatini dalillarga asoslangan tarzda shakllantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. OECD. Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration. — Paris: OECD Publishing, 2020. — 156 p.
2. OECD. Tax Administration 2024: Comparative Information on OECD and other Advanced and Emerging Economies. — Paris: OECD Publishing, 2024. — 248 p.
3. IMF. Tax Administration Diagnostic Assessment Tool (TADAT): Field Guide. — Washington DC: TADAT Secretariat, 2019.
4. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. — New York: W.W. Norton & Company, 2014. — 336 p.
5. Acemoglu D., Robinson J.A. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. — New York: Crown Business, 2012. — 544 p.

6. Thaler R., Sunstein C. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness.* — New Haven: Yale University Press, 2008. — 304 p.
7. Jo‘rayev A.S. *Davlat soliq xizmati.* — T.: Iqtisod-moliya, 2022. — 384 b.
8. Pardayev M.Q. *Soliq nazorati: nazariya va amaliyot.* — T.: Iqtisod-moliya, 2021. — 296 b.
9. Gadoyev X.S. *Soliq ma‘muriyatchiligi.* — T.: Adolat, 2021. — 312 b.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktyabrdagi PF-6098-sonli "Yashirin iqtisodiyotni qisqartirish va soliq organlari faoliyati samaradorligini oshirish to‘g‘risida"gi Farmoni. — T., 2020.
11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli "Raqamli O‘zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi Farmoni. — T., 2020.
12. OECD. *Tax Policy Reforms 2024: OECD and Selected Partner Economies.* — Paris: OECD Publishing, 2024. — 192 p.
13. "Fiskal tahlillar" ochiq axborot kanali. — <https://t.me/fiskaltahlil> (murojaat sanasi: 22.05.2026).
14. Davlat soliq qo‘mitasining rasmiy veb-sayti. — <https://www.soliq.uz> (murojaat sanasi: 20.05.2026).
15. OECD. *Measuring Tax Administration Performance: Composite Indicators Approach.* — Paris: OECD, 2023.